

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 11/2021



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: Βιοκλιματική ανάπλαση χώρων στον οικισμό
Βουργαρελίου με βάση την παραδοσιακή
αρχιτεκτονική για την πραγματοποίηση
επετειακών εκδηλώσεων της κήρυξης της
Επανάστασης 1821

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΩΝ

Η πράξη «ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΧΩΡΩΝ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΒΟΥΡΓΑΡΕΛΙΟΥ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΕΤΕΙΑΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΗΡΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗΣ 1821» αφορά στην ανάπλαση χώρων και ανενεργών δημοτικών κτιριακών εγκαταστάσεων σε όμορη θέση από τον Ιερό Ναό Αγίου Γεωργίου στον οικισμό Βουργαρελίου όπου και συγκεντρώθηκαν οι οπλαρχηγοί των Τζουμέρκων και Ραδοβυζίων και ύψωσαν τη σημαία της επανάστασης του 1821 κάτω απ' τις ευλογίες του ηγούμενου της μονής, Χριστοφόρου. Έτσι το μοναστήρι του Αγίου Γεωργίου στο Βουργαρέλι έγινε η Αγία Λαύρα της Ηπείρου.

Με τις προβλεπόμενες παρεμβάσεις αναμένεται αφ ενός η διάσωση (δομικής και λειτουργικής αναβάθμισης) των κτιριακών εγκαταστάσεων από την κατάρρευση, η βιοκλιματική διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου με βάση την Παραδοσιακή Αρχιτεκτονική και η ένταξή τους σαν ζωντανά στοιχεία πολιτισμού στις υποδομές του Δήμου στο στόχο άσκησης του στρατηγικού και επιχειρησιακού σχεδιασμού στους τομείς της τουριστικής προβολής και υποστήριξης, καθώς και άσκησης πολιτιστικών δράσεων και πολιτικών.

Τεχνική Έκθεση επιμέρους παρεμβάσεων

1. Περιγραφή του δομημένου περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσονται οι εγκαταστάσεις

Ο οικισμός Βουργαρελίου είναι σχετικά αραιοδομημένος ενώ τα περισσότερα κτίσματα αποτελούνται από ισόγειο ή και πρώτο μετά του ισογείου ορόφου και στεγάζονται με επικλινή στέγη καλυπτόμενη με κεραμίδια ή τοπικούς σχιστόλιθους. Η φύτευση σε όλο το χωριό αποτελείται λόγω του υψομέτρου από συνδυασμό πλατύφυλλων και κωνοφόρων δέντρων σε πλήρη ανάπτυξη. Το έδαφος είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό του χωριού ημιβραχώδες.

2. Αιτιολογική έκθεση

Η ανάγκη ενεργειακής αναβάθμισης του υπάρχοντος κελύφους αιτιολογείται επαρκώς από την παλαιότητα των κτιρίων σε συνδυασμό με τη χρήση που πρόκειται να φιλοξενήσει και την αναπτυξιακή της διάσταση σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή. Ένας επιπρόσθετος υποστηρικτικός παράγοντας είναι το εξαιρετικά ψυχρό κλίμα της περιοχής που σε σχέση με την αδυναμία των υφιστάμενων κατασκευών να ανταποκριθούν στο αίτημα για μειωμένη ενεργειακή κατανάλωση καθιστά ως βασική προτεραιότητα την αντιμετώπιση του ψύχους. Ταυτόχρονα η σπουδαιότητα των εκθεμάτων της κοινότητας και η απουσία παρόμοιων υποδομών στο σύνολο της ευρύτερης περιοχής για φιλοξενία κέντρου τουριστικής πληροφόρησης συνυπολογιζόμενης της σταθερής πολιτικής για αποκεντρωμένη ανάπτυξη και ενεργειακή αναβάθμιση συνεπικουρούν στους λόγους υπέρ του προαναφερθέντος έργου.

Επιπλέον θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί ο εκπαιδευτικός χαρακτήρας του έργου με την ενημέρωση του κοινού για τις δυνατότητες και τεχνικές εξοικονόμησης ενέργειας στη πράξη. Η προαναφερθείσα παράμετρος της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών σε θέματα ενέργειας ουσιαστικά μεγιστοποιεί τις ευεργετικές δράσεις του έργου και τις διαχέει στην ευρύτερη περιοχή.

3 Ποσοτικά στοιχεία / μεγέθη και βασικά χαρακτηριστικά του κτηρίου

Συγκεκριμένα, το κτήριο είναι ισόγεια τμήματα τα οποία έχουν κατασκευαστεί σε ενιαία χρονική περίοδο. Αμφότερα είναι κατασκευασμένα προ του 1955 με φέρουσα λιθοδομή που εσωτερικά και εξωτερικά διατηρείται επιχρισμένη.

Το πρώτο τμήμα έχει επιφάνεια 136,42 μ² και ύψος περίπου 3,00 μ (μετρούμενο από τη στάθμη του φυσικού εδάφους) χωρίς την επικάλυψη η οποία έχει ύψος περίπου 1,50μ. Εσωτερικά διαθέτει ένα χώρο και είναι επιχρισμένο .

Το δεύτερο τμήμα έχει επιφάνεια 139,10 μ² και ύψος περίπου 3,30 μ (μετρούμενο από τη στάθμη του φυσικού εδάφους) χωρίς την επικάλυψη η οποία έχει ύψος περίπου 1,40μ. Εσωτερικά διαθέτει ένα ενιαίο χώρο και είναι επιχρισμένο. Το ελεύθερο ύψος σε όλα τα τμήματα στο εσωτερικό του κτηρίου μετρούμενο

από τη τελική στάθμη δαπέδου μέχρι τη ξύλινη οριζόντια επένδυση της οροφής που αποκρύπτει τους φορείς της στέγης είναι 3,10 μ.

Τα κουφώματα του πρώτου είναι μεταλλικά και τα πρέκια είναι ως επί το πλείστον μπετονένια, διατηρούνται σε σχετικά καλή κατάσταση άλλα φέρουν αρκετές φθορές και έχει αποκαλυφθεί ο οπλισμός κυρίως λόγω καταπόνησης του οπλισμένου σκυροδέματος από παγετό, με απαίτηση επισκευών αναστολής διάβρωσης των οπλισμών και αποκατάστασης της επικάλυψης. Τα μπετονένια πρέκια στην κατεύθυνση του Νότου προεξέχουν ως σκίαστρα μέχρι 40 εκατοστά από την όψη του κτηρίου ενώ στην θέση της εισόδου του πρώτου τμήματος του κτιρίου προεξέχει κατά 80 εκ.. Το κτήριο φέρει περιμετρική γρυπίδα από μπετόν που διατηρείται σε σχετικά καλή κατάσταση.

Ο περιβάλλον χώρος έχει διαμορφωθεί σχεδόν επίπεδος με την κατασκευή αναλημματικού τοίχου από φέρουσα λιθοδομή στο νότιο και ανατολικό όριο της ιδιοκτησίας. Από τον περιβάλλοντα χώρο απουσιάζει οποιαδήποτε άλλη διαμόρφωση ή εδαφοκάλυψη..

4 Στοιχεία δόμησης

Επιφάνεια ιδιοκτησίας Εοικ= 136,42 μ²

Επιφάνεια δόμησης

Σύνολο Δόμησης Εδ= 136,42 μ²

Επιφάνεια κάλυψης Εκ= 136,42 μ²

5 Περιγραφή των δομικών στοιχείων του κελύφους μετά την παρέμβαση

Αντικατάσταση των παλαιών κουφωμάτων από νέα ξύλινα θερμοηχομονωτικά με τριπλό υαλοπίνακα.

Το σύνολο των υφιστάμενων πρεκιών θα συντηρηθούν (εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευή της επικάλυψης του σκυροδέματος) και θα παραμείνουν ως έχουν.

Σε όλα τα πλευρικά στοιχεία (εσωτερικά της εξωτερικής τοιχοποιίας) προστίθεται μόνωση πάχους 7 εκ και επενδύεται με γυψοσανίδα.

Στο υφιστάμενο δάπεδο προστίθεται μόνωση 3 εκατοστών και στην συνέχεια προστίθεται στρώση τσιμεντοκονίας 3 εκατοστών και επίστρωση από πατητή τσιμεντοκονία.

Στη στέγη επανακατασκευάζεται ο ξύλινος σκελετός, τοποθετείται μόνωση 10 εκατοστών και τοποθετούνται κεραμίδια.

Επανακατασκευάζεται η ξύλινη επένδυση (ψευδοροφή) που απομονώνει τον ξύλινο φορέα.

Τα μπετονένια πρέκια στις όψεις διατηρούνται στην υφιστάμενη μορφή και συντηρούνται. Η εσωτερική επένδυση του συνόλου της εξωτερικής τοιχοποιίας (μόνωση πάχους 7 εκ και επενδύεται με γυψοσανίδα)

εξασφαλίζει την μη δημιουργία θερμογέφυρας.

Στο σύνολο της εξωτερικής λιθοδομής θα γίνει συστηματικός καθαρισμός επιφάνειας με απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιοδήποτε τύπου, και χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), για απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επικαθήσεων, επισταμένη έρευνα για τυχόν αποσάθρωση και αποκόλληση του υφιστάμενου αρμολογήματος. Η μόνη εμφανής ρωγμή στην δυτική πλευρά δεν φαίνεται να επηρεάζει τη στατική επάρκεια της τοιχοποιίας και ανακατασκευάζεται η υφιστάμενη λιθοδομή σε περιοχή πλάτους 50 εκ. εκατέρωθεν. Στην εν λόγω περιοχή της ρωγμής θα γίνει καθαίρεση του υφιστάμενου αρμολογήματος εκατέρωθεν και θα τοποθετηθούν νέα λίθινα κλειδιά. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στο κονίαμα που θα χρησιμοποιηθεί. Το σύνολο της επιφάνειας θα επαναρμολογηθεί με μορφή όμοια με την υφιστάμενη.

Ενισχύεται η στατική ικανότητα της φέρουσας λιθοδομής με την προσθήκη ελκυστήρων διατομής \varnothing 20, οι οποίοι υπεράνω της ξύλινης ψευδοροφής δεν θα είναι ορατοί από το εσωτερικό του κτιρίου. Οι ελκυστήρες θα αγκυρώνονται σε εξωτερικές μετωπικές πλάκες συγκράτησης \varnothing 350/20. Η τοποθέτησή τους προβλέπεται να γίνει στην στέψη της λιθοδομής Σε πρώτο στάδιο θα πραγματοποιηθούν οκτώ διατρήματα. Εν συνεχεία θα τοποθετηθούν οι ελκυστήρες, ενώνοντας τα επιμέρους στοιχεία μέσω κατάλληλου συνδέσμου (μούφα - εντατήρας) και στο τελικό στάδιο θα τοποθετηθούν οι μετωπικές πλάκες, αφού προηγηθεί κατάλληλη εξομαλυντική στρώση από κονίαμα σταθερού όγκου (μη συρρικνούμενου) στην επιφάνεια έδρασής τους. Οι ελκυστήρες θα τανυστούν μέσω των απολήξεών τους (μούφα, περικόχλια στην πλάκα συγκράτησης) σε βαθμό τέτοιο, που να εξασφαλιστεί αποκλειστικά και μόνο η σταθεροποίηση του συνολικού συστήματος (και όχι η μεταβολή της γραμμής ωθήσεων του φορέα). Επισημαίνεται ότι για τις ανάγκες των προβλεπόμενων εργασιών, υπάρχει πλήρης πρόσβαση σε όλες τις στάθμες του κτιρίου (τόσο εσωτερικά όσο και εσωτερικά) μέσω σταθερών κριωμάτων που έχουν τοποθετηθεί καθ' όλο το ύψος και έκταση του κτιρίου

Καλύψεις – επιστρώσεις.

Η γυψοσανίδα κάλυψης της θερμομόνωσης εσωτερικά της φέρουσας λιθοδομής θα χρωματιστεί. Τα τοιχοπετάσματα διαμερισματοπίησης του δευτέρου τμήματος θα κατασκευαστούν από ανθυγρή γυψοσανίδα. Στο σύνολό τους θα καλυφθούν με πατητή τσιμεντοκονία.

Τα δάπεδα στο σύνολό τους θα επιστρωθούν από πατητή τσιμεντοκονία.

6 Λειτουργική διαμόρφωση επανάχρησης κτιρίου

Η αποκατάσταση των υποδομών αφορά στην επανάχρηση του κτιρίου με σκοπό τη λειτουργία νέου Ψηφιακού Κέντρου ιστορικής μνήμης στο στόχο της ιστορικής προβολής και ενίσχυσης της ιστορικής μνήμης, ενίσχυσης του οικοτουρισμού, αγροτουρισμού και της υφιστάμενης τουριστικής επιχειρηματικότητας. Πέραν της έλλειψης αντίστοιχων υποδομών στο Δήμο, εφόδιο για την λειτουργία

αποτελεί η θέση των κτιρίων πλησίον της Ιεράς Μονής Αγίου Γεωργίου

Με βάση την υφιστάμενη διαμόρφωση και την κλίμακα των χώρων

- i. Τα κτίρια διατηρούν τη διαμερισμέτοποίησή τους με δυνατότητα χρήσης ψηφιακού μουσείου, εκδηλώσεων, εκθετήριο τοπικών προϊόντων και γευσιγνωσίας
- ii. Τα κτίρια θα είναι προσβάσιμα και φιλικά για όλους, δίνοντας ιδιαίτερη μέριμνα στην πρόσβαρη και εξυπηρέτησης των ΑΜΕΑ τόσο στο σύνολο των χρήσεων και χώρων όσο και της πρόσβασης από την είσοδο του οικοπέδου μέχρι την κεντρική είσοδο του.

7 Περιγραφή του περιβάλλοντος χώρου μετά την παρέμβαση

Το σύνολο του περιβάλλοντα χώρου διαμορφώνεται με στόχο χρήσεων:

- i. Κεντρικής εισόδου
- ii. Όδευση ΑΜΕΑ
- iii. Κοινόχρηστες χρήσεις πολιτιστικών εκδηλώσεων, αναψυχής με καθιστικά από το κοινό

Διαστρώνεται με φυσικά υλικά, ορθογωνισμένη πλάκα προέλευσης Κορφοβουνίου, χυτό φυσικό δάπεδο και σκαρπιτσαριστό σκυρόδεμα στους διαδρόμους.

Βασικό μέλημα αποτελεί η σύγχρονη χρήση της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στο στόχο επίτευξης του βιοκλιματικού χαρακτήρα και της αειφόρου προσέγγισης σε Δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους σε συνδυασμό με την προσέγγιση της εποχής ιστορικής δράσης.

Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί ο εκπαιδευτικός χαρακτήρας του έργου με την ενημέρωση του κοινού για τις δυνατότητες και τεχνικές της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής στη πράξη. Η παράμετρος της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των επισκεπτών σε θέματα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής ουσιαστικά μεγιστοποιεί τις ευεργετικές δράσεις του έργου και τις διαχέει στην ευρύτερη περιοχή.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν τεχνοτροπίες και υλικά της τοπικής παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και αναπτύσσονται αναλυτικά στα σχέδια της παρούσης μελέτης, περιλαμβάνοντας :

1. Ο κοινόχρηστος χώρος ανακατασκευάζεται ολικά με νέες κλίσεις κατάλληλες και για την πρόσβαση των ΑΜΕΑ (σύμφωνα με τις οδηγίες «ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ» του ΥΠΕΧΩΔΕ.). Για το λόγο αυτό δημιουργείται δίκτυο διαδρομής με φολιδωτές πλάκες διαμορφώνοντας την κατάλληλη όδευση ΑΜΕΑ στο σύνολο των χρήσεων Στο ανεξάρτητο κτήριο των τουαλετών γίνεται εκ βάθρων εσωτερική αναδιαρρύθμιση με τη δημιουργία 2 wc μαθητών 2 wc καθηγητών και ένα ΑΜΕΑ. Στην νέα χρήση απομονώνεται από το νηπιαγωγείο με τη χρήση να προορίζεται για το Δημοτικό σχολείο.
2. Στον περιβάλλοντα χώρο προβλέπεται η συμπλήρωση καθ ύψος υφιστάμενων λιθοδομών και η κατασκευή νέων αναλημματικών τοίχων από φέρουσα λιθοδομή για τη δημιουργία ραμπών

πρόσβασης μέσης κλίσης 8% οι οποίες θα εξασφαλίζουν πλέον ασφαλή και ισότιμη πρόσβαση του συνόλου χρηστών

3. Ανακατασκευάζονται τα δίκτυα των ισχυρών ρευμάτων στο σύνολο τους
4. Προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών μειωμένης ενεργειακής κατανάλωσης καθώς και αυτόνομων φωτιστικών μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης

Στο έργο προβλέπονται οι κάτωθι ομάδες εργασιών

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

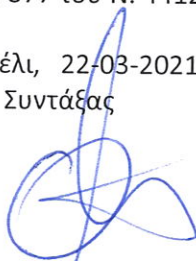
8. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο συνολικός προϋπολογισμός των παρεμβάσεων ανέρχεται στις 320.859,80 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α (258.757,90 € χωρίς Φ.Π.Α και 62.101,90 € με Φ.Π.Α)

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο Δήμος Κεντρικών Τζουμέρκων με χρηματοδότηση από ιδίους πόρους του Δήμου ή οποιαδήποτε άλλης πρόσφορης χρηματοδότησης.

Ο τρόπος εκτέλεσης του έργου θα καθοριστεί με απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Δήμου Κεντρικών Τζουμέρκων και το έργο θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16, τα άρθρα του Κώδικα Δημοσίων Έργων Ν.3669/08 που εξακολουθούν να ισχύουν σύμφωνα με το εδάφιο 31 της παρ.1 του άρθρου 377 του Ν. 4412/16 καθώς και τυχόν τροποποιήσεις και συμπληρώσεις αυτών.

Βουργαρέλι, 22-03-2021
Ο Συντάξας



ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΓΓΕΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



Βουργαρέλι, 22-03-2021
Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΙΚΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	1.1	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ2112	M3	14,58	4,70	68,53	
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη ναιώδη-ημιβραχώδη	1.2	ΟΙΚ 20.05.01	ΟΙΚ2124	M3	5,00	6,40	32,00	
3	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	1.3	ΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ2162	M3	80,00	23,30	1.864,00	
4	Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου	1.4	ΟΙΚ 22.53	ΟΙΚ2275	M2	110,00	5,60	616,00	
5	Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης	1.5	ΟΙΚ 22.51	ΟΙΚ5276	M3	2,00	56,00	112,00	
6	Καθαίρεση επιστεγάσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή	1.6	ΟΙΚ Ν.22.22.01	ΟΙΚ5276	M2	110,00	6,70	737,00	
7	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	1.7	ΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ2275	M2	17,24	16,80	289,63	
8	Συστηματικός καθαρισμός επιφάνειας τοίχου ή δαπέδου με απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιουδήποτε τύπου, και χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), για απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επικαθήσεων	1.8	ΟΙΚ Ν.2101.05	ΟΙΚ2101	M2	150,00	5,19	778,50	
9	Αποχρωμάτωση και καθαρισμός εξωραχίων θόλων και άλλων κατασκευών	1.9	ΟΙΚ - Ν.20.13.01	ΟΙΚ2162	M3	1,00	28,23	28,23	
10	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξανωτή ακεραίων πλακών	1.10	ΟΙΚ - 22.20.01	ΟΙΚ2236	M2	110,00	7,90	869,00	
11	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	1.11	ΟΙΚ 22.10.01		M3	1,00	43,60	43,60	
12	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	1.12	ΟΙΚ 22.20.02	ΟΙΚ2237	M2	5,00	11,20	56,00	
13	Καθαίρεση αρμολογημάτων διατηρούμενων τοιχοποιιών ή δαπέδων, οιουδήποτε πάχους και κάθε τύπου κονιάματος	1.13	ΟΙΚ Ν.2251.1	ΟΙΚ2251	M2	5,00	39,81	199,05	
14	Καθαρισμός διατηρούμενων επιφανειών τοιχοποιιών ή δαπέδων & δομικών στοιχείων σε βάθος με τη χρήση κατάλληλων απορροφητικών μέσων	1.14	ΟΙΚ Ν.2251.2	ΟΙΚ2251	M2	2,00	6,76	13,52	
15	Κριώματα σιδηρά σωληνώτα	1.15	ΟΙΚ 23.03	ΟΙΚ2303	M2	100,00	5,60	560,00	
16	Καθαίρεση επιχρισμάτων	1.16	ΟΙΚ 22.23	ΟΙΚ-2252	M2	80,00	5,60	448,00	
								6.715,06	6.715,06
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ (Σύνολο)									
ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ									
17	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας κατηγορίας C16/20	2.1	ΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ3214	M3	104,60	90,00	9.414,00	
18	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας κατηγορίας C20/25	2.2	ΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ3214	M3	5,00	95,00	475,00	
19	Ευλότυποι χυτών μικροκατασκευών	2.3	ΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ3811	M2	5,00	22,50	112,50	
20	Ευλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	2.4	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ3816	M2	5,00	15,70	78,50	
21	Ευλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	2.5	ΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ3841	M2	5,00	20,25	101,25	
22	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	2.6	ΟΙΚ 38.45	ΟΙΚ3873	M2	5,00	2,20	11,00	
23	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	2.7	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ3873	Χγρ.	150,00	1,07	160,50	
24	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	2.8	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ3873	Χγρ.	351,60	1,01	355,12	
25	Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 400 kg ταιμένου μιας ορατής όψης.	2.9	ΟΙΚ 42.11.02	ΟΙΚ-4212	M3	110,00	70,00	7.700,00	
26	Διαμόρφωση όψεων ακανόνιστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών.	2.10	ΟΙΚ 45.03	ΟΙΚ-4503	M2	20,00	13,50	270,00	
27	Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων	2.11	ΟΙΚ 43.22	ΟΙΚ-4307	M3	5,00	106,00	530,00	
28	Μορφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.	2.12	ΟΙΚ 42.26	ΟΙΚ-4226	MM	50,00	11,20	560,00	
29	Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών ανά 2,00 μ. πρόσθετου ύψους.	2.13	ΟΙΚ 42.65	ΟΙΚ-4265	M3	1,00	5,60	5,60	
30	Ευστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς)	2.14	ΟΙΚ 43.56	ΟΙΚ-4356.1	M3	5,00	196,00	980,00	
31	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα μπατικών τοίχων.	2.15	ΟΙΚ 49.01.02	ΟΙΚ-3213	MM	85,00	19,70	1.674,50	
32	Τσιμεντένεση συμπεριλαμβανομένων των διατρήσεων λιθοδομής σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος	2.16	ΟΙΚ Ν.3601.1	ΟΙΚ3214	Λιτρ.	20,00	1,50	30,00	

