



Λάρισα 10-03-2022

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 138**

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου».

Στη Λάρισα σήμερα 10-03-2022 ημέρα της εβδομάδας Πέμπτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 9168/04-03-2022 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 16/07-01-2022 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ.κ. 1) Αθανάσιος Αδαμόπουλος ως Πρόεδρος, 2) Μαμάκος Αθανάσιος, 3) Σούλτης Γεώργιος, 4) Βούλγαρης Σωτήριος, 5) Αλεξούλης Ιωάννης, 6) Δαούλας Θωμάς, 7) Αναστασίου Μιχαήλ, 8) Απρίλη Αγορίτσα, 9) Τζατζάκης Φώτιος, 10) Ευνοπούλου Ελένη-Μαρίνα και 11) Παναγιώτου Ιωάννης.

Κατά τη συζήτηση του θέματος απουσίαζε η Δημοτική Σύμβουλος κ. Ευνοπούλου Ελένη-Μαρίνα.

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 72 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