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Αρθρο	Κωδικοί αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
33	Πλήρωση εξωραχίων θόλων και λοιπών χώρων με ισχύο κονιόδεμα βάρους 250 έως 400 kg/m ³ των 150 kg λευκού τσιμέντου (αποφυγή του φαινομένου της μεταναστεύσεως αλάτων στα λουπά μέλη του δομήματος οπλισμένο με ίνες πολυπροπυλενίου	2.17	ΟΙΚ Ν.3504.1	ΟΙΚ3504	M3	5,00	225,75	1.128,75	
34	Αγκύρωση με βλήτρα διαμέτρου Φ 16, ποιότητας χάλυβα AISI 316 και μήκους 50 cm	2.18	ΟΙΚ Ν.3874.1	ΟΙΚ3874	Τεμ.	5,00	21,84	109,20	
35	Μεταλλικά ελάσματα ενίσχυσης πεσσών φέρουσας λιθοδομής οιοιδήποτε σχεδίου, από χάλυβα ποιότητας Fe360, οποιασδήποτε μορφής, και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας	2.19	ΟΙΚ Ν.6126.1	ΟΙΚ6126	MM	5,00	77,30	386,50	
36	Τοπική αποκατάσταση (μικροεπισκευές) λιθοδομών ή αργολιθοδομών ανωδομών δι' αργών λίθων της ίδιας ποιότητας με τους υπάρχοντες	2.20	ΟΙΚ Ν.4307.1	ΟΙΚ4307.1	M2	20,00	79,08	1.581,60	
37	Βαθύ αρμολόγημα αρμών λιθοδομής	2.21	ΟΙΚ Ν.7101.1	ΟΙΚ7101.1	M2	100,00	29,00	2.900,00	
38	Τελικό αρμολόγημα αρμών λιθοδομής σε οποιαδήποτε θέση και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας, με κατάλληλο θηραικόδεμα των 100 κιλών λευκού τσιμέντου. κατά τον παραδοσιακό τρόπο	2.22	ΟΙΚ Ν.7102.3	ΟΙΚ7102.3	M2	140,00	29,00	4.060,00	
39	Επιχρίσματα τριττά ή πατητά, πάχους 2,5 -3 cm, οπλισμένα με ίνες πολυπροπυλενίου και ασβεστοτσιμεντοκονία	2.23	ΟΙΚ Ν.7146.1	ΟΙΚ7146	M2	124,00	19,33	2.396,92	
40	Διαμόρφωση τελικής επιφάνειας στηθαίων δια ορθογωνικών λαξευμένων σχιστόπλακων ΤΟΠΙΚΗΣ προέλευσης (φλύση) διαστάσεων 45x30 cm και πάχους 5cm, με αρμούς μέχρι 5mm	2.24	ΟΙΚ Ν.7311.1	ΟΙΚ7311	M2	25,00	90,48	2.262,00	
41	Μεταλλικοί ελκυστήρες από ωστενιτικό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 / 316L, διαμ. φ 20, με κατάλληλα διαμορφωμένα σπειρώματα στις απολήξεις τους, περιλαμβανομένων των μετωπικών πλακών, μουφών, περικοχλίων	2.25	ΟΙΚ Ν.38.20.02.01	ΟΙΚ3873	MM	8,00	1,07	8,56	
ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ (Σύνολο)								37.291,50	37.291,50
ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ									
42	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm	3.1	ΟΙΚ 78.05.03	ΟΙΚ7810	M2	10,00	14,30	143,00	
43	Τοιχοπετασματα λουτρών & WC διπλής όψης με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά και εσωτερικά με διπλή ανθινική νιψοσανίδα	3.2	ΟΙΚ Ν.50.10.2	ΟΙΚ 4713	M2	62,00	50,00	3.100,00	
44	Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 18 mm	3.3	ΟΙΚ 78.05.08	ΟΙΚ7810	M2	62,00	16,80	1.041,60	
45	Μόνωση οροφής εσωτερικών χώρων κάτωθεν της υφιστάμενης οροφής με θερμομονωτικές πλάκες 10 εκ.	3.4	ΟΙΚ Ν7933.6	ΟΙΚ7934	M2	110,00	18,47	2.031,70	
46	Μόνωση εξωτερικών τοίχων από την εσωτερική πλευρά με θερμομονωτικές πλάκες 7εκ.	3.5	ΟΙΚ Ν7933.5	ΟΙΚ7934	M2	120,00	14,26	1.711,20	
ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ (Σύνολο)								8.027,50	8.027,50
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									
47	Επενδύσεις σκελετών ξυλοπηκτων οροφών με ταύλες ραμποτέ	4.1	ΟΙΚ 52.41	ΟΙΚ5241	M2	110,00	24,50	2.695,00	
48	Μόνωση δαπέδων εσωτερικών χώρων υπεράνω υφιστάμενου δαπέδου με θερμομονωτικές πλάκες πάχους 3εκ.	4.2	ΟΙΚ Ν7933.9	ΟΙΚ7934	M2	110,00	9,64	1.060,40	
49	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις πάχους 3,0-5,00 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος	4.3	ΟΙΚ Ν.7335.1	ΟΙΚ7335	M2	10,00	12,97	129,70	
50	Επένδυση τοίχων από πατητή τσιμεντοκονία	4.4	ΟΙΚ Ν7331.10	ΟΙΚ7335	M2	5,00	45,00	225,00	
51	Εσωτερικά δάπεδα από πατητή τσιμεντοκονία	4.5	ΟΙΚ Ν7331.11	ΟΙΚ7335	M2	110,00	40,00	4.400,00	
52	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως νερού Με σπατουλάρισμα της	4.6	ΟΙΚ 77.84.02-B	ΟΙΚ7786.1	M2	50,00	11,00	550,00	
53	Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου	4.7	ΟΙΚ 77.71.01	ΟΙΚ7771	M2	5,00	10,70	53,50	
54	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	4.8	ΟΙΚ 77.55	ΟΙΚ7755	M2	5,00	6,70	33,50	
55	Χρωματισμοί σωληνώσεων Διαμέτρου έως 1"	4.9	ΟΙΚ 77.67.01	ΟΙΚ 7767.2	MM	2,00	1,35	2,70	
56	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη	4.10	ΟΙΚ 78.96	ΟΙΚ4301	M2	5,00	45,00	225,00	
57	Κατασκευή λιθοστρώτου δια φυσικού πελεκητού κυβολίθου διαστάσεων 10X10 πάχους 6εκ.	4.11	ΟΔΝ Ν 2922.11	ΟΙΚ4301	M2	340,00	39,00	13.260,00	
58	Λίθινες βαθμίδες οποιοδήποτε χρήσιμου μήκους	4.12	ΟΙΚ Ν.7552-01	ΟΙΚ7552	MM	5,00	108,55	542,75	
59	Επιστρώση λωρίδας όδευσης τυφλών και σήμανσης κινδύνου από γρανίτη	4.13	ΟΙΚ Ν.73.16-2	ΟΙΚ7316	M2	68,00	65,41	4.447,88	
60	Κατασκευή διακοσμητικού, ενιαίου, χυτού δαπέδου	4.14	ΟΙΚ Ν.73.61.1	ΟΙΚ7361	M2	700,00	38,00	26.600,00	

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Αρθρο	Κωδικός αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
61	Αντιολισθηρό ανάγλυφο δάπεδο μετά την επεξεργασία σκυροδέματος	4.15	ΟΙΚ Ν.73.61.2	ΟΙΚ7361	M2	10,00	25,00	250,00	
62	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες	4.16	ΟΙΚ NET-73.11	ΟΙΚ7311	M2	86,40	22,50	1.944,00	
63	Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.	4.17	ΟΙΚ 74.90.04	ΟΙΚ7494	MM	10,00	14,60	146,00	
64	Ταινίες επιστρώσεων εκ μαρμάρου χρώματος κόκκινου τύπου πορφυρίτη σε διακοσμητική ζώνες.	4.18	ΟΙΚ Ν.7499-5	ΟΙΚ7499	MM	10,00	20,00	200,00	
65	Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες	4.19	ΟΔΝ NET-B-82	ΟΔΝ2922	Τεμ.	5,00	115,00	575,00	
66	Επίστρωση πάχους 15 εκ. από πατητό χρώμα με κεραμιδαλευρο , αδρανή και φυσικό οικολογικό σταθεροποιητή	4.20	ΟΔΝ Ν.3221.1	ΟΔΝ3221	M2	50,00	81,77	4.088,50	
67	Κράσπεδα εκ μαρμάρου προελεύσεως Βεροίας	4.21	ΟΙΚ Ν.7581.1	ΟΙΚ7581	MM	15,00	73,23	1.098,45	
68	Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	4.22	ΟΙΚ 72.18	ΟΙΚ 7211	M2	140,00	24,50	3.430,00	
69	Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	4.23	ΟΙΚ 79.10	ΟΙΚ7912	M2	140,00	7,90	1.106,00	
70	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης	4.24	ΟΙΚ Ν.79.34	ΟΙΚ7931	M2	100,00	30,00	3.000,00	
71	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.με σπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.	4.25	ΟΙΚ77.81.01	ΟΙΚ 7786.1	M2	90,00	13,50	1.215,00	
72	Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm	4.26	ΟΙΚ 52.80.02	ΟΙΚ 5282	M2	140,00	19,00	2.660,00	
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ (Σύνολο)								73.938,38	73.938,38
ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ									
73	Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες. Στέγη ξύλινη ανοίγματος έως 6,00 m	5.1	ΟΙΚ 52.66.01	ΟΙΚ5441.2	M2	2,00	45,00	90,00	
74	Υαλοστάσια εκ ξυλείας Meranti τρικολητής, ξύλινου πλαισίου με δυπλό υαλοπίνακα.	5.2	ΟΙΚ Ν.5421.1	ΟΙΚ5421	M2	15,00	370,00	5.550,00	
75	Θύρες ξύλινες ταμπλαωτές Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm	5.3	ΟΙΚ 54.40.02	ΟΙΚ5441.2	M2	3,00	165,00	495,00	
76	Κατασκευή γαλβανισμένης μεταλλικής περίφραξης ύψους 1,00 μ	5.4	ΟΙΚ Ν.3225.4	ΟΙΚ5103	MM	10,00	40,91	409,10	
77	Θύρα μεταλλικής περίφραξης (2.00x1,10) με πλαίσιο από γαλβανισμένες σιδηροβέργες	5.5	ΟΙΚ Ν.3225.8	ΟΙΚ5103	Τεμ.	1,00	270,34	270,34	
78	Σιδηροσωλήνες κυκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 3"	5.6	ΟΙΚ Ν. 64.26.03	ΟΙΚ 6428	m	5,00	11,69	58,45	
79	Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή	5.7	ΟΙΚ Ν.64.48 .10	ΟΙΚ 6448	m2	100,00	4,36	436,00	
ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ (Σύνολο)								7.308,89	7.308,89
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ									
80	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.80 mm εξωτ.διαμέτρου 18 mm	6.1	HMX 8041.6.1	HΛM7	MM	25,00	8,96	224,00	
81	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 22 mm	6.2	HMX 8041.7.1	HΛM7	MM	15,00	11,89	178,35	
82	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 28 mm	6.3	HMX 8041.8.1	HΛM7	MM	40,00	14,63	585,20	
83	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1/2 ins ορειχάλκινη	6.4	HMX Ν.8106.1	HΛM11	Τεμ.	5,00	17,84	89,20	
84	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 3/4 ins ορειχάλκινη	6.5	HMX Ν.8106.2	HΛM11	Τεμ.	2,00	20,35	40,70	
85	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1 ins ορειχάλκινη	6.6	HMX Ν.8106.3	HΛM11	Τεμ.	2,00	24,13	48,26	
86	Υδρομετρητής Φ 1 ins	6.7	HMX Ν.8124.1	HΛM12	Τεμ.	1,00	70,89	70,89	
87	Συλλεκτοδιανομέας ορειχάλκινος διαμέτρου 1 1/4" τεσσάρων αναχωρήσεων	6.8	HMX Ν.8603.1.1	HΛM4	Τεμ.	2,00	26,08	52,16	

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
88	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, διαμέτρου 1/2 ins γωνιακή επιχρωμιωμένη	6.9	HMX 8131.2.10	HΛM11	Τεμ.	5,00	15,22	76,10	
89	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου 1/2 ins	6.10	HMX 8141.2.2	HΛM13	Τεμ.	1,00	61,03	61,03	
90	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη διαμέτρου 1/2 ins	6.11	HMX 8141.3.2	HΛM13	Τεμ.	1,00	70,71	70,71	
91	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ΑΜΕΑ καταιονιστήρα με περιοριστή ροής. Διαμέτρου 1/2 ins	6.12	HMX 8141.3.3	HΛM13	Τεμ.	1,00	75,00	75,00	
92	Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου 1/2 ins	6.13	HMX 8138.1.2	HΛM11	Τεμ.	2,00	8,87	17,74	
93	Ταχυθερμοσίφωνα ηλεκτρικός 3lt/min,	6.14	HMX N.8258.1	HΛM25	Τεμ.	1,00	214,06	214,06	
94	Θερμική μόνωση σωλήνων μέχρι 1 ins	6.15	HMX 8691.1	HΛM40	ΜΜ	10,00	18,71	187,10	
95	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ40 από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.16	HMX N.8043.1	HΛM8	ΜΜ	3,00	12,32	36,96	
96	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ50 από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.17	HMX N.8043.2	HΛM8	ΜΜ	3,00	12,57	37,71	
97	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ100 από σκληρό Ρ.Υ.Υ. πιέσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.18	HMX N.8043.3	HΛM8	ΜΜ	20,00	21,72	434,40	
98	Χυτοσιδηρόν σιφώνι ευθύ διαμέτρου 50mm	6.19	HMX N.8049.1.1	HΛM1	Τεμ.	1,00	59,74	59,74	
99	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, μιάς σκάφης 35 X 40 X 13 cm, μήκους 1.20 m πλάτους περίπου 50 cm	6.20	HMX 8165.1.1	HΛM17	Τεμ.	1,00	175,21	175,21	
100	Σιφώνι νεροχύτου μιάς σκάφης από πολυαιθυλένιο	6.21	HMX N.8166.1	HΛM17	Τεμ.	1,00	28,32	28,32	
101	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm	6.22	HMX N.8168.2	HΛM13	Τεμ.	1,00	29,74	29,74	
102	Καθρέπτης τοίχου ανακλινόμενος σε WC ΑΜΕΑ (45X60 cm)	6.23	HMX N.8168.3	HΛM13	Τεμ.	1,00	120,00	120,00	
103	Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης	6.24	HMX N.8168.4	HΛM29	Τεμ.	1,00	110,00	110,00	
104	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0.60 cm	6.25	HMX 8169.1.2	HΛM13	Τεμ.	1,00	21,22	21,22	
105	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη απλή	6.26	HMX 8178.1.1	HΛM14	Τεμ.	1,00	8,70	8,70	
106	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	6.27	HMX 8179.2	HΛM18	Τεμ.	1,00	23,08	23,08	
107	Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ μετα των χειρολαβών αναπήρων	6.28	HMX N.8151.10	HΛM14	Τεμ.	1,00	375,46	375,46	
108	Νιπτήρας πορσελάνης με βαλβίδα. ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm	6.29	HΛM N.8160.2.	HΛM17	Τεμ.	1,00	353,81	353,81	
109	Νιπτήρας πορσελάνης καταλλήλων διαστάσεων	6.30	HΛM N.8160.3	HΛM17	Τεμ.	2,00	80,00	160,00	
110	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του	6.31	HΛM N.8160.4	HΛM17	Τεμ.	2,00	100,00	200,00	
111	Επιτοίχιο δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες ανοξείδωτο	6.32	HΛM N.8174.1	HΛM13	Τεμ.	1,00	67,00	67,00	
112	Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm	6.33	HΛM N.8054.5	HΛM8	Τεμ.	1,00	21,75	21,75	
113	Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου Φ 11.0 cm	6.34	HΛM N.8053.1.1	HΛM8	Τεμ.	1,00	37,27	37,27	
114	Φρεάτιο ποτίσματος ή τοποθέτησης υδρομετρητή. Διαστάσεων 30cm X 45cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	6.35	HΛM N.8066.1.2	HΛM10	Τεμ.	2,00	85,78	171,56	
115	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	6.36	HΛM N.8066.1.9	HΛM10	Τεμ.	1,00	259,95	259,95	
116	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	6.37	HMX N.8072.1	HΛM29	Χγρ.	20,00	2,65	53,00	
117	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	6.38	HMX 8201.1.2	HΛM19	Τεμ.	3,00	38,19	114,57	
118	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6 kg	6.39	HMX 8202.2	HΛM19	Τεμ.	1,00	70,09	70,09	
119	Απλή πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος	6.40	HΛM N.20.1	HΛM20	Τεμ.	2,00	126,46	252,92	
120	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Φ 16mm	6.41	HMX 8732.1.3	HΛM41	ΜΜ	104,00	4,07	423,28	
121	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Φ 23mm	6.42	HMX 8732.1.4	HΛM41	ΜΜ	40,00	5,02	200,80	
122	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπείрал , Φ 16mm	6.43	HMX 8732.2.3	HΛM41	ΜΜ	32,00	4,05	129,60	

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Αρθρο	Κωδικοί αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
123	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 29mm	6.44	HMX N.8732.1.5	HΛM41	MM	22,00	10,45	229,90	
124	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 36mm	6.45	HMX N.8732.1.6	HΛM41	MM	10,00	10,90	109,00	
125	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 48mm	6.46	HMX N.8732.1.7	HΛM41	MM	11,00	13,35	146,85	
126	Αγωγός μονόκλωνος τύπου NYA διατομής 1.5 mm ²	6.47	HMX 8751.1.2	HΛM43	MM	124,00	1,32	163,68	
127	Αγωγός μονόκλωνος τύπου NYA διατομής 2.5 mm ²	6.48	HMX 8751.1.3	HΛM43	MM	175,00	1,43	250,25	
128	Αγωγός μονόκλωνος τύπου NYA διατομής 4 mm ²	6.49	HMX 8751.1.4	HΛM43	MM	18,00	1,62	29,16	
129	Καλώδιο τύπου NYΥ τριτολικό, διατομής 3 X 2.5 mm ²	6.50	HMX 8774.3.2	HΛM47	MM	45,00	5,74	258,30	
130	Καλώδιο τύπου NYΥ τριτολικό, διατομής 3 X 4 mm ²	6.51	HMX 8774.3.3	HΛM47	MM	55,00	7,19	395,45	
131	Καλώδιο τύπου NYΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm ²	6.52	HMX N.8774.6.5	HΛM47	MM	40,00	14,01	560,40	
132	Καλώδιο NYM τετραπολικό Καλώδιο NYM διατομής: 5X 1,5mm ²	6.53	HMX N.9336.2.20	HMX9336.2.1	MM	52,00	6,63	344,76	
133	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, εντάσεως 16 A	6.54	HMX 8826.3.2	HΛM49	Τεμ.	23,00	9,24	212,52	
134	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A -	6.55	HMX N.8827.3.2	HΛM49	Τεμ.	2,00	14,84	29,68	
135	Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης "Α.Π." ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	6.56	HMX N.8841.253.14	HΛM52	Τεμ.	1,00	900,00	900,00	
136	Διακόπτης χωνευτός απλός μονοπολικός με πλήκτρο, εντάσεως 10 A τάσεως 250 V	6.57	HMX 8801.1.1	HΛM49	Τεμ.	2,00	4,14	8,28	
137	Μπουτονιέρα ελέγχου φωτισμού	6.58	HMX N.8801.1.100	HΛM49	Τεμ.	2,00	52,56	105,12	
138	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM, Διαστάσεων 80 X 80 mm, για αγωγούς διατομής έως 6	6.59	HMX 8786.2.2	HΛM41	Τεμ.	25,00	8,84	221,00	
139	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου NYΥ ή NYM, Διαστάσεων 100 X 100 mm, για αγωγούς διατομής 6 mm ² ,	6.60	HMX N.8786.4.1	HΛM41	Τεμ.	14,00	9,61	134,54	
140	Κανάλι πλαστικό (PVC), διαστάσεων 105 x 35 mm, ενδ.τύπου LEGRAND.	6.61	HMX N.8741.21.2.11	HΛM42	MM	1,00	49,86	49,86	
141	Κανάλι πλαστικό (PVC), διαστάσεων 100 x 50 mm, ενδ.τύπου LEGRAND.	6.62	HMX N.8741.21.2.12	HΛM42	MM	14,00	53,32	746,48	
142	Τηλεφωνικός κατανεμητής 20 ζευγών	6.63	HMX N.8993.1.3	HΛM52	Τεμ.	1,00	509,70	509,70	
143	Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 5, 4 ζευγών	6.64	HMX N.8768.1.10	HΛM44	MM	50,00	3,52	176,00	
144	Πρίζα VOICE/DATA τύπου Rj45/CAT5, οκτώ επαφών	6.65	HMX N.9500.3	HΛM49	Τεμ.	11,00	26,74	294,14	
145	Κεραία T.V. VHF και UHF	6.66	HMX N.9730.9	HΛM49	Τεμ.	1,00	1.533,63	1.533,63	
146	Ενισχυτής σήματος κεραίας T.V.	6.67	HMX N.9730.2	HΛM49	Τεμ.	1,00	216,72	216,72	
147	Ομοαξωνικό καλώδιο 75 Ω	6.68	HMX N.9601.5	HΛM46	MM	35,00	6,12	214,20	
148	Πρίζα τηλεόρασης τερματική χωνευτή	6.69	HMX N.9730.6	HΛM49	Τεμ.	3,00	19,56	58,68	
149	Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm ²	6.70	HMX N.8757.2.5	HΛM46	MM	17,00	8,58	145,86	
150	Τρίγωνο γείωσης	6.71	HΛM N.8845.5	HΛM46	Τεμ.	1,00	1.547,15	1.547,15	
151	Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου 22W	6.72	HΛM N.65.80.10.05.01	HΛM 59	Τεμ.	15,00	67,54	1.013,10	
152	Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου 15W	6.73	HΛM N.65.80.10.05.02	HΛM 59	Τεμ.	3,00	52,54	157,62	
153	Δίφωτη απλικά τοίχου για εξωτερικούς χώρους, Led, 6W.	6.74	HΛM N.65.80.10.05.03	HΛM 59	Τεμ.	8,00	37,54	300,32	
154	Φωτιστικό Led αλουμινίου επί ιστού 4,00 m	6.75	HΛM N.65.80.10.05.05	HΛM 59	Τεμ.	15,00	1.000,00	15.000,00	
155	Αυτόνομο φωτιστικό Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο	6.76	HΛM N.65.80.10.05.06	HΛM 59	Τεμ.	5,00	5.000,00	25.000,00	
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (Σύνολο)								57.028,99	57.028,99

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Αξία	Ολική
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ						190.310,32
			Ενιαίο όφελος		18,00%	190.310,32			34.255,86
			ΣΥΝΟΛΟ						224.566,18
			Ενιαία απρόβλεπτα		15,00%	224.566,18			33.684,93
			ΣΥΝΟΛΟ						258.251,11
			ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ						506,79
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΕΥ Φ.Π.Α						258.757,90
			Ενιαίος Φ.Π.Α.		24,00%	258.757,90			62.101,90
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΕ Φ.Π.Α						320.859,80

Βουργαρέλι 22.03.2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΓΓΕΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



Βουργαρέλι 22.03.2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΙΚΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ



ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	1.1	ΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ2112	M3	14,58
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	1.2	ΟΙΚ 20.05.01	ΟΙΚ2124	M3	5,00
3	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	1.3	ΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ2162	M3	80,00
4	Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου	1.4	ΟΙΚ 22.53	ΟΙΚ2275	M2	110,00
5	Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης	1.5	ΟΙΚ 22.51	ΟΙΚ5276	M3	2,00
6	Καθαίρεση επιστεγάσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή	1.6	ΟΙΚ N.22.22.01	ΟΙΚ5276	M2	110,00
7	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	1.7	ΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ2275	M2	17,24
8	Συστηματικός καθαρισμός επιφάνειας τοίχου ή δαπέδου με απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιουδήποτε τύπου, και χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), για απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επικαθήσεων	1.8	ΟΙΚ N.2101.05	ΟΙΚ2101	M2	150,00
9	Αποχωμάτωση και καθαρισμός εξωραχίων θόλων και άλλων	1.9	ΟΙΚ - N.20.13.01	ΟΙΚ2162	M3	1,00
10	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	1.10	ΟΙΚ - 22.20.01	ΟΙΚ2236	M2	110,00
11	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	1.11	ΟΙΚ NET-22.10.01	ΟΙΚ2237	M3	1,00
12	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	1.12	ΟΙΚ NET-22.20.02	ΟΙΚ2237	M2	5,00
13	Καθαίρεση αρμολογημάτων διατηρούμενων τοιχοποιιών ή δαπέδων, οιουδήποτε πάχους και κάθε τύπου κονιάματος	1.13	ΟΙΚ N.2251.1	ΟΙΚ2251	M2	5,00
14	Καθαρισμός διατηρούμενων επιφανειών τοιχοποιιών ή δαπέδων & δομικών στοιχείων σε βάθος με τη χρήση κατάλληλων απορροφητικών μέσων	1.14	ΟΙΚ N.2251.2	ΟΙΚ2251	M2	2,00
15	Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά	1.15	ΟΙΚ NET-23.03	ΟΙΚ2303	M2	100,00
16	Καθαίρεση επιχρισμάτων	1.16	ΟΙΚ 22.23	ΟΙΚ-2252	M2	80,00
ΟΜΑΔΑ Β: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ						
17	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας κατηγορίας C16/20	2.1	ΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ3214	M3	104,60
18	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας κατηγορίας C20/25	2.2	ΟΙΚ 32.01.05	ΟΙΚ3214	M3	5,00
19	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	2.3	ΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ3811	M2	5,00
20	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	2.4	ΟΙΚ 38.03	ΟΙΚ3816	M2	5,00
21	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	2.5	ΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ3841	M2	5,00
22	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	2.6	ΟΙΚ 38.45	ΟΙΚ3873	M2	5,00
23	Χαλύβδινοι σπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	2.7	ΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ3873	Χγρ.	150,00
24	Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	2.8	ΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ3873	Χγρ.	351,60
25	Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου μιας ορατής όψης .	2.9	ΟΙΚ 42.11.02	ΟΙΚ-4212	M3	110,00

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
26	Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών.	2.10	ΟΙΚ 45.03	ΟΙΚ-4503	M2	20,00
27	Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων	2.11	ΟΙΚ 43.22	ΟΙΚ-4307	M3	5,00
28	Μορφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.	2.12	ΟΙΚ 42.26	ΟΙΚ-4226	MM	50,00
29	Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών ανά 2,00 μ. πρόσθετου ύψους.	2.13	ΟΙΚ 42.65	ΟΙΚ-4265	M3	1,00
30	Ξυστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς)	2.14	ΟΙΚ 43.56	ΟΙΚ-4356.1	M3	5,00
31	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα μπατικών τοίχων.	2.15	ΟΙΚ 49.01.02	ΟΙΚ-3213	MM	85,00
32	Τσιμεντένεση συμπεριλαμβανομένων των διατρήσεων λιθοδομής σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος	2.16	ΟΙΚ N.3601.1	ΟΙΚ3214	Λιτρ.	20,00
33	Πλήρωση εξωραχίων θόλων και λοιπών χώρων με ισχνό κονιόδεμα βάρους 250 έως 400 kg/m ³ των 150 kg λευκού	2.17	ΟΙΚ N.3504.1	ΟΙΚ3504	M3	5,00
34	Αγκύρωση με βλήτρα διαμέτρου Φ 16, ποιότητας χάλυβα AISI 316 και μήκους 50 cm	2.18	ΟΙΚ N.3874.1	ΟΙΚ3874	Τεμ.	5,00
35	Μεταλλικά ελάσματα ενίσχυσης πεσσών φέρουσας λιθοδομής οιοδήποτε σχεδίου, από χάλυβα ποιότητας	2.19	ΟΙΚ N.6126.1	ΟΙΚ6126	MM	5,00
36	Τοπική αποκατάσταση (μικροεπισκευές) λιθοδομών ή αργολιθοδομών ανωδομών δι' αργών λίθων της ίδιας	2.20	ΟΙΚ N.4307.1	ΟΙΚ4307.1	M2	20,00
37	Βαθύ αρμολόγημα αρμών λιθοδομής	2.21	ΟΙΚ N.7101.1	ΟΙΚ7101.1	M2	100,00
38	Τελικό αρμολόγημα αρμών λιθοδομής σε οποιαδήποτε θέση και σε οποιοδήποτε ύψος από του δαπέδου εργασίας, με κατάλληλο θηρικόδεμα των 100 κιλών λευκού τσιμέντου, κατά τον παραδοσιακό τρόπο	2.22	ΟΙΚ N.7102.3	ΟΙΚ7102.3	M2	140,00
39	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά, πάχους 2,5 -3 cm, οπλισμένα με ίνες πολυπροπυλενίου και ασβεστοτσιμεντοκονία	2.23	ΟΙΚ N.7146.1	ΟΙΚ7146	M2	124,00
40	Διαμόρφωση τελικής επιφάνειας στηθαίων δια ορθογωνικών λαξευμένων σχιστόπλακων ΤΟΠΙΚΗΣ προέλευσης (φλύσχη) διαστάσεων 45x30 cm και πάχους 5cm, με αρμούς μέχρι 5mm	2.24	ΟΙΚ N.7311.1	ΟΙΚ7311	M2	25,00
41	Μεταλλικοί ελκυστήρες από ωστενιτικό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 / 316L, διαμ. φ 20, με κατάλληλα διαμορφωμένα σπειρώματα στις απολήξεις τους, περιλαμβανομένων των μετωπικών πλακών, μουφών, περικοχλίων	2.25	ΟΙΚ N.38.20.02.01	ΟΙΚ3873	MM	8,00
ΟΜΑΔΑ Γ: ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ						
42	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm	3.1	ΟΙΚ 78.05.03	ΟΙΚ7810	M2	10,00
43	Τοιχοπετασματα λουτρών & WC διπλής όψης με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά και εσωτερικά με διπλή ανθυγρή γυψοσανίδα	3.2	ΟΙΚ N.50.10.2	ΟΙΚ 4713	M2	62,00
44	Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 18 mm	3.3	ΟΙΚ 78.05.08	ΟΙΚ7810	M2	62,00
45	Μόνωση οροφής εσωτερικών χώρων κάτωθεν της υφιστάμενης οροφής με θερμομονωτικές πλάκες 10 εκ.	3.4	ΟΙΚ N7933.6	ΟΙΚ7934	M2	110,00
46	Μόνωση εξωτερικών τοίχων από την εσωτερική πλευρά με θερμομονωτικές πλάκες 7εκ.	3.5	ΟΙΚ N7933.5	ΟΙΚ7934	M2	120,00
ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ						
47	Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων οροφών με ταύλες ραμποτέ	4.1	ΟΙΚ 52.41	ΟΙΚ5241	M2	110,00
48	Μόνωση δαπέδων εσωτερικών χώρων υπεράνω υφιστάμενου δαπέδου με θερμομονωτικές πλάκες πάχους 3εκ.	4.2	ΟΙΚ N7933.9	ΟΙΚ7934	M2	110,00
49	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις πάχους 3,0-5,00 cm, με ενσωμάτωση ελαφρού συρματοπλέγματος	4.3	ΟΙΚ N.7335.1	ΟΙΚ7335	M2	10,00

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
50	Επένδυση τοίχων από πατητή τσιμεντοκονία	4.4	OIK N7331.10	OIK7335	M2	5,00
51	Εσωτερικά δάπεδα από πατητή τσιμεντοκονία	4.5	OIK N7331.11	OIK7335	M2	110,00
52	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως νερού Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας	4.6	OIK 77.84.02-B	OIK7786.1	M2	50,00
53	Βερνικοχρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου	4.7	OIK 77.71.01	OIK7771	M2	5,00
54	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	4.8	OIK 77.55	OIK7755	M2	5,00
55	Χρωματισμοί σωληνώσεων Διαμέτρου έως 1"	4.9	OIK 77.67.01	OIK 7767.2	MM	2,00
56	Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη	4.10	OIK 78.96	OIK4301	M2	5,00
57	Κατασκευή λιθοστρώτου δια φυσικού πελεκητού κυβολίθου διαστάσεων 10Χ10 πάχους 6εκ.	4.11	OΔN N 2922.11	OIK4301	M2	340,00
58	Λίθινες βαθμίδες οποιουδήποτε χρήσιμου μήκους	4.12	OIK N.7552-01	OIK7552	MM	5,00
59	Επιστρώση λωρίδας όδευσης τυφλών και σήμανσης κινδύνου από γρανίτη	4.13	OIK N.73.16-2	OIK7316	M2	68,00
60	Κατασκευή διακοσμητικού, ενιαίου, χυτού δαπέδου	4.14	OIK N.73.61.1	OIK7361	M2	700,00
61	Αντιολισθηρό ανάγλυφο δάπεδο μετά την επεξεργασία σκυροδέματος	4.15	OIK N.73.61.2	OIK7361	M2	10,00
62	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες	4.16	OIK NET-73.11	OIK7311	M2	86,40
63	Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό. πάχους 3 cm.	4.17	OIK 74.90.04	OIK7494	MM	10,00
64	Ταινίες επιστρώσεων εκ μαρμάρου χρώματος κόκκινου τύπου πορφυρίτη σε διακοσμητική ζώνες.	4.18	OIK N.7499-5	OIK7499	MM	10,00
65	Διαμόρφωση διαβάσεων AMEA σε πεζοδρόμια και νησίδες	4.19	OΔN NET-B-82	OΔN2922	Τεμ.	5,00
66	Επίστρωση πάχους 15 εκ. από πατητό χρώμα με κεραμιδαλευρο , αδρανή και φυσικό οικολογικό σταθεροποιητή	4.20	OΔN N.3221.1	OΔN3221	M2	50,00
67	Κράσπεδα εκ μαρμάρου προελεύσεως Βεροίας	4.21	OIK N.7581.1	OIK7581	MM	15,00
68	Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	4.22	OIK 72.18	OIK 7211	M2	140,00
69	Στεγάνωση ξύλινης στέγης με λεπτή ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	4.23	OIK 79.10	OIK7912	M2	140,00
70	Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης	4.24	OIK N.79.34	OIK7931	M2	100,00
71	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα. Εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.	4.25	OIK77.81.01	OIK 7786.1	M2	90,00
72	Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm	4.26	OIK 52.80.02	OIK 5282	M2	140,00
ΟΜΑΔΑ Ε: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ - ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ						
73	Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες. Στέγη ξύλινη ανοίγματος έως 6,00 m	5.1	OIK 52.66.01	OIK 5266	M2	2,00
74	Γαλοστάσια εκ ξυλείας Meranti τρικολητής, ξύλινου πλαισίου με διπλό υαλοπίνακα.	5.2	OIK N.5421.1	OIK5421	M2	15,00

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
75	Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm	5.3	OIK 54.40.02	OIK5441.2	M2	3,00
76	Κατασκευή γαλβανισμένης μεταλλικής περίφραξης ύψους 1,00 μ	5.4	OIK N.3225.4	OIK5103	MM	10,00
77	Θύρα μεταλλικής περίφραξης (2.00x1,10) με πλαίσιο από γαλβανισμένες σιδηροβέργες	5.5	OIK N.3225.8	OIK5103	Τεμ.	1,00
78	Σιδηροσωλήνες κικλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 3"	5.6	OIK N. 64.26.03	OIK 6428	m	5,00
79	Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή	5.7	OIK N.64.48 .10	OIK 6448	m2	100,00
ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)						
80	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.80 mm εξωτ.διαμέτρου 18 mm	6.1	HMX 8041.6.1	HΛM7	MM	25,00
81	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 22 mm	6.2	HMX 8041.7.1	HΛM7	MM	15,00
82	Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ.διαμέτρου 28 mm	6.3	HMX 8041.8.1	HΛM7	MM	40,00
83	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1/2 ins ορειχάλκινη	6.4	HMX N.8106.1	HΛM11	Τεμ.	5,00
84	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 3/4 ins ορειχάλκινη	6.5	HMX N.8106.2	HΛM11	Τεμ.	2,00
85	Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1 ins ορειχάλκινη	6.6	HMX N.8106.3	HΛM11	Τεμ.	2,00
86	Υδρομετρητής Φ 1 ins	6.7	HMX N.8124.1	HΛM12	Τεμ.	1,00
87	Συλλεκτοδιανομέας ορειχάλκινος διαμέτρου 1 1/4" τεσσάρων αναχωρήσεων	6.8	HMX N.8603.1.1	HΛM4	Τεμ.	2,00
88	Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, διαμέτρου 1/2 ins γωνιακή επιχρωμιωμένη	6.9	HMX 8131.2.10	HΛM11	Τεμ.	5,00
89	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου 1/2 ins	6.10	HMX 8141.2.2	HΛM13	Τεμ.	1,00
90	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη διαμέτρου 1/2 ins	6.11	HMX 8141.3.2	HΛM13	Τεμ.	1,00
91	Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, AMEA καταιονιστήρα με περιοριστή ροής. Διαμέτρου 1/2 ins	6.12	HMX 8141.3.3	HΛM13	Τεμ.	1,00
92	Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου 1/2 ins	6.13	HMX 8138.1.2	HΛM11	Τεμ.	2,00
93	Ταχυθερμοσίφωνα ηλεκτρικός 3lt/min,	6.14	HMX N.8258.1	HΛM25	Τεμ.	1,00
94	Θερμική μόνωση σωλήνων μέχρι 1 ins	6.15	HMX 8691.1	HΛM40	MM	10,00
95	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ40 από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.16	HMX N.8043.1	HΛM8	MM	3,00
96	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ50 από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.17	HMX N.8043.2	HΛM8	MM	3,00
97	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ100 από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας 6,0 atm	6.18	HMX N.8043.3	HΛM8	MM	20,00
98	Χυτοσιδηρούν σιφώνι ευθύ διαμέτρου 50mm	6.19	HMX N.8049.1.1	HΛM1	Τεμ.	1,00
99	Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, μιάς σκάφης 35 X 40 X 13 cm, μήκους 1.20 m πλάτους περίπου 50 cm	6.20	HMX 8165.1.1	HΛM17	Τεμ.	1,00
100	Σιφώνι νεροχύτου μιάς σκάφης από πολυαιθυλένιο	6.21	HMX N.8166.1	HΛM17	Τεμ.	1,00
101	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm	6.22	HMX N.8168.2	HΛM13	Τεμ.	1,00
102	Καθρέπτης τοίχου ανακλινόμενος σε WC AMEA (45X60 cm)	6.23	HMX N.8168.3	HΛM13	Τεμ.	1,00
103	Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης	6.24	HMX N.8168.4	HΛM29	Τεμ.	1,00
104	Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0.60 cm	6.25	HMX 8169.1.2	HΛM13	Τεμ.	1,00

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
105	Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη απλή	6.26	HMX 8178.1.1	HΛM14	Τεμ.	1,00
106	Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού	6.27	HMX 8179.2	HΛM18	Τεμ.	1,00
107	Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ μετά των χειρολαβών αναπήρων	6.28	HMX N.8151.10	HΛM14	Τεμ.	1,00
108	Νυττήρας πορσελάνης με βαλβίδα. ΑΜΕΑ, διαστάσεων 70 X 55 cm	6.29	HΛM N.8160.2.	HΛM17	Τεμ.	1,00
109	Νυττήρας πορσελάνης καταλλήλων διαστάσεων	6.30	HΛM N.8160.3	HΛM17	Τεμ.	2,00
110	Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του	6.31	HΛM N.8160.4	HΛM17	Τεμ.	2,00
111	Επιτοίχιο δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες ανοξείδωτο	6.32	HΛM N.8174.1	HΛM13	Τεμ.	1,00
112	Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm	6.33	HΛM N.8054.5	HΛM8	Τεμ.	1,00
113	Μηχανοσίφωνα πλαστικός διαμέτρου Φ 11.0 cm	6.34	HΛM N.8053.1.1	HΛM8	Τεμ.	1,00
114	Φρεάτιο ποτίσματος ή τοποθέτησης υδρομετρητή. Διαστάσεων 30cm X 45cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	6.35	HΛM N.8066.1.2	HΛM10	Τεμ.	2,00
115	Φρεάτιο επισκέψεως δικτύων αποχετεύσεως Διαστάσεων 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m	6.36	HΛM N.8066.1.9	HΛM10	Τεμ.	1,00
116	Καλύμματα φρεατίων χυτοσιδηρά	6.37	HMX N.8072.1	HΛM29	Χγρ.	20,00
117	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg	6.38	HMX 8201.1.2	HΛM19	Τεμ.	3,00
118	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6 kg	6.39	HMX 8202.2	HΛM19	Τεμ.	1,00
119	Απλή πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος	6.40	HΛM N.20.1	HΛM20	Τεμ.	2,00
120	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 16mm	6.41	HMX 8732.1.3	HΛM41	MM	104,00
121	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 23mm	6.42	HMX 8732.1.4	HΛM41	MM	40,00
122	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπирάλ, Φ 16mm	6.43	HMX 8732.2.3	HΛM41	MM	32,00
123	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 29mm	6.44	HMX N.8732.1.5	HΛM41	MM	22,00
124	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 36mm	6.45	HMX N.8732.1.6	HΛM41	MM	10,00
125	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς, Φ 48mm	6.46	HMX N.8732.1.7	HΛM41	MM	11,00
126	Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 1.5 mm ²	6.47	HMX 8751.1.2	HΛM43	MM	124,00
127	Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 2.5 mm ²	6.48	HMX 8751.1.3	HΛM43	MM	175,00
128	Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 4 mm ²	6.49	HMX 8751.1.4	HΛM43	MM	18,00
129	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό, διατομής 3 X 2.5 mm ²	6.50	HMX 8774.3.2	HΛM47	MM	45,00
130	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό, διατομής 3 X 4 mm ²	6.51	HMX 8774.3.3	HΛM47	MM	55,00
131	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Πενταπολικό - Διατομής 5 X 10 mm ²	6.52	HMX N.8774.6.5	HΛM47	MM	40,00
132	Καλώδιο ΝΥΜ τετραπολικό Καλώδιο ΝΥΜ διατομής: 5X 1,5mm ²	6.53	HMX N.9336.2.20	HMX9336.2.1	MM	52,00
133	Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, εντάσεως 16 A	6.54	HMX 8826.3.2	HΛM49	Τεμ.	23,00
134	Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης SCHUKO - Εντάσεως 16 A -	6.55	HMX N.8827.3.2	HΛM49	Τεμ.	2,00
135	Ηλεκτρικός πίνακας πλήρης "Α.Π." ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ	6.56	HMX N.8841.253.14	HΛM52	Τεμ.	1,00
136	Διακόπτης χωνευτός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V Εντάσεως 10 A διπλός μονοπολικός ή κομμπατέρ, ενδεικτικού τύπου	6.58	HMX N.8811.222.1.1	HΛM49	Τεμ.	2,00
137	Μπουτονιέρα ελέγχου φωτισμού	6.60	HMX N.8801.1.100	HΛM49	Τεμ.	2,00
138	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ, Διαστάσεων 80 X 80 mm, για αγωγούς διατομής έως 6 mm ² ,	6.61	HMX 8786.2.2	HΛM41	Τεμ.	25,00
139	Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ, Διαστάσεων 100 X 100 mm, για αγωγούς διατομής 6 mm ² , 8	6.62	HMX N.8786.4.1	HΛM41	Τεμ.	14,00
140	Κανάλι πλαστικό (PVC), διαστάσεων 105 x 35 mm, ενδ.τύπου LEGRAND.	6.63	HMX N.8741.21.2.11	HΛM42	MM	1,00

A/A	Περιγραφή	Αριθμός Τιμολ	Άρθρο	Κωδικοί αναθεώρ.	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
141	Κανάλι πλαστικό (PVC), διαστάσεων 100 x 50 mm, ενδ.τύπου LEGRAND.	6.64	HMX N.8741.21.2.12	HΛM42	MM	14,00
142	Τηλεφωνικός καταμεμητής 20 ζευγών	6.65	HMX N.8993.1.3	HΛM52	Τεμ.	1,00
143	Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 5, 4 ζευγών	6.66	HMX N.8768.1.10	HΛM44	MM	50,00
144	Πρίζα VOICE/DATA τύπου RJ45/CAT5, οκτώ επαφών	6.67	HMX N.9500.3	HΛM49	Τεμ.	11,00
145	Κεραία T.V. VHF και UHF	6.68	HMX N.9730.9	HΛM49	Τεμ.	1,00
146	Ενισχυτής σήματος κεραίας T.V.	6.69	HMX N.9730.2	HΛM49	Τεμ.	1,00
147	Ομοαξωνικό καλώδιο 75 Ω	6.70	HMX N.9601.5	HΛM46	MM	35,00
148	Πρίζα τηλεόρασης τερματική χωνευτή	6.71	HMX N.9730.6	HΛM49	Τεμ.	3,00
149	Αγωγός γυμνός χάλκινος Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm ²	6.72	HMX N.8757.2.5	HΛM46	MM	17,00
150	Τρίγωνο γείωσης	6.73	HΛM N.8845.5	HΛM46	Τεμ.	1,00
151	Γραμμικό φωτιστικό οροφης αλουμινίου 22W	6.74	HΛM N.65.80.10.05.01	HΛM 59	Τεμ.	15,00
152	Γραμμικό φωτιστικό οροφης αλουμινίου 15W	6.75	HΛM N.65.80.10.05.02	HΛM 59	Τεμ.	3,00
153	Δίφωτη απλικά τοίχου για εξωτερικούς χώρους, Led, 6W.	6.76	HΛM N.65.80.10.05.03	HΛM 59	Τεμ.	8,00
154	Φωτιστικό Led αλουμινίου επί ιστού 4,00 m	6.78	HΛM N.65.80.10.05.05	HΛM 59	Τεμ.	15,00
155	Αυτόνομο φωτιστικό Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο	6.79	HΛM N.65.80.10.05.06	HΛM 59	Τεμ.	5,00

Βουργαρέλι 22.03.2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΓΓΕΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



Βουργαρέλι 22.03.2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΙΚΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ



ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

1.1.2 Οι δαπάνες 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 ασφάλισεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο

αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικρίμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.1.10 Οι δαπάνες 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
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

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

- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερος), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν

δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή 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.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

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

- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσω ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

(β) Χρονικώς συντηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

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

- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη σπή 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 ασφαλείας

- 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 AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (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 ιδιαίτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με 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 οιαδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού,	

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

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

1. Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των NET ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

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

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

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

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

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

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

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

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

ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Α.Τ.: 1.1 (ΟΙΚ -20.02.Μ-Α) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2112: 100,00%

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2112)

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

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τέσσερα και εβδομήντα λεπτά (4,70)

Α.Τ.: 1.2 (ΟΙΚ -20.05.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2122: 100,00%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, ενξηρώ 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 αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έξι και σαράντα λεπτά (6,40)

Α.Τ.: 1.3 (ΟΙΚ -20.20.Μ-Α) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2162: 100,00%

Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2162)

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

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

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι τρία και Τριάντα λεπτά (23,30)

Α.Τ.: 1.4 (ΟΙΚ -22.53-Α) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2275: 100,00%

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

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

Με τις τιμές των άρθρων 22.53 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαίρεσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτονται (τοιχος, πλάκα, υποσύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε και Εξήντα λεπτά (5,60)

A.T.: 1.5 (ΟΙΚ -22.51-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5276: 100,00%

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-5276)

Καθαίρεση φέροντος οργανισμού ξύλινης στέγης (σανίδες, τεγίδες, επιτεγίδες, ζευ-κτά κάθε τύπου), σε οποιοδήποτε ύψος και μεταφορά του υλικού προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα έξι (56,00)

A.T.: 1.6 (ΟΙΚ -22.22.01-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5276: 100,00%

Καθαίρεση επικεραμώσεων- Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241)

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση. Με τις τιμές των άρθρων 22.22 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαίρεσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοίχος, πλάκα, υποστύλωμα, οροφή, δάπεδο κλπ). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξι και Εβδομήντα λεπτά (6,70)

A.T.: 1.7 (ΟΙΚ -22.45-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2275: 100,00%

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση ξύλινων 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 επαναχρησιμοποίηση του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά (16,80)

A.T.: 1.8 (ΟΙΚ Ν.2101.05) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2101: 100,00%

Συστηματικός καθαρισμός επιφάνειας τοίχου ή δαπέδου με απλά μηχανικά μέσα, από θαμνώδη φυτά οιοδήποτε τύπου, και χρήση βιοκτόνου (ζιζανιοκτόνου), για απομάκρυνση βιολογικών ή φυτικών επικαθήσεων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε και δέκα εννέα (5,19)

A.T.: 1.9 (ΟΙΚ - Ν.20.13.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2122: 100,00%

Αποχωμάτωση και καθαρισμός εξωραχίων θόλων δια χειρών και μικρών εργαλείων χειρός, σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, ήτοι αφαίρεση των υλικών πληρώσεως των κενών μεταξύ των θόλων και της επιστέγασης (χώμα, λουπές ύλες κ.λ.π.), με προσοχή ώστε να μην προκληθούν ζημιές στους θόλους και στα παρακείμενα δομικά στοιχεία του κτιρίου, και επιμελής καθαρισμός των εξωραχίων. Στην τιμή μονάδος

περιλαμβάνεται επίσης η δημιουργία των απαιτούμενων διαδρόμων κυκλοφορίας του εργατοτεχνικού προσωπικού. Ήτοι εργασία εκσκαφής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς των υλικών εκσκαφής με χρήση παντός πρόσφορου μεταφορικού μέσου σε θέσεις συσσώρευσης εκτός κτιρίου, και εν συνεχεία μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση και απόρριψη σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές, με τις αποζημιώσεις λόγω καθυστερήσεων για τις φορτώσεις, εκφορτώσεις και λοιπούς χειρισμούς.

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.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι οκτώ και είκοσι τρία (28,23)

A.T.: 1.10 (ΟΙΚ - 22.20.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2236: 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε 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 καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Επτά και ενενήντα λεπτά (7,90)

A.T.: 1.11 (ΟΙΚ 22.10.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2226: 100,00%

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

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226

Καθαίρεσεις στοιχείων στα οποία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί βαρύς εξοπλισμός, ή όταν απαιτείται γεωμετρική ακρίβεια των παρειών του παραμένοντος τμήματος του δομήματος. Εκτέλεση των εργασιών χωρίς χρήση υδραυλικής σφύρας, αλλά μόνον με χρήση αεροσφυρών διαφόρων τύπων (βαρέων έως ελαφρών).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.10.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) καθαιρούμενου όγκου σκυροδέματος.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα τρία ευρώ και εξήντα (43,60)

A.T.: 1.12 (ΟΙΚ 22.20.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2162: 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε πάχους με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοιδήποτε 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 καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έντεκα και είκοσι λεπτά (11,20)

A.T.: 1.13 (ΟΙΚ –N. 2251,1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2251: 100,00%

Καθαίρεση αρμολογημάτων διατηρούμενων τοιχοποιιών ή δαπέδων, οιοιδήποτε πάχους και κάθε τύπου κονιάματος (ασβεστοσιμεντοκονιάτων, ασβεστοσιμεντσαρμαροκονιάτων, τσιμεντοκονιάτων κλπ), σε οποιαδήποτε θέση και ύψος από τού δαπέδου εργασίας, σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης, που περιλαμβάνει:

α) Την καθαίρεση, με απλά μηχανικά μέσα, κάθε τύπου αρμολογήματος των διατηρούμενων τοιχοποιιών, με προσοχή, στις θέσεις που υποδεικνύει η αρχιτεκτονική πρόταση, και σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης.

β) Τον κατάλληλο καθαρισμό των αρμών μέχρι βάθους 5εκ, με κατάλληλα μηχανικά μέσα στατικού τύπου (χωρίς διατάραξη του διατηρούμενης τοιχοποιίας), ώστε η τελική επιφάνεια να μπορεί να υποδεχθεί το νέο αρμολόγημα σύμφωνα με την τυπολογία της διατηρούμενης λιθοδομής.

Η τιμή αντιστοιχεί σε ύψος μέχρι πέντε μέτρα από τη στάθμη του εδάφους, για ύψος μεγαλύτερο η τιμή προσαυξάνεται κατά δέκα πέντε επί τοις εκατό ανά τρία μέτρα καθ ύψος

Πλήρης περαιωμένη εργασία, συσκευασία σε κατάλληλες πλαστικές σακούλες του άχρηστου υλικού, φόρτωση με οποιοδήποτε μέσο και αποκομιδή σε κατάλληλο από το νόμο χώρο

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα εννέα και ογδόντα ένα λεπτά (39,81)

A.T.: 1.14 (ΟΙΚ Ν.2251.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2251: 100,00%

Επιμελής καθαρισμός διατηρούμενων επιφανειών τοιχοποιιών ή δαπέδων ή άλλων δομικών στοιχείων, που περιλαμβάνει την απορρόφηση με τα κατάλληλα μηχανικά απορροφητικά μέσα κάθε τύπου κονιάματος (ασβεστοσιμεντοκονισμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιάτων, τσιμεντοκονιάτων κλπ), σκόνης, σαθρών τμημάτων, άλλων υπολειμμάτων και οιονδήποτε ξένων στοιχείων των διατηρούμενων τοιχοποιιών, με προσοχή (χωρίς διατάραξη του διατηρούμενης τοιχοποιίας), σε οιοδήποτε βάθος και σε οποιαδήποτε θέση και ύψος από το δάπεδο εργασίας, στις θέσεις που υποδεικνύει η αρχιτεκτονική πρόταση, και σύμφωνα με τις εντολές της επίβλεψης, μέχρι της πλήρους αποκάλυψης των επιφανειών της λιθοδομής ή οπτοπλινθοδομής κατά περίπτωση ώστε η τελική επιφάνεια να μπορεί να υποδεχθεί το νέο αρμολόγημα σύμφωνα με την τυπολογία της διατηρούμενης λιθοδομής. Η τιμή αντιστοιχεί σε ύψος μέχρι δύο μέτρα από τη στάθμη του εδάφους, για ύψος μεγαλύτερο η τιμή προσαυξάνεται κατά δέκα πέντε επί τοις εκατό ανά τρία μέτρα καθ ύψος. Πλήρης περαιωμένη εργασία, απομάκρυνση και συσκευασία σε κατάλληλες πλαστικές σακούλες του άχρηστου υλικού, και μεταφορά των προϊόντων σε κατάλληλο από το νόμο θέση.

Ειδικός καθαρισμός εκτεταμένων πετρωδών επιφανειών, κυρίως από παλαιά χρώματα (ασβεστώματα), ρύπους από χρήση, οξείδωση, αιθάλη κλπ, οιοδήποτε απλού ή συνθέτου σχεδίου, διαστάσεων και σε οποιοδήποτε ύψος,

και στάθμη από του δαπέδου εργασίας σύμφωνα με την μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης, που περιλαμβάνει:

α) Τον ψεκασμό με χλιαρό νερό, φυσικό σκληρό ή αποιονισμένο με ελεγχόμενη ταχύτητα για να μη προξηνηθεί βλάβη στην επιφάνεια εφαρμογής ή διάρρηξη των κρυστάλλων του υλικού.

Την εκνέφωση δια αποιονισμένου νερού, με την βοήθεια ειδικού εξοπλισμού, χωρίς να θιγεί το αυθεντικό υλικό.

β) Τήν χρήση υδροβολής η και αμμοβολής ελεγχόμενης πίεσης χωρίς καταστροφή του αυθεντικού υλικού.

γ) Την χρήση τοπικά απλών μηχανικών μέσων (σκληρές βούρτσες από φυτική ή ζωική τρίχα, νυστέρι κλπ) για τοπικής φύσεως καθαρισμούς, χωρίς βλάβη του αυθεντικού υλικού. Η τιμή αντιστοιχεί σε ύψος μέχρι δύο μέτρα από τη στάθμη του εδάφους, για ύψος μεγαλύτερο η τιμή προσαυξάνεται κατά δέκα πέντε επί τοις εκατό ανά τρία μέτρα καθ ύψος

Πλήρης περαιωμένη εργασία καθαρισμού, υλικά και μηχανήματα επί τόπου, ικριώματα, σύμφωνα με την μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξι και εβδομήντα έξι λεπτά (6,76)

A.T.: 1.15 (ΟΙΚ -23.03) Κωδ. Αναθ/σης: 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 επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψευς 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).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντα και εξήντα λεπτά (5,60)

A.T.: 1.16 (ΟΙΚ -22.23) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 2252: 100,00%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), 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.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντα και εξήντα λεπτά (5,60)

A.T.: 2.1 (ΟΙΚ -32.02.04) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3214: 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού - Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σαλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση 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 ιδιαίτερως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ενενήντα (90,00)

A.T.: 2.2 (ΟΙΚ - 32.01.05-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3214: 100,00%

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

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3214)

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου

κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρύται 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, επιμετρύνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.
- γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.
- δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ενενήντα πέντε (95,00)

A.T.: 2.3 (ΟΙΚ -38.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3811: 100,00%

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

Στην τιμή 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).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι δύο και πενήντα (22,50)

A.T.: 2.4 (ΟΙΚ -38.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3816: 100,00%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδύλων, 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).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δεκαπέντε και εβδομήντα (15,70)

A.T.: 2.5 (ΟΙΚ -38.13) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3841: 100,00%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι και εικοσιπέντε (20,25)

A.T.: 2.6 (ΟΙΚ -38.45) Κωδ. Αναθ/σης: 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).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δύο και είκοσι (2,20)

A.T.: 2.7 (ΟΙΚ -38.20.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3873: 100,00%

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

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

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

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

Οι Πίνακες θα 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, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανοιγμένα 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 κιλό (Χγρ.).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και επτά (1,07)

A.T.: 2.8 (ΟΙΚ -38.20.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3873: 100,00%

Δομικά πλέγματα B500C

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

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

Ονομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Ονομ. διατομή (mm ²)	Ονομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
5,0		√		√		19,6	0,154
5,5		√		√		23,8	0,187
6,0	√	√	√	√	√	28,3	0,222
6,5		√		√		33,2	0,260
7,0		√		√		38,5	0,302
7,5		√		√		44,2	0,347
8,0	√	√	√	√	√	50,3	0,395
10,0	√		√		√	78,5	0,617
12,0	√		√		√	113	0,888
14,0	√		√		√	154	1,21
16,0	√		√		√	201	1,58
18,0	√					254	2,00
20,0	√					314	2,47
22,0	√					380	2,98
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

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 κιλό (Χγρ.).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και ένα (1,01)

A.T.: 2.9 (ΟΙΚ -42.11.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4212: 100,00%

Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα μιάς ορατής όψεως

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποιοδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα (70,00)

A.T.: 2.10 (ΟΙΚ -45.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4503: 100,00%

Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών

Διαμόρφωση όψεων ακανονίστων (ημιεμπλέκτων) λιθοδομών σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων.

Συμπεριλαμβάνεται η διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια ώστε να έχουν κατά το δυνατόν ισομεγέθεις διαστάσεις, η κατεργασία των προσώπων και των επιφανειών εδράσεως με χονδροποελέκημα, η προσαρμογή τους ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει τα 2 1/2 cm με χρήση σφηνών (τσιβίκια), η απόξεση του κονιάματος των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm και ο καθαρισμός της επιφάνειας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δεκατρία και πενήντα (13,50)

A.T.: 2.11 (ΟΙΚ -43.22) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4307: 100,00%

Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων

Κατασκευή λιθοδομής δύο όψεων από επιλεγμένους φυσικούς πλακοειδείς λίθους και κατεργασία του κονιάματος των αρμών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν έξι (106,00)

A.T.: 2.12. (ΟΙΚ -42.26) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4226: 100,00%

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά μέτρο (m).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έντεκα και είκοσι (11,20)

A.T.: 2.13. (ΟΙΚ -42.65) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4265: 100,00%

Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών

Προσαύξηση τιμής αργολιθοδομών και γωνιολιθοδομών ανά 2,00 m ή κλάσμα αυτών προσθέτου ύψους πέραν των 4,00 m ύψους από του κατά περίπτωση δαπέδου εργασίας, για την δόμηση εξωτερικών τοίχων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε και εξήντα (5,60)

A.T.: 2.14. (ΟΙΚ -43.56) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4356.1: 100,00%

Ξυστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς)

Ξυστές επενδύσεις τοίχων (καπλαμάς), που κατασκευάζονται με πωρόλιθους ή ψαμμόλιθους πάχους 10 έως 15 cm.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν ενενήντα έξι (196,00)

A.T.: 2.15 (ΟΙΚ -49.01.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3213: 100,00%

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων

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 μέτρο (m).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δεκαεννέα και εβδομήντα (19,70)

A.T.: 2.16 (ΟΙΚ N.3601.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3214: 100,00%

Τσιμεντένεση συμπεριλαμβανομένων των διατρήσεων λιθοδομής σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος

Τσιμεντένεση συμπεριλαμβανομένων των διατρήσεων λιθοδομής σε οποιοδήποτε στοιχείο (τοιχοδομές γενικά, άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα, βράχο κλπ) σε οποιοδήποτε ύψος ή βάθος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές "FIP-COMMISSION ON PRACTICAL CONSTRUCTIONS-WORKING GROUP STRENGTHENING-REPAIR-MAINTENANCE", του ΕΜΠ για την επισκευή κτηρίων βλαμμένων από σεισμούς, και τις "ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΡΟΣΕΙΣΗΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΕΙΣΗΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ τού

Ο.Α.Σ.Π, την Τεχνική περιγραφή και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

Λαμβάνεται για την σύνταξη τού άρθρου, σύνθεση ενέματος (σε μέρη βάρους) 60% τσιμέντου (C) ειδικών προδιαγραφών (ελάχιστα άλατα) κατηγορίας 1/42,5 - υδράσβεστος σε σκόνη (πχ ΚΡΙΝΟΣ) 10% - θηραϊκή γη με κοκκομετρική διαβάθμιση 30 έως 60 μικρά (πουζολάνη Μήλου) 20% - νερό (πρόβλεψη για υδρομετρικό συντελεστή W/C=1,00 έως 1,10) και πλαστικοποιητής - υπερρυστοποιητής τύπου μελαμίνη -φορμαλδευδη (Ecocrete 4) 1,5% τού τσιμέντου.

Η παραπάνω σύνθεση θα οριστικοποιηθεί από την επίβλεψη επί τόπου, και μετά τις απαιτούμενες εργαστηριακές έρευνες που θα γίνουν με έξοδα τού αναδόχου, και αφού εγκριθεί αρμοδίως, θα αποζημιωθεί με την παρούσα τιμή εφαρμογής.

Περιλαμβάνονται επίσης τα αναγκαία μικρούλικά προετοιμασίας (πλαστικοί σωλήνες κλπ) .

Περιλαμβάνεται ακόμα ό απαιτούμενος έλεγχος πληρώσεως των κενών ή τού ρηγματομένου χώρου, με την λήψη αδιατάρακτων καρótων διαμέτρου Φ100 (max) σε θέσεις που θα υποδείξει ή επίβλεψη και στο μεγαλύτερο δυνατά βάθος, καθώς και κάθε έλεγχος που θα πιστοποιεί το έντεχνο της εν λόγω εργασίας (πχ πλήρωση των κενών της τοιχοποιίας, πλήρωση της διεπιφάνειας υπάρχοντος κονιάματος με την πέτρα, είσοδος τού ενέματος στο υπάρχον κονίαμα, εγκατεστημένα μηχανικά χαρακτηριστικά τού νέου λιθοπλήγματος, κλπ).

Περιλαμβάνεται επίσης κάθε προετοιμασία και μικρούλικά που απαιτούνται πρίν την εφαρμογή, ήτοι:

1.Ισχυρό βαθύ αρμολόγημα για την μή έξοδο τού ενέματος, τύπου LX-40 της Marmoline (θλιπτική αντοχή 6 MPA στίς 28 ημέρες)

2.Σωληνάκια έλεγχου και εφαρμογής της τεχνικής των τσιμεντενέσεων, σε βάθος όχι μικρότερο από το μισό τού πάχους της τοιχοποιίας ανά πλευρά εφαρμογής, σύμφωνα με

τις τοπικές συνθήκες και τις εντολές της επίβλεψης. Η τοποθέτηση των σωλήνων εισόδου και ελέγχου τού ενέματος θα τοποθετηθούν, μετά από κατάλληλες διατρήσεις σε θέσεις αρμών, με περιστροφικού τύπου τρυπάνι, ανάλογου με την οπή διαμετρήματος.

3.Κάθε εργασία που απαιτείται για την έντεχνη εφαρμογή της τεχνικής των τσιμεντενέσεων. Η τιμή αντιστοιχεί σε ύψος μέχρι δύο μέτρα από τη στάθμη του εδάφους, για ύψος μεγαλύτερο η τιμή προσαυξάνεται κατά 15% ανά τρία μέτρα καθ ύψος. Στην τελική ποσότητα λαμβάνεται απώλεια δέκα επί τοις εκατό. Επίσης περιλαμβάνεται κάθε εργαστηριακός έλεγχος για το υπάρχον κονία της τοιχοποιίας, και αντίστοιχος για το ένεμα εφαρμογής, ώστε οι συνθήκες συμβατότητας και μηχανικών χαρακτηριστικών, νά συμπίπτουν με τα δεδομένα και τα αποτελέσματα της στατικής και αντισεισμικής μελέτης.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, τα απαιτούμενα υλικά και κατάλληλα μηχανήματα, όπως οί ισχύουσες προδιαγραφές ορίζουν και οί διεθνείς ή Ελληνικοί κανονισμοί επιβάλλουν, σύμφωνα με την μελέτη, τήν οριστική σύνθεση τού ενέματος και τις εντολές της επίβλεψης (Ισχύει ή ίδια τιμή εφαρμογής για κάθε σύνθεση τού θα προκύψει στην πράξη).

Τιμή ανά λίτρο (λίτρ).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και πενήντα (1,50)

A.T.: 2.17. (ΟΙΚ Ν.3504.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3504: 100,00%

Πλήρωση εξωραχίων θόλων και λοιπών χώρων με ισχνό κονιοδέμα βάρους 250 έως 400 kg/m³ των 150 kg λευκού τσιμέντου (αποφυγή του φαινομένου της μεταναστεύσεως αλάτων στα λοιπά μέλη του δομήματος οπλισμένο με ίνες πολυπρεπυλενίου

Πλήρης περαιωμένη εργασία, τα απαιτούμενα υλικά και κατάλληλα μηχανήματα, όπως οί ισχύουσες προδιαγραφές ορίζουν και οί διεθνείς ή Ελληνικοί κανονισμοί επιβάλλουν, σύμφωνα με την μελέτη, τήν οριστική σύνθεση τού ενέματος και τις εντολές της επίβλεψης

Τιμή ανά κυβικό μέτρο υλικού πλήρωσης (μ3).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Διακόσια είκοσι πέντε και εβδομήντα πέντε λεπτά (225,75)

A.T.: 2.18. (ΟΙΚ Ν.3874.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3874: 100,00%

Αγκύρωση με βλήτρα διαμέτρου Φ 16, ποιότητας χάλυβα AISI 316 και μήκους 50 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (Τεμ).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι ένα και ογδόντα τέσσερα (21,84)

A.T.: 2.19 (ΟΙΚ Ν.6126.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 6126: 100,00%

Μεταλλικά ελάσματα ενίσχυσης πεσσών φέρουσας λιθοδομής οιοσδήποτε σχεδίου, από χάλυβα ποιότητας Fe360, οποιασδήποτε μορφής, και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας

Τιμή ανά μέτρο (Μ).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα επτά και τριάντα (77,30)

A.T.: 2.20 (ΟΙΚ Ν.4307.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4307.01: 100,00%

Τοπική αποκατάσταση (μικροεπισκευές) λιθοδομών ή αργολιθοδομών ανωδομών δι' αργών λίθων της ίδιας ποιότητας με τους υπάρχοντες

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (Μ2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα εννέα και οκτώ λεπτά (79,08)

A.T.: 2.21 (ΟΙΚ Ν.7101.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7101.01: 100,00%

Βαθύ αρμολόγημα αρμών λιθοδομής

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (Μ2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι εννέα (29,00)

A.T.: 2.22. (ΟΙΚ Ν.7102.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7102.03: 100,00%

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (Μ2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι εννέα (29,00)

A.T.: 2.23. (ΟΙΚ Ν.7146.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7146: 100,00%

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά, πάχους 2,5 -3 cm, οπλισμένα με ίνες πολυπροπυλενίου και ασβεστοτσιμεντοκονία
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (M2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα εννέα και δέκα τρία λεπτά (19,13)

A.T.: 2.24. (ΟΙΚ Ν.7311.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7311: 100,00%

Διαμόρφωση τελικής επιφάνειας στηθαίων δια ορθογωνικών λαξευμένων σχιστόπλακων ΤΟΠΙΚΗΣ προέλευσης (φλύσχη) διαστάσεων 45x30 cm και πάχους 5cm, με αρμούς μέχρι 5mm

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (M2).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ενεήντα και σαράντα οκτώ λεπτά (90,48)

A.T.: 2.25 (ΟΙΚ Ν.38.20.02.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 3873: 100,00%

Μεταλλικοί ελκυστήρες από ωστενιτικό ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316 / 316L, διαμ. \varnothing 20, με κατάλληλα διαμορφωμένα σπειρώματα στις απολήξεις τους, περιλαμβανομένων των μετωπικών πλακών, μουφών, περικοχλίων

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (M).

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και επτά λεπτά (1,07)

A.T.: 3.1 (ΟΙΚ -78.05.03-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7810: 100,00%

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 18 mm

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7810)

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

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικρούλικα 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)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και Τριάντα λεπτά (14,30)

A.T.: 3.2 (ΟΙΚ Ν.50.10.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4713: 100,00%

Τοιχοπετάσματα λουτρών & WC διπλής όψης με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά και εσωτερικά με διπλή ανθυγρή γυψοσανίδα

Τοιχοπετάσματα αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και επένδυση στο εξωτερικό μέρος με διπλές ανθυγρές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm και στο εσωτερικό με διπλές ανθυγρές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα (50,00)

A.T.: 3.3 (ΟΙΚ -78.05.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7810: 100,00%

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 18 mm

Γυψοσανίδες οριζοντίως 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 τοποθέτησης.

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)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα έξι και ογδόντα (16,80)

A.T.: 3.4 (ΟΙΚ -N7933.6) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7934: 100,00%

Μόνωση οροφής εσωτερικών χώρων κάτωθεν της υφιστάμενης οροφής με θερμομονωτικές πλάκες A<0,033 πάχους 10εκ. οι οποίες καλύπτονται στην ορατή πλευρά δια γυψοσανίδος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των θερμομονωτικών πλακών και μικρούλικων στερέωσης, η μεταφορά τους στον τόπο του έργου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ενός m² ευρώ # 18,47

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα οκτώ και Σαράντα επτά λεπτά (18,47)

A.T.: 3.5 (ΟΙΚ -N7933.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7934: 100,00%

Μόνωση εξωτερικών τοίχων από την εσωτερική πλευρά με θερμομονωτικές πλάκες λ<0,033\//πικ πάχους 7εκ. οι οποίες καλύπτονται στην ορατή πλευρά δια γυψοσανίδος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των θερμομονωτικών πλακών και μικρούλικων στερέωσης, η μεταφορά τους στον τόπο του έργου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ενός m² ευρώ # 14,26

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και Είκοσι έξι λεπτά (14,26)

A.T.: 4.1 (ΟΙΚ -52.41-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5241: 100,00%

Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5241)

Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ, από λευκή ξυλεία, χωρίς κατεργασία των επιφανειών τους, σε υπάρχοντα σκελετό, με τα υλικά και μικρούλικά τα ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι τέσσερα και Πενήντα λεπτά (24,50)

A.T.: 4.2 (ΟΙΚ -N7933.9) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7934: 100,00%

Μόνωση δαπέδων εσωτερικών χώρων υπεράνω υφιστάμενου δαπέδου με θερμομονωτικές πλάκες πάχους 3εκ.

Οι θερμομονωτικές πλάκες θα αποτελούνται από εμπλουτισμένο γραφειτούχο πρεσαριστό διογκωμένο πολυστηρενιο πιστοποιημένο για εξωτερική θερμομόνωση κατά ETAG 004 με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας τουλάχιστον λα" = 0,030 W/mK ,ΚΑΙ DS(70,90)1 - W/lρ <0,5 kg/m² - ftk > 0,02 N/mm² - Gm > 1,0 N/mm² Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια των θερμομονωτικών πλακών και μικρούλικων στερέωσης, η μεταφορά τους στον τόπο του έργου και η εργασία πλήρους τοποθέτησης σύμφωνα με τα σχέδια, την μελέτη του έργου και τις οδηγίες του προμηθευτή

Τιμή ενός m² ευρώ # 9,64

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εννέα και Εξήντα τέσσερα λεπτά (9,64)

A.T.: 4.3 (ΟΙΚ -N.7335.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7335: 100,00%

Επιστρώσεις δαπέδων δια τσιμεντοκονιάματος πάχους από 1 έως 3cm προς δημιουργία υπόβασης στρώσης πλακιδίων υπεράνω θερμομόνωσης. Η εργασία αφορά δημιουργία νέου δαπέδου υπεράνω υφιστάμενου από μωσαϊκό ή πλακίδια προς επίτευξη ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου.

Το τσιμεντοκονίαμα θα είναι οπλισμένο με πλέγμα fiberglass και θα αποτελείται από μία στρώση βιομηχανικού κονιάματος τύπου FLOW 200 MARMOLINE με βάση το φαιό τσιμέντο και διαβαθμισμένα αδρανή. Στην τιμή περιλαμβάνονται εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ενός m2 ευρώ # 12,97

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δώδεκα και Ενεήντα επτά λεπτά (12,97)

A.T.: 4.4 (ΟΙΚ -N7331.10) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7335: 100,00%

Επένδυση τοίχων από πατητή τσιμεντοκονία

Επένδυση επιχρισμένων επιφανειών τοίχων με προαναμεμιγμένη πατητή τσιμεντοκονία η οποία παρασκευάζεται αποκλειστικά από φυσικά ορυκτά υλικά και πετρώματα, συνδεδεμένα με πρώτης ποιότητας ρητίνη. Θα έχει ως βάση την πάστα φυσικών λίθων , μαρμάρου ή ακόμα και ηφαιστιακών πετρωμάτων και θα είναι θιξοτροπική.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της εργασίας και των υλικών κάθε στρώσης, η αξία του υαλοπλέγματος, και η αξία της τελικής επίστρωσης με βερνίκι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Τιμή ενός m2 ευρώ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα πέντε (45,00)

A.T.: 4.5 (ΟΙΚ N7331.11) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7335: 100,00%

Εσωτερικά δάπεδα από πατητή τσιμεντοκονία

Επίστρωση επί εξομαλυσμένης απόλυτα επίπεδης τσιμεντοκονίας με προαναμεμιγμένη πατητή τσιμεντοκονία η οποία παρασκευάζεται αποκλειστικά από φυσικά ορυκτά υλικά και πετρώματα, συνδεδεμένα με πρώτης ποιότητας ρητίνη. Θα έχει ως βάση την πάστα φυσικών λίθων , μαρμάρου ή ακόμα και ηφαιστιακών πετρωμάτων και θα είναι θιξοτροπική.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία της εργασίας και των υλικών κάθε στρώσης, η αξία του υαλοπλέγματος, και η αξία της τελικής επίστρωσης με βερνίκι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής.

Τιμή ενός m2 ευρώ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα (40,00)

A.T.: 4.6 (ΟΙΚ -77.84.02-B) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7786.1: 100,00%

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού- Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7786.1)

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία. 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 πρόκυψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένδεκα (11,00)

A.T.: 4.7 (ΟΙΚ -77.71.01-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7771: 100,00%

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού ή διαλυτού.

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7771)

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρια, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία. 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 πρόκυψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα και Εβδομήντα λεπτά (10,70)

A.T.: 4.8 (ΟΙΚ -77.55-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινόι σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλυτού

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)

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

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 πρόκυψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάιλον, 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έξι και Εβδομήντα λεπτά (6,70)

A.T.: 4.9 (ΟΙΚ -77.67.01-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙ Κ 7767.2

Χρωματισμοί σωληνώσεων- Διαμέτρου έως 1"

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.2)

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωρική προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". 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 πρόκυψη κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάιλον, 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.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και Τριάντα πέντε λεπτά (1,35)

A.T.: 4.10 (ΟΙΚ 78.96) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4301: 100,00%

Επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη, διαστάσεων 10x10x5 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπίκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα πέντε (45,00)

A.T.: 4.11 (ΟΔΝ Ν 2922.11) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 4301: 100,00%

Κατασκευή λιθοστρώτου δια φυσικού πελεκητού κυβολίθου διαστάσεων 10X10 πάχους 6εκ.

Επιστρώσεις δαπέδων με φυσικό πελεκητό κυβόλιθο, διαστάσεων 10x10x6 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνεται στην μεν περίπτωση έδρασης σε υφιστάμενο σκυρόδεμα, η εφαρμογή στρώσης τσιμεντοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου, στην δε περίπτωση τοποθέτησης επί εδάφους η απίσωση και συμπίκνωση αυτού με δονητή καθώς και η αρμολόγηση με ψιλή θραυστή άμμο εν ξηρώ, ή με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα εννέα (39,00)

A.T.: 4.12 (ΟΙΚ Ν.7552-01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7552: 100,00%

Λίθινες βαθμίδες οποιουδήποτε χρήσιμου μήκους

Κατασκευή λίθινων βαθμίδων από πέτρα τοπικής προέλευσης. Η λίθινη βαθμίδα θα αποτελείται από ολόσωμα λίθινα τμήματα διαστάσεων τουλάχιστον 40 εκ. πελεκημένα και διαμορφωμένα τόσο στο πάτημα όσο και στο ρίχτι.

Περιλαμβάνεται η απαιτούμενη εργασία αξία των υλικών για τους λίθους, το κονίαμα υπόβασης και στήριξης καθώς και το αρμολόγημα των αρμών μεταξύ των λίθων

Τιμή ανά μέτρο (m)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν οκτώ και πενήντα πέντε λεπτά (108,55)

A.T.: 4.13 (ΟΙΚ -Ν.73.16-2) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7316: 100,00%

Επιστρώση λωρίδας όδευσης τυφλών και σήμανσης κινδύνου διά ανάγλυφων φοιδοτών πλακών από γρανίτη πλευράς άνω των 30cm και πάχους 3 έως 5cm, μεθ' αρμών μεγίστου πλάτους 5mm τοποθετούμενων επί υποστρώματος πάχους 2cm, εκ τσιμεντοασβεστοκονιάματος των 350kg τσιμέντου και 0,04m³ ασβέστου, και κατά τα λοιπά ως εν 7301.

Τιμή ενός m² ευρώ # 65,41

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξήντα πέντε και σαράντα ένα λεπτά (65,41)

A.T.: 4.14 (ΟΙΚ -Ν7331.10) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7335: 100,00%

Κατασκευή διακοσμητικού, ενιαίου, χυτού δαπέδου

Νέα δάπεδα σε εξωτερικούς χώρους που θα είναι χυτά από συλλεκτά/ ποταμίσια αδρανή. Η διάστρωση του τελικού χυτού δαπέδου θα γίνει σε όλες τις περιπτώσεις επί ήδη διαμορφωμένου υποστρώματος, μέσα στο οποίο θα έχουν ενσωματωθεί οι μονώσεις (υγρομόνωση ή/και θερμομόνωση), όλες οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και θα έχει δοθεί η απαραίτητη ρύση απορροής των ομβρίων από τον ανάδοχο των μονώσεων.

Η τελική, έτοιμη επιφάνεια του υποστρώματος θα αποτελείται από ασφαλτόπανο, το οποίο θα γυρίζει στις κατακόρυφες επιφάνειες των τοίχων τουλάχιστον κατά 10εκ. Το ασφαλτόπανο θα πρέπει, με μέριμνα του αναδόχου, να κοπεί έως 2 εκ. κάτω από την οριστική στάθμη του χυτού δαπέδου. Το κενό αυτό των 2 εκ. θα πληρωθεί με ελαστικό σφραγιστικό πολυουρεθάνης ενός συστατικού με μη απορροφητικό, συμπιέσιμο, κλειστών κυψελών κορδόνι αφρώδους πολυαιθυλενίου.

Επί του ασφαλτοπάνου θα γίνει η διαμόρφωση του τελικού εξωτερικού χυτού δαπέδου, το οποίο θα αποτελείται από:

- διαβαμισμένα ποταμίσια αδρανή μεγέθους έως 32mm,
- κονίες αποτελούμενες από λευκό τσιμέντο, ποζολάνη κ.λπ.
- δομικό πλέγμα T92 (σε όλες τις επιφάνειες)
- χρωστικές ουσίες ή κεραμάλευρο
- ρευστοποιητής

- ίνες πολυπροπυλενίου, κλπ.

Το κονίαμα του δαπέδου των εξωτερικών χώρων θα έχει μέσο πάχος 7cm. Σε ορισμένα δώματα και εφόσον κριθεί απαραίτητο από την επίβλεψη, για λόγους επαρκούς βάθους αγκύρωσης της έδρασης των υποστυλωμάτων των μεταλλικών στεγάστρων, το πάχος μπορεί να φτάσει έως τα 10 cm. Επίσης, εφόσον κρίνεται απαραίτητο, θα προσαρμόζεται η κλίση του εξωτερικού χυτού δαπέδου σύμφωνα με τις κατά τόπον κατασκευαστικές ιδιαιτερότητες.

Οι επιμέρους εργασίες κατασκευής του εξωτερικού χυτού δαπέδου είναι:

1. Διάστρωση του υλικού σύμφωνα με την απαιτούμενη κλίση με πήχη και οδηγούς.
2. Επιπέδωση του υλικού με κύλινδρο ή ελκικόπτερο μόλις αρχίσει να ξηραίνεται.
3. Σκούπισμα της επιφάνειας του εξωτερικού δαπέδου με λαστιχένια σκούπα μόλις αρχίσει να ξηραίνεται.
4. Ξέπλυμα του δαπέδου με νερό υπό πίεση και βούρτσισμα της επιφάνειας με σκληρή σκούπα για την ανάδειξη των αδρανών, βοτσάλων ή ψηφίδων. Η διάστρωση και το ξέπλυμα του δαπέδου θα γίνεται αναλόγως των περιβαλλοντικών συνθηκών, είτε την ίδια μέρα με διαφορά κάποιων ωρών, είτε την επόμενη μέρα.
5. Κατόπιν θα γίνει κοπή των αρμών διαστολής με αρμοκόφτη και πλήρωσή τους. Εναλλακτικά της κοπής, μπορεί να γίνει χρήση σανίδων πάχους έως 1cm κατά τη χύτευση.
6. Την επόμενη ημέρα, το δάπεδο θα καθαρίζεται με αφαιρετικό αλάτων με την χρήση βούρτσας και ακολούθως θα ξεπλένεται με νερό.
7. Την επόμενη ημέρα, θα στρώνεται 1 αστάρι νερού με βούρτσα.

Πλήρως περαιωμένη εργασία και υλικά επί τόπου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα οκτώ (38,00)

A.T.: 4.15 (ΟΙΚ Ν.73.61.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7361: 100,00%

Αντιολισθηρό ανάγλυφο δάπεδο μετά την επεξεργασία σκυροδέματος

Επεξεργασία επιφανείας σκυροδέματος δι' μηχανήματος χειρός ομοίου με αντίστοιχο της επεξεργασίας σκαρπιτσαριστού μαρμάρου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι πέντε (25,00)

A.T.: 4.16 (ΟΙΚ -73.12-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7312: 100,00%

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7312)

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ορθογωνισμένες, πλευράς άνω των 30 cm, με αρμούς πάχους το πολύ 1 cm με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι δύο και πενήντα (22,50)

A.T.: 4.17 (ΟΙΚ 74.90.04) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7494: 100,00%

Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm.

Ταινίες (φιλέτα) επιστρώσεων από μάρμαρο μαλακού προελεύσεως Πεντέλης πλάτους έως 10 cm. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και εξήντα (14,60)

A.T.: 4.18 (ΟΙΚ Ν.7499-5) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7499: 100,00%

Ταινίες επιστρώσεων από μάρμαρο μαρμάρου χρώματος κόκκινου τύπου πορφυρίτη πάχους 3 cm και πλάτους έως 10 cm.

Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι (20,00)

A.T.: 4.19 (ΟΔΝ NET-B-82) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΔΝ2922: 100,00%

Διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ σε πεζοδρόμια και νησίδες

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν δέκα πέντε (115,00)

A.T.: 4.20 (ΟΔΝ Ν.3221.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΔΝ3221: 100,00%

Επίστρωση πάχους 15 εκ. από πατητό χώμα με κεραμιδαλευρο , αδρανή και φυσικό οικολογικό σταθεροποιητή

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ογδόντα ένα και εβδομήντα επτά (81,77)

A.T.: 4.21 (ΟΙΚ -Ν.7581.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7581: 100,00%

Κράσπεδα εκ μαρμάρου προελεύσεως Βέροιας καθαρός διατομής 16Χ30cm, ήτοι μάρμαρον και υλικά κατεργασίας και τοποθετήσεως επί τόπου και εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών διά γλυφής και κτενίσματος και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος εκ κονιοδέματος των 200kg τσιμέντου διά τσιμεντοκονιάματος των 450kg, μεθ'αρμολογήματος διά τσιμεντοκονιάματος των 600kg
Άθροισμα 73,23

Τιμή ενός m ευρώ # 73,23

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα τρία και Είκοσι τρία λεπτά (73,23)

A.T.: 4.22 (ΟΙΚ 72.18) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7211: 100,00%

Επικεράμωση με επισμαλτωμένα κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Επικεράμωση με κεραμίδια με αυλακώσεις, επισμαλτωμένα ή επισμαλτωμένα έγχρωμα ρωμαϊκού τύπου, πλήρης με τους απαιτούμενους ημικεράμους και τους ειδικούς κορυφοκεράμους, σύμφωνα με την μελέτη και το πρότυπο ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-05-01-00 «Επικεραμώσεις στεγών».

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι τέσσερα και πενήντα (24,50)

A.T.: 4.23 (ΟΙΚ -79.10-A) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7912: 100,00%

Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη

Επίστρωση με ελαφρά ελαστομερή ασφαλτική μεμβράνη βάρους 0,5 kg/m², υδρατμοπερατή, ειδική για στεγάνωση ξύλινης στέγης, με πυρήνα από μή υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου.

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρφωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές άγραφες, η επικάλυψη των λωρίδων της στρώσης κατά 20 cm και η προστασία των άκρων με αυτοκόλλητη ταινία, συμβατή με το υλικό Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφανείας (εργασία και υλικά) 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 ενσωμάτουμένων 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Επτά και Ενενήντα λεπτά (7,90)

A.T.: 4.24 (ΟΙΚ Ν.79.34) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7931: 100,00%

Σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης

Εφαρμογή συστήματος θερμοπρόσοψης εξωτερικών επιφανειών, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 70 mm. Το σύστημα θα είναι πιστοποιημένο κατά ETAG_004.

ΒΑΣΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΞΗΛΑΣΜΕΝΗΣ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗΣ

- ΔΗΛΩΜΕΝΟΣ ΣΥΝΤ. ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ λ 90 ΗΜΕΡ. ΣΤΟΥΣ 10 °C – κατά ΕΛΟΤ EN 12164 –

τιμή: 20-80 mm: 0,033 W/mk, 100 mm: 0,034 W/mk

- ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ (τιμή στο όριο διαρροής ή 10% παραμόρφωση) – κατά ΕΛΟΤ EN 826 – τιμή: 0,25 N/mm²

- ΥΔΑΤΟΑΠΟΡΡΟΗΤΙΚΟΤΗΤΑ – κατά ΕΛΟΤ EN 12087 – τιμή: 1,5 max (% κατ' όγκο)

- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ - 0,07 mm/mK

- ΤΡΙΧΟΕΙΔΗ ΑΓΓΕΙΑ – ουδέν

- ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΤΜΩΝ μ (Αέρας μ=1) ΕΛΟΤ EN 12086 – τιμή: 100 min

- ΟΡΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ – τιμή: -50/+75 βαθμοί κελσίου

- ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΤΗ ΦΩΤΙΑ (EUROCLASS) – κατά ΕΛΟΤ EN 13501-1 – τιμή: E

- ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ – κατά EN 822 – τιμή: μήκος 1200 mm, πλάτος 600 mm, πάχος 70 mm

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02

"Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Εφαρμογή:

Ελέγχουμε την επιφάνεια εφαρμογής. Πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή, σχετικά επίπεδη χωρίς υπολείμματα λαδιού-γράφου ή σκόνης και χωρίς σαθρά τμήματα. Προαιρετικά πλένουμε με νερό το μπετό και τον τοίχο, ώστε να διασφαλίσουμε ότι έχουν εξαφανιστεί και τα τελευταία υπολείμματα σκόνης ή άλλων ουσιών. Ελέγχουμε την επιπεδότητα κατά την εφαρμογή του συστήματος και επιδιώκουμε με διακύμανση ±1cm/3m. Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες για την εξομάλυνση των επιφανειών στην περίπτωση που υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις. Σε περίπτωση σαθρών ή παλαιών υποστρωμάτων απαιτείται να χρησιμοποιηθεί μηχανική στερέωση του συστήματος με κατά μέσο όρο 4 βύσματα/m².

Τοποθετούμε τους οδηγούς έναρξης αλουμινίου στον τοίχο. Οι οδηγοί βιδώνονται στο υπόστρωμα με τη χρήση βυσμάτων με κενό μεταξύ τους 3mm ανά τεμάχιο λόγω συστολοδιαστολών του υλικού

(αλουμίνιο) και επιπεδώνονται με αλφάδι. Στην περίπτωση που πρέπει να ξεκινήσουμε από την

επιφάνεια του δαπέδου είτε των θεμελίων θα πρέπει να δημιουργηθεί η ζώνη στεγάνωσης του κατω

άκρου του συστήματος, ώστε να προστατεύεται το κτίριο από την υγρασία

Μετά την εφαρμογή του κατάλληλου συγκολλητικού υλικού στην επιφάνεια των θερμομονωτικών πλακών τοποθετούμε τις θερμομονωτικές πλάκες στο υπόστρωμα.

Η τοποθέτηση των πλακών γίνεται σταυρωτά (όπως στα τούβλα) σε όλες τις επιφάνειες και ειδικά

στις γωνίες του κτιρίου ώστε να μην δημιουργούνται ενιαίοι κάθετοι αρμοί. Φροντίζουμε ταυτόχρονα να μην μένουν κενά μεταξύ των πλακών και μεγάλες ανεπιτεδότητες στην τελική τους

επιφάνεια.

Τυχόν κενά μεταξύ των πλακών θερμομόνωσης γεμίζονται με ειδικό αφρό πολυουρεθάνης περιορισμένης διόγκωσης και περιορισμένης αναφλεξιμότητας. Για την δημιουργία τέλει επιφάνειας ελέγχεται η επιτεδότητα των πλακών διογκωμένης πολυστερίνης με πήχη και τρίβεται όλη η επιφάνεια με γυαλόχαρτο ή με ειδικά τριβεία για να μην υπάρχει καμία ατέλεια ή ανεπιτεδότητα που θα δημιουργήσει αισθητικό πρόβλημα στο τελικό αποτέλεσμα.

Αρχικά εφαρμόζονται όλα τα ειδικά τεμάχια του συστήματος όπως γωνιόκρανα, νεροσταλάκτες, αρμοί διαστολής κτιρίων κλπ. τοποθετώντας τα επί της επιφάνειας της μόνωσης με εμβαπτισμό τους στον τοπικά εφαρμοσμένο αντιρρηγματικό σοβά.

Εφαρμόζεται σε όλη την επιφάνεια ο ενδιάμεσος ενισχυτικός, ελαστικός σοβάς με ίσια ανοξειδωτή

σπάτουλα σε μια στρώση κατάλληλου πάχους βάση των προδιαγραφών του υλικού και τοποθετείται στην επιφάνεια του το υαλόπλεγμα το οποίο πρέπει να εμβαπτίζεται στο υγρό ακόμα επίχρισμα, έτσι ώστε να καλυφθεί πλήρως (πρέπει να φαίνεται η υφή του υαλοπλέγματος ελαφρά αλλά όχι τα χρώματα ή τα λογότυπα της εταιρείας). Οι στρώσεις του υαλοπλέγματος πρέπει πάντα να επικαλύπτονται κατά 10cm στις άκρες.

Εφαρμόζονται οι έτοιμοι διακοσμητικοί σοβάδες πάχους 2-3 mm στην επιθυμητή απόχρωση, υφή και τεχντροπία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης, τις οδηγίες της επίβλεψης και τις τεχνικές

προδιαγραφές.

Συστάσεις:

- Οι όψεις πρέπει να προστατεύονται (π.χ. με λινάτσες), ιδιαίτερα το καλοκαίρι από τη ηλιακή ακτινοβολία
- Μεταξύ των ενώσεων των μονωτικών υλικών πρέπει να μην προεξέχει η κόλλα.
- Στις γωνίες των ανοιγμάτων πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή τόσο στην χρήση των κατάλληλων διαστάσεων μονωτικών όσο και στον τρόπο σύνδεσής τους
- Στις ακμές του κτιρίου επιτρέπεται η τοποθέτηση μόνο ολόκληρων ή μισών πλακών σε οδοντωτή τοποθέτηση
- Κατά την επικόλληση των μονωτικών πλακών πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι αυτές πρέπει να τοποθετούνται από κάτω προς τα επάνω κολλητά η μία με την άλλη αλλά με μετατοπισμένους αρμούς και επίπεδα.
- Ειδικό τεμάχιο με ενσωματωμένο υαλόπλεγμα, για εύκολη και γρήγορη δημιουργία νεροσταλάκτη και ενσωμάτωση στο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης. Εφαρμόζεται για προστασία στα σημεία που ενδεχομένως να στάζει νερό (π.χ. λόγω βροχής) προς το εσωτερικό του κτιρίου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις ακμές των προβόλων, στα πρέκια των παραθύρων, όπως και στα κουτιά των ρολών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου, και εργασία) σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα (30,00)

A.T.: 4.25 (ΟΙΚ77.81.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 7786.1: 100,00%

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως. με σπατουλάρισμα εσωτερικών επιφανειών με χρήση ακρυλικών χρωμάτων, ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων ή σκυροδέματος με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δυο διαστρώσεις σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία της επιφάνειας, σπατουλάρισμα και διάστρωση χρώματος υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο στρώσεις. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίσματα και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τρία και πενήντα (13,50)

A.T.: 4.26 (ΟΙΚ 52.80.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5282: 100,00%

Σανίδωμα στέγης με μισόταβλες πάχους 1,8 cm

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα εννέα (19,00)

A.T.: 5.1 (ΟΙΚ 52.66.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5441.2: 100,00%

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση με κεραμίδια γαλλικά κλπ ή τεχνητές πλάκες. Στέγη ξύλινη ανοίγματος έως 6,00 m

Στέγη ξύλινη για επιστέγαση κεραμίδια γαλλικά ή ρωμαϊκά κλπ (εκτός από βυζαντινά) ή τεχνητές πλάκες επίπεδες ή κυματοειδείς, σύμφωνα με την στατική μελέτη, μονοκλινής ή πολυκλινής, οποιασδήποτε κάτοψης και σε οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και με εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, με 72,18

χωρίς σανίδωμα, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικρίσματα επί τόπου καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) οριζοντίας προβολής

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα πέντε (45,00)

A.T.: 5.2 (ΟΙΚ Ν.5421.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5421: 100,00%

Υαλοστάσια εκ ξυλείας Meranti τρικολητής, ξύλινου πλαισίου με διπλό υαλοπίνακα.

Κούφωμα εκ τρικολητής ξυλείας ανοιγόμενων παραθύρων

Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5421

Κούφωμα εκ τρικολητής ξυλείας από 2 έως 3 δίφυλλα παράθυρα.

Τα παράθυρα θα είναι ανοιγόμενα ανακλινόμενα με σίτα

Η ξυλεία θα είναι τρικολητή, αφρικάνικης προέλευσης, ξύλινου πλαισίου με διπλό υαλοπίνακα, με συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας είναι ίσος με $\lambda = 0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$, μικρότερος από τη συνήθη τιμή αντίστοιχων υλικών, ενώ ο συντελεστής θερμοπερατότητας του υαλοπίνακα είναι ίσος με $1,75 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Περιλαμβάνεται αξία των υλικών ξυλείας, του υαλοπίνακα, του χρωματισμού, των μηχανισμών και άπαντα τα λοιπά υλικά κατασκευής, στερεώσεως και αναρτήσεως και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθετήσεως προς λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πραγματικής επιφάνειας

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριακόσια εβδομήντα (370,00)

A.T.: 5.3 (ΟΙΚ 54.40.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5441.1: 100,00%

Θύρες ξύλινες ταμπλαδωτές Με κάσσα μπατική, πλάτους έως 23 cm

Κατασκευή θύρας ταμπλαδωτής από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με καθρέφτες (ταμπλάδες) από κόντρα πλακέ ή από μορισσανίδες πάχους 8 mm, πλαίσιο (τελάρο) θυροφύλλων περαστό 5 x 11 cm πλήρες στο κάτω τμήμα, ενδιάμεσες τραβέρσες πάχους 5 cm και πλάτους μέχρι 13 cm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικροϋλικά καθώς και εργασία κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν εξήντα πέντε (165,00)

A.T.: 5.4 (ΟΙΚ Ν.3225.4) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5103: 100,00%

Κατασκευή γαλβανισμένης μεταλλικής περίφραξης ύψους 1,00 μ

Κατασκευή μεταλλικής περίφραξης από γαλβανισμένους σιδηροπασάλλους διατομής γάμα (γωνιώδης) διαστάσεων 50 X 50 X 5 mm , ελευθέρου ύψους 1,50 M από την επιφάνεια έδρασης πακτωμένοι σε τοίχιο σκυροδέματος. Κάθε δύο διαδοχικού πασσάλους θα δημιουργείται τελάρο (ύψους 1.50 μ) με δύο οριζόντιες διατομής γάμα (γωνιώδης) διαστάσεων 50 X 50 X 5 mm λάμες.

Στο εσωτερικό του τελάρου θα τοποθετηθεί γαλβανισμένο πλέγμα καρέ με βρόγχους 50x100 mm και πάχος σύρματος: 5mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το σύνολο της εργασίας και των υλικών πλήρως τοποθετημένων μετά των υλικών και της εργασίας πακτώσεως.

Τιμή ενός m ευρώ # 40,91

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα και ενενήντα ένα λεπτά (40,91)

A.T.: 5.5 (ΟΙΚ -Ν.3225.8) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 5103: 100,00%

Θύρα μεταλλικής περίφραξης (2.00x1,10) με πλαίσιο από γαλβανισμένες σιδηρόβεργες διατομής γάμα (γωνιώδης) διαστάσεων 50 X 50 X 5 mm , Το πλαίσιο θα φέρει γαλβανισμένο πλέγμα καρέ με βρόγχους 50x100 mm και πάχος σύρματος: 5mm.

Στην τιμή περιλαμβάνεται το σύνολο της εργασίας και των υλικών συμπεριλαμβανομένου των ορθοστατών, κλειδαριάς, σύρτη ασφαλείας, και ορθοστατών πλήρως τοποθετημένων

μετά των υλικών και της εργασίας πακτώσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 270,34

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Διακόσια εβδομήντα και Τριάντα τέσσερα λεπτά (270,34)

A.T.: 5.6 (ΟΙΚ Ν. 64.26.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 6428: 100,00%

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 3"

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 3"

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επίστρωση με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση συμπεριλαμβανομένων των ειδικών τεμαχίων τοποθέτησης και σύνδεσης

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εντεκα και εξήντα εννέα λεπτά (11,69)

A.T.: 5.7 (ΟΙΚ Ν.64.48 .10) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ 6448: 100,00%

Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6448

Συρματόπλεγμα διαστάσεων ρομβοειδούς οπής, 40x40, πάχους 3mm τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων. Στην τιμή περιλαμβάνονται το σύνολο των απαιτούμενων υλικών για πλήρως περαιωμένο αντικείμενο μαζί με το σύρμα στερέωσης όπως περιγράφεται στην τεχνική περιγραφή και η διαμόρφωση της πόρτας εισόδου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) καλυπτόμενης επιφανείας περιφράγματος.

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τέσσερα και τριάντα έξι λεπτά (4,36)

A.T.: 6.1 (HMX-8041.6.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 7: 100,00%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.80 mm εξωτ. δια μέτρου 18 mm 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.

Τιμή ενός m ευρώ# 8,96

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Οκτώ και Ενενήντα έξι λεπτά (8,96)

A.T.: 6.2 (HMX-8041.7.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 7: 100,00%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ. διαμέτρου 22 mm 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.

Τιμή ενός m ευρώ # 11,89

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ενδεκα και Ογδόντα εννέα λεπτά (11,89)

ΑΤ.: 6.3 (HMX-8041.8.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 7: 100,00%

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0.90 mm εξωτ. δια μέτρου 28 mm 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.

Τιμή ενός m ευρώ# 14,63

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και Εξήντα τρία λεπτά (14,63)

A.T: 6.4 (HMX-N.8106.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 11: 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1/2 ins ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 17,84

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα επτά και Ογδόντα τέσσερα λεπτά (17,84)

A.T.: 6.5 (HMX-N.8106.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 11: 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 3/4 ins ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 20,35

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι και Τριάντα πέντε λεπτά (20,35)

A.T.: 6.6 (HMX-N.8106.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 11: 100,00%

Σφαιρική βαλβίδα (δικλείδα) (ball valve) Φ 1 ins ορειχάλκινη , βαρέως τύπου, με μοχλό χειρισμού (κλείσιμο με 1/4 της στροφής) με τα υλικά και μικρούλικά σύνδεσης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 24,13

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι τέσσερα και Δέκα τρία λεπτά (24,13)

A.T.: 6.7 (HMX-N.8124.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 12: 100,00%

Υδρομετρητής Φ 1 ins αυξημένος κατά 5% για μικρούλικά σύνδεσης, στερέωσης κλπ

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 70,89

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα και Ογδόντα εννέα λεπτά (70,89)

A.T.: 6.8 (HMX-N.8603.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 4: 100,00%

Συλλεκτοδιανομέας ορειχάλκινος διαμέτρου 1 1/4" τεσσάρων αναχωρήσεων, ενδεικτικού τύπου VIEGA πλήρης εγκατεστημένος δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 26,08

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι έξι και Οκτώ λεπτά (26,08)

A.T.: 6.9 (HMX-8131.2.10) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 11: 100,00%

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη, διαμέτρου 1/2 ins γωνιακή επιχρωμιωμένη με τα μικρούλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ#

15,22

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα πέντε και Είκοσι δύο λεπτά (15,22)

A.T.: 6.10 (HMX-8141.2.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 13: 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου 1/2 ins

δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 61,03

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξήντα ένα και Τρία λεπτά (61,03)

A.T.: 6.11 (HMX-8141.3.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 13: 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος νεροχύτη διαμέτρου 1/2 ins

δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 70,71

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα και Εβδομήντα ένα λεπτά (70,71)

A.T.: 6.12 (HMX 8141.3.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ13: 100,00%

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ΑΜΕΑ καταιονιστήρα με περιοριστή ροής. Διαμέτρου 1/2 ins

δηλαδή αναμικτήρας και μικρούλικά επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

Άθροισμα 75,00

Τιμή ενός τεμ #75,00

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα πέντε (75,00)

A.T.: 6.13 (HMX-8138.1.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 11: 100,00%

Κρουνός εκροής (βρύση) κοινός ορειχάλκινος διαμέτρου 1/2 ins

με τα μικρούλικά, υλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ #

8,87

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Οκτώ και Ογδόντα επτά λεπτά (8,87)

A.T.: 6.14 (HMX-N.8258.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 25: 100,00%

Ταχυθερμοσίφωνα ηλεκτρικός 3lt/min, εφοδιασμένος με όλα τα αναγκαία όργανα αυτόματης λειτουργίας και ρύθμισης, όπως και τα ασφαλιστικά τους, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, δηλ. θερμοσίφωνα με τα όργανα του, και τα υλικά και μικρούλικά στερέωσης και σύνδεσης, περιλαμβάνονται οι χαλκοσωλήνες και τα ρακόρ σύνδεσης επι τόπου, και η εργασία τοποθέτησης και πλήρους εγκατάστασης

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 214,06

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Διακόσια δέκα τέσσερα και Εξι λεπτά (214,06)

A.T.: 6.15 (HMX-8691.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 40: 100,00%

Θερμική μόνωση σωλήνων μέχρι 1 ins αποτελούμενη από

α) στρώμα υαλοβάμβακα πάχους 2,5 cm β) μανδύα από χαρτόνι πάχους 1mm γ) δύο επαλείψεις με λευκό γύψο συνολικού πάχους 1 cm με ενδιάμεση περιτύλιξη με βαμβακερό ύφασμα τύπου κάμποτ εμβαπτισμένο σε ιχθυόκολλα.

Τιμή ενός m ευρώ# 18,71

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα οκτώ και Εβδομήντα ένα λεπτά (18,71)

A.T.: 6.16 (HMX-N.8043.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 8: 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ40 από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας 6,0 atm στους 20ο C, κατά DIN 8061/8062 και ΕΛΟΤ 686/B, 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 στερέωσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ενός m ευρώ # 12,32

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δώδεκα και Τριάντα δύο λεπτά (12,32)

A.T.: 6.17 (HMX-N.8043.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 8: 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ50 από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας 6,0 atm στους 20ο C, κατά DIN 8061/8062 και ΕΛΟΤ 686/B, 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 στερέωσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως

Τιμή ενός m ευρώ # 12,57

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δώδεκα και Πενήντα επτά λεπτά (12,57)

A.T.: 6.18 (HMX-N.8043.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 8: 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως Φ100 από σκληρό P.V.C. πιέσεως λειτουργίας 6,0 Atm στους 20ο C, κατά DIN 8061/8062 και ΕΛΟΤ 686/B, 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 στερέωσης κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός m ευρώ # 21,72

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι ένα και Εβδομήντα δύο λεπτά (21,72)

A.T.: 6.19 (HMX-N.8049.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 1: 100,00%

Χυτοσιδηρούν σιφώνι ευθύ διαμέτρου 50mm ,πλήρως τοποθετημένο και συνδεδεμένα με τα μικρούλικά και την διάνοιξη οδών.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 59,74

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα εννέα και Εβδομήντα τέσσερα λεπτά (59,74)

A.T.: 6.20 (HMX-8165.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 17: 100,00%

Νεροχύτης χαλύβδινος, ανοξείδωτος, μιας σκάφης διαστάσεων περίπου 35 X 40 X13 cm, μήκους 1.20 m πλάτους περίπου 50 cm πλήρης με βαλβίδα (στραγγιστήρα), πώμα, σωλήνα υπερχειλίσεως και στηρίγματα, δηλαδή νεροχύτης και λοιπά γενικά εξαρτήματα και υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως για λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 175,21

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν εβδομήντα πέντε και είκοσι ένα λεπτά (175,21)

A.T.: 6.21 (HMX-N.8166.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 17: 100,00%

Σιφώνι νεροχύτου μιας σκάφης (μαρμάρινου ή ανοξείδωτου) από πολυαιθυλένιο με όλα τα εξαρτήματα, υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεως και στηρίξεως και την εργασία εγκαταστάσεως και προσαρμογής στο δίκτυο αποχετεύσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 28,32

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι οκτώ και Τριάντα δύο λεπτά (28,32)

A.T.: 6.22 (HMX-N.8168.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 13: 100,00%

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 42 X 60 cm δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 29,74

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι εννέα και Εβδομήντα τέσσερα λεπτά (29,74)

A.T.: 6.23 (HMX N.8168.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ13: 100,00%

Καθρέπτης τοίχου ανακλινόμενος σε WC ΑΜΕΑ (45X60 cm) δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσαρες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 120

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν είκοσι (120,00)

A.T.: 6.24 (HMX N.8168.4) Κωδ. Αναθ/σης: ΟΙΚ ΗΛΜ29: 100,00%

Ηλεκτρική συσκευή στεγνώματος χεριών πλήρης

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 110

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν δέκα (110,00)

ΑΤ.: 6.25 (HMX-8169.1.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 13: 100,00%

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης μήκους 0.60 cm δηλαδή υλικά και μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 21,22

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι ένα και Είκοσι δύο λεπτά (21,22)

A.T.: 6.26 (HMX-8178.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 14: 100,00%

Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη απλή δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 8,70

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Οκτώ και Εβδομήντα λεπτά (8,70)

A.T.: 6.27 (HMX-8179.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 18: 100,00%

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρώματος λευκού πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 23,08

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι τρία και Οκτώ λεπτά (23,08)

A.T.: 6.28 (HMX-N.8151.10) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 14: 100,00%

Λεκάνη αποχωρητηρίου ΑΜΕΑ όπως στις προδιαγραφές αναφέρεται μετά των υλικών στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 375,46

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριακόσια εβδομήντα πέντε και σαράντα έξι λεπτά (375,46)

A.T.: 6.29 (ΗΛΜ -N.8160.2.) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 17: 100,00%

Νυττήρας πορσελάνης ΑΜΕΑ διαστάσεων 70 X 55 cm πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, 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.

Τιμή ενός τεμ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριακόσια πενήντα τρία και ογδόντα ένα λεπτά (353,81)

A.T.: 6.30 (ΗΛΜ N.8160.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ17: 100,00%

Νυττήρας πορσελάνης καταλλήλων διαστάσεων

Τιμή ενός τεμ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ογδόντα (80,00)

A.T.: 6.31 (ΗΛΜ N.8160.4) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ17: 100,00%

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πιέσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

Τιμή ενός τεμ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατό (100,00)

A.T.: 6.32 (ΗΛΜ N.8174.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ13: 100,00%

Επιτοίχιο δοχείο ρευστού σάπωνα πλήρες ανοξείδωτο

Τιμή ενός τεμ

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξήντα επτά (67,00)

A.T.: 6.33 (ΗΛΜ -N.8054.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 8: 100,00%

Πώμα (τάπα) καθαρισμού πλαστικό διαμέτρου Φ 100 mm, πλήρως τοποθετημένο

Τιμή ενός τεμ. Ευρώ # 21,75

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι ένα και εβδομήντα πέντε λεπτά (21,75)

A.T.: 6.34 (ΗΛΜ -N.8053.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 8: 100,00%
Μηχανοσίφωνας πλαστικός διαμέτρου Φ 11.0 cm , πλήρως τοποθετημένος

Τιμή ενός τεμ. Ευρώ # 37,27

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα επτά και Είκοσι επτά λεπτά (37,27)

A.T.: 6.35 (ΗΛΜ -N.8066.1.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 10: 100,00%

Φρεάτιο ποτίσματος ή τοποθέτησης υδρομετρητή, 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, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

Τιμή ενός TEM ευρώ # 85,78

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ογδόντα πέντε και Εβδομήντα οκτώ λεπτά (85,78)

A.T.: 6.36 (ΗΛΜ -N.8066.1.9) Κωδ. Αναθ/σης: 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 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 40cm X 50cm και βάθος από 0,50 έως 1,00 m (τεμ.)

Τιμή ενός TEM ευρώ # 259,95

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Διακόσια πενήντα εννέα και Ενεήντα πέντε λεπτά (259,95)

A.T.: 6.37 (ΗΜΧ-N.8072.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 29: 100,00%

Καλύμματα φρεατίων χυτοσίδηρο , πλήρως εγκατεστημένα με το ανάλογο παρέμβυσμα στεγανοποιήσεως

Τιμή ενός kg ευρώ # 2,65

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δύο και Εξήντα πέντε λεπτά (2,65)

A.T.: 6.38 (ΗΜΧ-8201.1.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 19: 100,00%

Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός γομώσεως 6 kg πλήρης με το

αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 38,19

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα οκτώ και Δέκα εννέα λεπτά (38,19)

A.T.: 6.39 (ΗΜΧ-8202.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 19: 100,00%

Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα, φορητός, γομώσεως 6 kg πλήρης με το

αντίστοιχο στήριγμα αναρτήσεως του στον τοίχο πλήρως τοποθετημένος, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και στήριξη.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 70,09

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εβδομήντα και Εννέα λεπτά (70,09)

A.T.: 6.40 (ΗΛΜ -N.20.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 20: 100,00%

Πυροσβεστική φωλιά επίτοιχος ή χωνευτή πλήρης, αποτελούμενη από σιδηρούν κιβώτιον μετά ατράκτου και θύρας πλαστικού σωλήνα διαμέτρου 3/4ins, μήκους 20 m, κρουνό διαμετρ3/4 ins μετά ταχυσυνδέσμου, ταχυσύνδεσμο διαμετρ. 3/4ins, και πυροσβεστικό αυλό ρυθμιζόμενο για σωλήνα διαμέτρ. 3/4ins, αναφέρεται στις τεχνικές

προδιαγραφές,ήτοι πυροσβεστική φωλιά και μικρούλικά εγκαταστάσεως και συνδέσεως επί τόπου και εργασία εγκαταστάσεως παραδοτέα σε λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ. ευρώ # 126,46

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εκατόν είκοσι έξι και σαράντα έξι λεπτά (126,46)

A.T.: 6.41 (HMX -8732.1.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Διαμέτρου Φ 16mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Τιμή ενός m ευρώ# 4,07

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τέσσερα και επτά λεπτά (4,07)

A.T.: 6.42 (HMX-8732.1.4) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Διαμέτρου Φ 23mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Τιμή ενός m ευρώ # 5,02

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε και Δύο λεπτά (5,02)

A.T.: 6.43 (HMX-8732.2.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, σπιράλ, Διαμέτρου Φ 16mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Τιμή ενός m ευρώ# 4,05

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τέσσερα και Πέντε λεπτά (4,05)

A.T.: 6.44 (HMX-N.8732.1.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Διαμέτρου Φ 29mm

ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Άθροισμα 10,45

Τιμή ενός m ευρώ # 10,45

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα και σαράντα πέντε λεπτά (10,45)

A.T.: 6.45 (HMX-N.8732.1.6) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Διαμέτρου Φ 36mm

ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Άθροισμα 10,90

Τιμή ενός m ευρώ # 10,90

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα και ενενήντα λεπτά (10,90)

A.T.: 6.46 (HMX-N.8732.1.7) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ευθύς , Διαμέτρου Φ 48mm ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρούλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

Τιμή ενός m ευρώ # 13,35

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τρία και Τριάντα πέντε λεπτά (13,35)

A.T.: 6.47 (HMX-8751.1.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 43: 100,00%

Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 1.5 mm² χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικων (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ # 1,32

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και Τριάντα δύο λεπτά (1,32)

A.T.: 6.48 (HMX-8751.1.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 43: 100,00%

Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 2.5 mm² χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικων (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ # 1,43

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και Σαράντα τρία λεπτά (1,43)

A.T.: 6.49 (HMX-8751.1.4) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 43: 100,00%

Αγωγός μονόκλωνος τύπου ΝΥΑ διατομής 4 mm² χάλκινος πλαστικής επενδύσεως τοποθετούμενος μέσα σε σωλήνες, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση αγωγού και μικρούλικων (διακλαδωτήρες, βίδες, σύρμα συνδέσεως, μονωτικά πάσης φύσεως κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και δοκιμών μονώσεως για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 1,62

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Ένα και Εξήντα δύο λεπτά (1,62)

A.T.: 6.50 (HMX-8774.3.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 47: 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατομής 3 Χ 2.5 mm² , ορατό ή εντοιχισμένο.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικων (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ # 5,74

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε και Εβδομήντα τέσσερα λεπτά (5,74)

A.T.: 6.51 (HMX-8774.3.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 47: 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ τριπολικό διατομής 3Χ4 mm² , ορατό ή εντοιχισμένο.

Δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικων (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία

Τιμή ενός m ευρώ# 7,19

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Επτά και Δέκα εννέα λεπτά (7,19)

A.T.: 6.52 (HMX-N.8774.6.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 47: 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικων (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία

εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλακών και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 14,01

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και Ενα λεπτά (14,01)

A.T.: 6.53 (HMX-N.9336.2.20) Κωδ. Αναθ/σης: HMX 9336.2.1: 100,00%

Καλώδιο NYM διατομής: 5X 1,5mm² , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και σύνδεση ενός τρέχοντος μέτρου καλωδίου NYM σε έργα οδικού ηλεκτροφωτισμού)

Άθροισμα 6,63

Τιμή ενός m ευρώ# 6,63

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έξι και Εξήντα τρία λεπτά (6,63)

A.T.: 6.54 (HMX-8826.3.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Ρευματοδότης χωνευτός SCHUKO, εντάσεως 16 A με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση, μικρούλικά εγκατάσταση και σύνδεση, παραδοτέος σε λειτουργία

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 9,24

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εννέα και Είκοσι τέσσερα λεπτά (9,24)

A.T.: 6.55 (HMX-N.8827.3.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Ρευματοδότης στεγανός χωνευτός πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση ρευματοδότη και μικρούλικων εγκατάσταση και σύνδεση SCHUKO - Εντάσεως 16 A -

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 14,84

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα τέσσερα και Ογδόντα τέσσερα λεπτά (14,84)

A.T.: 6.56 (HMX-N.8841.253.14) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 52: 100,00%

Ηλεκτρικός πίνακας σύμφωνα με τα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές πλήρης, αποτελούμενος από το ερμάριο, τη θύρα τη μετώπη, τη μπάρα χαλκού, με όλα τα όργανα του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) και με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συλλεσμολογίας κλπ μικρούλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολιού και δύο στρώματα βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 900,00

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εννιακόσια (900,00)

A.T.: 6.57 (HMX-N.8811.222.1.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Διακόπτης χωνευτός εντάσεως 10 A, τάσεως 250 V πλήρης δηλαδή προμήθεια προσκόμιση διακόπτη και μικρούλικων (γύψος, κάρναβι, μίνιο κλπ) εγκατάσταση και σύνδεση

Άθροισμα 4,14

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 4,14

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τέσσερα και Δέκα τέσσερα λεπτά (4,14)

A.T.: 6.58 (HMX-N.8801.1.100) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Μπουτονιέρα ελέγχου φωτισμού, κατάλληλη για την αφή και σβέση γραμμών φωτισμού με όλα τα απαραίτητα μικρούλικά σύνδεσης και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 52,56

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα δύο και Πενήντα έξι λεπτά (52,56)

A.T.: 6.59 (HMX-8786.2.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ,

Διαστάσεων 80 X 80 mm ,για αγωγούς διατομής έως 6 mm², 8 εξόδων από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X 4 mm², δηλαδή κυτίο πλήρες και μικρούλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 8,84

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Οκτώ και Ογδόντα τέσσερα λεπτά (8,84)

A.T.: 6.60 (HMX-N.8786.4.1) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 41: 100,00%

Κυτίο διακλαδώσεως καλωδίων τύπου ΝΥΥ ή ΝΥΜ,

Διαστάσεων 100 X100 mm ,για αγωγούς διατομής 6 mm², 8 εξόδων από βακελίτη ή πλαστικό υλικό, με ενσωματωμένο διακλαδωτήρα έως 5 επαφών και με τους στυπιοθλίπτες για καλώδια έως 5 X4 mm², δηλαδή κυτίο πλήρες και μικρούλικά (γύψος, τακάκια, βίδες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 9,61

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εννέα και Εξήντα ένα λεπτά (9,61)

A.T.: 6.61 (HMX-N.8741.21.2.11) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 42: 100,00%

Κανάλι πλαστικό (PVC), καλωδίων, ορατό, τοίχου ή οροφής, με κάλυμμα, κατάλληλο για καλώδια ισχυρών ή ασθενών ρευμάτων με όλα τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, γωνιών, ανόδου, καθόδου, προβόλου, ταυ, συστολών, σταυρών, ορθοστατών, αναρτήρων κλπ.) και τα πλαστικά στηρίγματα στερέωσης των καλωδίων ανά ένα, πλήρες, δηλαδή προμήθεια όλων των υλικών και μικρούλικων, προσκόμιση, κατασκευή

στερέωση στον τοίχο ή ανάρτησης από την οροφή μέχρι παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 49,86

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Σαράντα εννέα και Ογδόντα έξι λεπτά (49,86)

A.T.: 6.62 (HMX-N.8741.21.2.12) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 42: 100,00%

Κανάλι πλαστικό (PVC), διαστάσεων 100 x 50 mm, καλωδίων, ορατό, τοίχου ή οροφής, με κάλυμμα, κατάλληλο για καλώδια ισχυρών ή ασθενών ρευμάτων με όλα τα ειδικά τεμάχια (σύνδεσης, στροφής, γωνιών, ανόδου, καθόδου, προβόλου, ταυ, συστολών, σταυρών, ορθοστατών, αναρτήρων κλπ.) και τα πλαστικά στηρίγματα στερέωσης των καλωδίων ανά ένα, πλήρες, δηλαδή προμήθεια όλων των υλικών και μικρούλικων, προσκόμιση, κατασκευή στερέωση στον τοίχο ή ανάρτησης από την οροφή μέχρι παράδοσης σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 53,32

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα τρία και Τριάντα δύο λεπτά (53,32)

A.T.: 6.63 (HMX-N.8993.1.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 52: 100,00%

Τηλεφωνικός κατανεμητής, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, αποτελούμενος από μεταλλικό ερμάριο με πόρτα από φύλλο γαλβανισμένης λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 1,5 mm κατάλληλος για ορατή ή χωνευτή εγκατάσταση, στεγανότητας Ρ 30 ή Ρ 43 κατά DIN 40050, με τις οπές διελεύσεως των τηλεφωνικών αγωγών ή καλωδίων, ανεξάρτητα από το πλήθος τους, τη ν πινακίδα χαρακτηρισμού του κατανεμητή και την καρτέλλα αναγραφής των κυκλωμάτων, χρωματισμένος με τρεις στρώσεις βαφής (δύο στρώσεις αντιοξειδωτικής βαφής και μία στρώση χρώματος αποχρώσεως της εγκρίσεως της επιβλέψεως) δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, διευθέτηση και ανάπτυξη των τηλεφωνικών αγωγών και καλωδίων μέσα στον κατανεμητή, κοχλίωση και συγκόλληση των άκρων,

έλεγχο και δοκιμές με τα υλικά και μικρούλικά και την εργασία για την παράδοση του κατανεμητή σε πλήρη και κανονική λειτουργία

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 509,70

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πεντακόσια εννέα και Εβδομήντα λεπτά (509,70)

A.T.: 6.64 (HMX-N.8768.1.10) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 44: 100,00%

Τηλεφωνικό καλώδιο UTP 100, CATEG. 5, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρούλικων επι τόπου και εργασία τοποθέτησης για πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 3,52

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τρία και Πενήντα δύο λεπτά (3,52)

A.T.: 6.65 (HMX-N.9500.3) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Πρίζα VOICE/DATA τύπου RJ45/CAT5, οκτώ επαφών, δηλ. προμήθεια και προσκόμιση, μικρούλικά, εγκατάσταση και σύνδεση για παράδοση σε πλήρη λειτουργία

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 26,74

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Είκοσι έξι και Εβδομήντα τέσσερα λεπτά (26,74)

A.T.: 6.66 (HMX-N.9730,9) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Κεραία T.V. VHF και UHF 75 Ω, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, κατάλληλη για λειτουργία κεντρικής εγκατάστασης τηλεόρασης, περιλαμβανόμενων του ενισχυτή σήματος, του κατανεμητή σήματος, καθώς επίσης και του ιστού στήριξης και των αναγκαίων για την ασφαλή στερέωση και στήριξη αυτής, αντιρίδων, κλπ., δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικων και εργασία εγκατάστασης, ασφαλούς στερέωσης, ρύθμισης, δοκιμών και θέσης σε κανονική και πλήρη λειτουργία.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 1.533,63

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Χίλια πεντακόσια τριάντα τρία και εξήντα τρία λεπτά (1.533,63)

A.T.: 6.67 (HMX-N.9730.2) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Ενισχυτής σήματος κεραίας T.V. πλήρης, όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, υλικά και εργασία εγκατάστασης.

Τιμή ενός τεμ ευρώ # 216,72

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Διακόσια δέκα έξι και Εβδομήντα δύο λεπτά (216,72)

A.T.: 6.68 (HMX-N.9601.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 46: 100,00%

Ομοαξωνικό καλώδιο 75 Ω σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τοποθετούμενο εντός σωλήνα, ή σχάρας καλωδίων, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρούλικων, και επιτόπου εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης και δοκιμών, προς πλήρη και κανονική λειτουργία.

Τιμή ενός m ευρώ# 6,12

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Έξι και Δώδεκα λεπτά (6,12)

A.T.: 6.69 (HMX-N.9730.6) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 49: 100,00%

Πρίζα τηλεόρασης τερματική χωνευτή όπως περιγράφεται στις Προδιαγραφές, δηλ. προμήθεια, προσκόμιση, υλικά, μικρούλικά και εργασία εγκατάστασης, και σύνδεσης (1 τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 19,56

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Δέκα εννέα και Πενήντα έξι λεπτά (19,56)

A.T.: 6.70 (ΗΜΧ-N.8757.2.5) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 46: 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος , δηλαδή αγωγός και μικρούλικά (στηρίγματα ή μονωτήρες, τάκοι, βίδες, γύψος κλπ) επί τόπου και εργασία τοποθέτησεως με στηρίγματα ή με μονωτήρες. Πολύκλωνος Διατομής: 50 mm² (1m):

Τιμή ενός m ευρώ# 8,58

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Οκτώ και Πενήντα οκτώ λεπτά (8,58)

A.T.: 6.71 (ΗΛΜ -N.8845.5) Κωδ. Αναθ/σης:

Τρίγωνο γείωσης αποτελούμενο απο τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψύχη διαμέτρου 5/8 ins με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, τον χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 16 τ.χ. μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3/4 ins και τα τρία φρεάτια με τα καλύματά τους διαστάσεων 20 χ 20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικρούλικων και εργασία έμπηξης ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3 m σύνδεσης τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής των φρεατίων και δοκιμών για παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

(τεμ.)

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Χίλια πεντακόσια σαράντα επτά και Δέκα πέντε λεπτά (1.547,15)

A.T.: 6.72 (ΗΛΜ N.65.80.10.05.01) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 59: 100,00%

Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου 22W

Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου με κάλυμμα οπάλ ενδεικτικού μήκους 1140 mm, ύψους 68mm και πλάτους 90mm 22,0w 3000k CRI 80 on-off, για χρώμα άσπρο, μαύρο, αλουμίνιο

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 67,54

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Εξήντα επτά και πενήντα τέσσερα λεπτά (67,54)

A.T.: 6.73(ΗΛΜ N.65.80.10.05.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 59: 100,00%

Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου 15W

Γραμμικό φωτιστικό οροφής αλουμινίου με κάλυμμα οπάλ ενδεικτικού μήκους 60 mm, ύψους 68mm και πλάτους 90mm 15,0w 3000k on-off, για χρώμα άσπρο, μαύρο, αλουμίνιο

(1 Τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 52,54

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πενήντα δύο και πενήντα τέσσερα λεπτά (52,54)

A.T.: 6.74 (ΗΛΜ N.65.80.10.05.03) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 59: 100,00%

Δίφωτη απλικά τοίχου για εξωτερικούς χώρους, Led, 6W.

Δίφωτη απλικά τοίχου για εξωτερικούς χώρους, αλουμινίου στεγανή IP65 Led, 6W.

(1Τεμ)

Τιμή ενός τεμ ευρώ# 37,54

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Τριάντα επτά και πενήντα τέσσερα λεπτά (37,54)

A.T.: 6.75 (ΗΛΜ -N.65.80.10.05.05) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 59: 100,00%

Φωτιστικό Led αλουμινίου επί ιστού 4,00 m

i. Περιγραφή

Φωτιστικό αλουμινίου συμμετρικής δέσμης ειδικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, επί ιστού 4,00 m μετά της βάσης έδρασης.

Κανένα δομικό στοιχείο του φωτιστικού (σκελετός, καλύμματα κλπ) δεν θα προεξέχει (επί ποινή αποκλεισμού αποδοχής του φωτιστικού) περισσότερο από 20 εκ. από τον κατακόρυφο άξονα του ιστού, για την αποτροπή κατά το δυνατόν τη συγκέντρωση χιονιού τους χειμερινούς μήνες (λόγω των καιρικών συνθηκών της θέσης εγκατάστασης).

ii. Λειτουργικά χαρακτηριστικά φωτιστικού

Το φωτιστικό θα είναι ολοκληρωμένο συμπαγές προϊόν, με ενσωματωμένα όλα τα εξαρτήματα και τα υποσυστήματα που χρειάζονται για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του.

Για λόγους οικονομίας το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει συστήματα αυτοματισμού για On/off - νύχτα /ημέρα, αυτόματης μείωσης (λειτουργία οικονομίας) του φωτός αργά το βράδυ και δυνατότητα προγραμματισμού dimming (λειτουργία εξασθένησης) από το χρήστη αργά το βράδυ.

Το φωτιστικό θα συνοδεύεται με αναλυτικά εγχειρίδια

- τεχνικών χαρακτηριστικών,
- πολιτικό διάγραμμα,
- οδηγιών λειτουργίας και χειρισμού συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων αυτόματης μείωσης του φωτός αργά το βράδυ (λειτουργία οικονομίας) καθώς και προγραμματισμού του dimming,
- εγκατάστασης,
- υλικών σύνδεσης ηλεκτρικού ρεύματος,
- απαιτούμενων test προ της θέσης σε λειτουργία,
- οδηγίες συντήρησης,
- αντιστοίχιση των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας με τρόπους ελέγχου και αντιμετώπισης

iii. Τεχνικά χαρακτηριστικά φωτιστικού

Χαρακτηριστικά

Μέγιστη Συνολική Ισχύς (W)	40W
Συντελεστή απόδοσης	> 90%,
Πραγματική φωτεινή ροή (για 4000÷6000 K)	> 4.200 lm
Τα στοιχεία LED που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού, θα έχουν ωφέλιμο χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες (L80-08 reported), στο τέλος των οποίων η φωτεινή ροή τους δεν θα πρέπει να έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30% (LM80-08/ L70) για θερμοκρασία Ts $\geq 55^{\circ}\text{C}$	≥ 50.000 hrs
Ο ανωτέρω χρόνος ζωής και μείωσης φωτεινότητας θα πιστοποιείται από στοιχεία LM-80-08 του κατασκευαστή των Led τα οποία θα προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά του διαγωνιζομένου.	
LED Chip CRI	≥ 70
Βαθμός Στεγανότητας	IP65
Αντοχή σε κρούση	IK09
Κατηγορία μόνωσης	Class II
AC Τάση Εισόδου	210 - 240 VAC
Συχνότητα εισόδου	50 ~ 60Hz
Θερμοκρασία Λειτουργίας	$-40^{\circ}\sim 50^{\circ}\text{C}$

Τα ανωτέρω στοιχεία παρέχονται με τα prospectus, εγχειρίδια κλπ του κατασκευαστή. Το φωτιστικό δεν θα είναι ιδιοκατασκευή, θα είναι δημοσιευμένο σε επίσημο κατάλογο (prospectus) του εργοστασίου κατασκευής με αναγραφόμενα τα χαρακτηριστικά του όπως ανωτέρω, ο οποίος θα εμπεριέχει τα προσφερόμενα φωτιστικά και θα αποδεικνύει ότι τα προσφερόμενα είδη είναι από τα κύρια είδη της δραστηριότητάς του.

iv. Πιστοποιήσεις που θα πρέπει να διαθέτει το φωτιστικό σώμα

iv.1. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ – EU Declaration of Conformity του εργοστασίου κατασκευής

iv.2. Δήλωση συμμόρφωσης κατά - ROHS Declaration of ROHS Conformity (restriction of Hazardous Substances) του εργοστασίου κατασκευής

iv.3. Ο κατασκευαστής του φωτιστικού θα διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης συστημάτων, διαχείρισης ποιότητας EN/ISO 9001 και περιβαλλοντικής διαχείρισης EN/ISO 14001 ή άλλων ισοδυνάμων

Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις θα πρέπει να υποβάλλονται με την Τεχνική προσφορά του διαγωνιζομένου φορέα

v. Δομικός σκελετός – υλικά κατασκευής φωτιστικού

Φωτιστικό σώμα κορυφής που θα συντίθεται από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο, πλήρως ανακυκλώσιμο. Η σχεδίαση του σώματος θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή του φωτιστικού και την αναγκαία απαγωγή θερμότητας κατά τη λειτουργία του ενώ δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εξωτερικών ψηκτρών.

vi. Τεχνικά χαρακτηριστικά τηλεσκοπικού ιστού

Αποτελείται από δύο σωληνωτά τμήματα (το χαμηλότερο διατομής μεγαλύτερης του ανώτερου τμήματος με πάχος τοιχώματος τουλάχιστον 3 mm)

Ο ιστός υα έχει συνολικό ύψος κατάλληλο για την θέση των πηγών φωτισμού (led) σε ύψος 4,00 μ.

Τα δύο τμήματα θα είναι συγκολλημένα με περιφερειακή συγκόλληση.

Στη βάση του ιστού θα υπάρχει προσαρμοσμένη (μέσω συγκόλλησης) πλάκα έδρασης για τη στερέωση σε αγκύρια

Ο ιστός θα διαθέτει θυρίδα επισκεψιμότητας (στο εσωτερικό του) από το ίδιο υλικό, η οποία θα εφαρμόζει απόλυτα και δεν θα προεξέχει όταν κλείνει από τον ιστό. Θα ασφαλίζει δε μέσω κοχλίας ασφαλείας.

vii. Δομικός σκελετός – υλικά κατασκευής ιστού

Το φωτιστικό τοποθετείται επί τηλεσκοπικού ιστού από χαλυβδοσωλήνα ύψους 4,00 m με πλάκα έδρασης

Θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένος εν θερμώ με πλάκα έδρασης.

Η προστασία των χαλυβδοσωλήνων θα επιτυγχάνεται με γαλβάνισμα εν θερμώ

viii. Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Τα προσφερόμενα φωτιστικά σώματα θα συνοδεύονται από εγγύηση του κατασκευαστή για πέντε κατ' ελάχιστον έτη από την ημερομηνία της αρχικής αγοράς του διαγωνιζομένου, περί απουσίας ελαττωμάτων υλικών και κατασκευής.

Η Εγγύηση θα αναφέρεται στον ανάδοχο καθώς και τον Δήμο Γεωργίου Καραϊσκάκη ο οποίος αποτελεί τον τελικό αποδέκτη των προϊόντων της προμήθειας.

Η εγγύηση θα περιέχει απαρέγκλιτα τον όρο αποδοχής από την κατασκευαστή για την μεταβίβαση της εγγύησης από τον αρχικό αγοραστή (νοείται ο διαγωνιζόμενος φορέας) σε επόμενους αγοραστές των προϊόντων (νοείται ο Δήμος Γεωργίου Καραϊσκάκη). Εννοείται ότι η εγγύηση ισχύει για την μεταπώληση των προϊόντων αμεταχείριστο και στην αρχική του συσκευασία (όπως και δηλώνεται από τον διαγωνιζόμενο φορέα στην Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 2.2.3.1 της παρούσας

ix. Ο ανάδοχος πριν την εγκατάσταση των φωτιστικών θα π[ροσκομίζει διάγραμμα ISOLUX του χώρου εγκατάστασης

x. Αξία Προσφοράς

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται κάθε αξία προμήθειας και τοποθέτησης σε θέση καλής λειτουργίας του φωτιστικού κορυφής επί τόπου, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης, του ιστού, της βάσης έδρασης, της θεμελίωσης (και εκσκαφής των θεμελίων), τα απαιτούμενα εργαλεία και κάθε άλλο ειδικό εξάρτημα και μικρουλικό (καλώδια κλπ) είναι απαραίτητο.

Συμπεριλαμβάνεται η αξία των συστημάτων αυτοματισμού για On/off για νύχτα /ημέρα, αυτόματης μείωσης (λειτουργία οικονομίας) του φωτός αργά το βράδυ με δυνατότητα προγραμματισμού dimming (λειτουργία εξασθένισης) από το χρήστη αργά το βράδυ), καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου σε αυτά

Περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των φωτιστικών από τον χώρο αποθήκευσης έως τον χώρο τοποθέτησης. Τα ημερομίσθια και οι ασφαλιστικές εισφορές του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθεί για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, τοποθέτηση, έλεγχο ορθής εφαρμογής, των φωτιστικών, μετά των αντιστοίχων δαπανών εργατικών και υλικών και μικροϋλικών για την τοποθέτηση των φωτιστικών τη σύνδεση με το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων, τις δοκιμές και τη θέση σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

Περιλαμβάνονται όλες οι ειδικές κατασκευές, βοηθητικές της εγκατάστασης, και όλα τα μικρολικά που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση, π.χ. καλώδια όπως φαίνονται στις λεπτομέρειες, όπως επίσης και όλα τα υλικά για την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία των φωτιστικών. Ειδικότερα περιλαμβάνεται η βάση έδρασης των φωτιστικών του εξωτερικού χώρου. Δεν συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση του δικτύου των ισχυρών ρευμάτων.

(τεμ.)

Τιμή (1) ενός τεμ. ευρώ # 1.000,00

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Χίλια ευρώ (1.000,00)

A.T.: 6.76 (ΗΛΜ -N.65.80.10.05.02) Κωδ. Αναθ/σης: ΗΛΜ 59: 100,00%

i. Περιγραφή

Αυτόνομο φωτιστικό σώμα υψηλής αισθητικής, με φωτοβολταϊκό στοιχείο επί ιστού

Θα είναι αυτοσυντηρούμενο με υψηλές ενεργειακές αποδόσεις όλο το χρόνο, κάτω από όλες τις καιρικές συνθήκες και θα είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να λειτουργεί σε περιοχές με περιορισμένη ηλιακή ακτινοβολία.

Θα έχει αυτόνομη λειτουργία από συσσωρευτές χωρίς τροφοδοτικά καλώδια, αλλά θα έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με ηλεκτρικό δίκτυο.

Το φωτοβολταϊκό στοιχείο δεν θα προεξέχει περισσότερο από 10 εκ. (επί ποινή αποκλεισμού αποδοχής του φωτιστικού) από τον κατακόρυφο άξονα του ιστού του φωτιστικού, αποκλείοντας τη συγκέντρωση χιονιού κατά τους χειμερινούς μήνες. Θα διαθέτει 360° πεδίο συλλογής της ηλιακής ακτινοβολίας, με 360° πεδίο διάχυσης του φωτισμού χωρίς σκίαση λόγω του ιστού

ii. Λειτουργικά χαρακτηριστικά φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη

Το φωτιστικό θα είναι ολοκληρωμένο συμπαγές προϊόν, με ενσωματωμένα όλα τα εξαρτήματα και τα υποσυστήματα που χρειάζονται για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του

Τα Led να τίθενται σε ύψος 4,00 m από έδαφος

Θα ικανοποιεί την αυτονομία λειτουργίας για χρονικό διάστημα λειτουργίας >24h

Για λόγους οικονομίας το φωτιστικό θα πρέπει να διαθέτει συστήματα αυτοματισμού για On/off - νύχτα /ημέρα, αυτόματης μείωσης (λειτουργία οικονομίας) του φωτός αργά το βράδυ και δυνατότητα εξ απόστασης προγραμματισμού dimming (λειτουργία εξασθένισης) από το χρήστη αργά το βράδυ, και παρακολούθησης της κατάστασης των λειτουργιών του φωτιστικού.

Το μέγεθος του ηλιακού πλαισίου εξαρτάται από την ηλιακή ακτινοβολία στη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή και θα πρέπει παρέχει ενέργεια μέσω μπαταρίας για λειτουργία του φωτιστικού καθ όλη τη νύχτα.

- Για το λόγο αυτό κάθε διαγωνιζόμενος φορές θα υποβάλει με το φάκελο τεχνικής προσφοράς μελέτη διαστασιολόγησης των τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών του αυτόνομου φωτιστικού Led

Ειδικότερα η εν λόγω μελέτη θα διαρθρώνεται ως ακολούθως

- (i.) Δεδομένα σχεδιασμού μελέτης
 - (ii.) Επεξήγηση συντημήσεων
 - (iii.) Αναφορά τύπων υπολογισμού
 - (iv.) Ανάλυση υπολογισμού της απαιτούμενης μπαταρίας - επιλογή τεχνικών χαρακτηριστικών – χωρητικότητα – δυνατότητα αυτονομίας φωτιστικού
 - (v.) Ανάλυση υπολογισμού του φωτοβολταϊκού πάνελ για τη θέση εγκατάστασης
 - (vi.) Αναφορά στοιχείων επιλεγόμενων πηγών Led που ενσωματώνονται στο φωτιστικό (Led light sources, τύπος, lm/w, αριθμός, Real lamp light intensity, Real lamp power, Real lamp efficiency)
- Το φωτιστικό θα συνοδεύεται με αναλυτικά εγχειρίδια:
 - (vii.) τεχνικών χαρακτηριστικών,
 - (viii.) πολιτικό διάγραμμα,

- (ix.) οδηγιών λειτουργίας και χειρισμού συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων αυτόματης μείωσης του φωτός αργά το βράδυ (λειτουργία οικονομίας) καθώς και προγραμματισμού του dimming,
- (x.) εγκατάσταση,
- (xi.) Οδηγίες για αντικατάσταση της μπαταρίας.
- (xii.) αντιστοίχιση των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας με τρόπους ελέγχου και αντιμετώπισης

iii. Τεχνικά χαρακτηριστικά φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη – μπαταρίας

Ισχύς φωτιστικού (W)	>10W
Πραγματική ένταση φωτός φωτιστικού	>1500 lm
Τα στοιχεία LED που απαρτίζουν την οπτική μονάδα του φωτιστικού, θα έχουν ωφέλιμο χρόνο ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες (L80-08 reported), στο τέλος των οποίων η φωτεινή ροή τους δεν θα πρέπει να έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30% (LM80-08/ L70) για θερμοκρασία $T_s \geq 55^\circ \text{C}$	$\geq 50.000 \text{ hrs}$
Ο ανωτέρω χρόνος ζωής και μείωσης φωτεινότητας θα πιστοποιείται από στοιχεία LM-80-08 του κατασκευαστή των Led τα οποία θα προσκομίζονται με την τεχνική προσφορά του διαγωνιζομένου.	
LED Chip CRI	≥ 70
Βαθμός Στεγανότητας	IP65
Αντοχή σε κρούση	IK08
Θέση μπαταρίας	Εντός του φωτοβολταϊκού, αποκλειόμενης της θέσης εντός του εδάφους
Τύπος μπαταρίας	Ερμητικά κλειστή, τεχνολογίας λιθίου
Χωρητικότητα μπαταρίας	>350 Ah
Τύπος ηλιακού συλλέκτη	μονοκρυσταλλικό φωτοβολταϊκό πλαίσιο πυριτίου
Ισχύς ηλιακού συλλέκτη	>120 Wp

Τα ανωτέρω στοιχεία παρέχονται με τα prospectus, εγχειρίδια κλπ του κατασκευαστή. Το φωτιστικό δεν θα είναι ιδιοκατασκευή, θα είναι δημοσιευμένο σε επίσημο κατάλογο (prospectus) του εργοστασίου κατασκευής με αναγραφόμενα τα χαρακτηριστικά του όπως ανωτέρω, ο οποίος θα εμπεριέχει τα προσφερόμενα φωτιστικά και θα αποδεικνύει ότι τα προσφερόμενα είδη είναι από τα κύρια είδη της δραστηριότητας του.

iv. Πιστοποιήσεις που θα πρέπει να διαθέτει το φωτιστικό σώμα

iv.1. Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ – EU Declaration of Conformity του εργοστασίου κατασκευής

iv.2. Δήλωση συμμόρφωσης κατά - ROHS Declaration of ROHS Conformity (restriction of Hazardous Substances)

iv.3. Ο κατασκευαστής του φωτιστικού θα διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης συστημάτων, διαχείρισης ποιότητας EN/ISO 9001 και περιβαλλοντικής διαχείρισης EN/ISO 14001 ή άλλων ισοδυνάμων

v. Υλικά κατασκευής φωτιστικού – ηλιακού συλλέκτη – μπαταρίας

Η φωτοβολταϊκή μονάδα θα είναι από μονοκρυσταλλικό φωτοβολταϊκό πλαίσιο πυριτίου, ιδιαίτερα καλαίσθητη και έξυπνα σχεδιασμένη.

Ο σκελετός του φωτιστικού θα συντίθεται από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο, πλήρως ανακυκλώσιμο. Η σχεδίαση του σώματος θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή του φωτιστικού και την αναγκαία απαγωγή θερμότητας κατά τη λειτουργία του ενώ δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εξωτερικών ψηκτρών.

Το φωτιστικό και ο ηλιακός συλλέκτης τοποθετείται επί τηλεσκοπικού ιστού από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένο εν θερμώ, με πλάκα έδρασης.

vi. Τεχνικά χαρακτηριστικά ιστού

Αποτελείται από δύο σωληνωτά τμήματα (το χαμηλότερο διατομής μεγαλύτερης του ανώτερου τμήματος με πάχος τοιχώματος τουλάχιστον 3 mm) συνολικού ύψους κατάλληλου για την θέση των πηγών φωτισμού (led) σε ύψος 4,00 μ.

Τα δύο τμήματα θα είναι συγκολλημένα με περιφερειακή συγκόλληση.

Στη βάση του ιστού θα υπάρχει προσαρμοσμένη (μέσω συγκόλλησης) πλάκα έδρασης για τη στερέωση σε ακύρια. Ο ιστός θα διαθέτει θυρίδα επισκεψιμότητας (στο εσωτερικό του) από το ίδιο υλικό, η οποία θα εφαρμόζει απόλυτα και δεν θα προεξέχει όταν κλείνει από τον ιστό. Θα ασφαλίσει δε μέσω κοχλία ασφαλείας.

vii. Δομικός σκελετός – υλικά κατασκευής ιστού

Το φωτιστικό τοποθετείται επί τηλεσκοπικού ιστού από χαλυβδοσωλήνα ύψους 4,00 m με πλάκα έδρασης

Θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδοσωλήνα γαλβανισμένος εν θερμώ με πλάκα έδρασης.

Η προστασία των χαλυβδοσωλήνων θα επιτυγχάνεται με γαλβάνισμα εν θερμώ

viii. Μελέτη διαστασιολόγησης του αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο

Μελέτη διαστασιολόγησης του αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο. (είτε στην Ελληνική είτε στην Αγγλική γλώσσα) του εργοστασίου κατασκευής

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και λειτουργικά του αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο όπως αναπτύσσονται στη μελέτη της υπηρεσίας αφορούν τα ελάχιστα αποδεκτά.

Η επιλογή τους θα πρέπει να λάβει υπ όψιν τη θέση της παιδικής χαράς στην κεντρική Πλατεία του οικισμού των Αγνάντων. Για το λόγο αυτό οι διαγωνιζόμενοι φορείς θα πρέπει να υποβάλουν με το φάκελο τεχνικής προσφοράς μελέτη διαστασιολόγησης του Αυτόνομου φωτιστικού Led με φωτοβολταϊκό στοιχείο.

Ειδικότερα η εν λόγω μελέτη θα διαρθρώνεται ως ακολούθως

- (i.) Δεδομένα σχεδιασμού μελέτης
 - (ii.) Επεξήγηση συντμήσεων
 - (iii.) Αναφορά τύπων υπολογισμού
 - (iv.) Ανάλυση υπολογισμού της απαιτούμενης μπαταρίας - επιλογή τεχνικών χαρακτηριστικών – χωρητικότητα – δυνατότητα αυτονομίας φωτιστικού
 - (v.) Ανάλυση υπολογισμού του φωτοβολταϊκού πάνελ για τη θέση εγκατάστασης
 - (vi.) Αναφορά στοιχείων επιλεγόμενων πηγών Led που ενσωματώνονται στο φωτιστικό (Led light sources, τύπος, lm/w, αριθμός, Real lamp light intensity, Real lamp power, Real lamp efficiency)
- ix.** Ο ανάδοχος πριν την εγκατάσταση των φωτιστικών θα π[ροσκομίζει διάγραμμα ISOLUX του χώρου εγκατάστασης
- x.** Αξία Προσφοράς

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια σε θέση καλής λειτουργίας του αυτόνομου φωτιστικού (φωτιστικό, φωτοβολταϊκό στοιχείο, τα ειδικά υλικά - μικροϋλικά στήριξης, ιστός, βάση του ιστού, και βάση έδρασης, τα απαιτούμενα εργαλεία.

Συμπεριλαμβάνεται η αξία των συστημάτων αυτοματισμού για On/off - νύχτα /ημέρα, αυτόματης μείωσης (λειτουργία οικονομίας) του φωτός αργά το βράδυ και δυνατότητα εξ απόστασης προγραμματισμού dimming (λειτουργία εξασθένισης) από το χρήστη αργά το βράδυ, και παρακολούθησης της κατάστασης των λειτουργιών του φωτιστικού, καθώς και η εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου.

Περιλαμβάνεται η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των φωτιστικών από τον χώρο αποθήκευσης έως τον χώρο τοποθέτησης. Τα ημερομίσθια και οι ασφαλιστικές εισφορές του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθεί για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, τοποθέτηση, έλεγχο ορθής εφαρμογής, των φωτιστικών, μετά των αντιστοίχων δαπανών εργατικών και υλικών και μικροϋλικών για την τοποθέτηση των φωτιστικών τη σύνδεση με το δίκτυο ισχυρών ρευμάτων, τις δοκιμές και τη θέση σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

Περιλαμβάνονται όλες οι ειδικές κατασκευές, βοηθητικές της εγκατάστασης, και όλα τα μικροϋλικά που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση, π.χ. καλώδια όπως φαίνονται στις λεπτομέρειες, όπως επίσης και όλα τα υλικά για

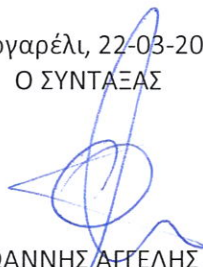
την σωστή εγκατάσταση και λειτουργία των φωτιστικών. Ειδικότερα περιλαμβάνεται η βάση έδρασης των φωτιστικών του εξωτερικού χώρου. Δεν συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση του δικτύου των ισχυρών ρευμάτων.

(τεμ.)

Τιμή (1) ενός τεμ. ευρώ # 5.000,00

Τιμή εφαρμογής: ΕΥΡΩ Πέντε χιλιάδες ευρώ (5.000,00)

Βουργαρέλι, 22-03-2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΓΓΕΛΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ



Βουργαρέλι, 22-03-2021
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΥΡΙΚΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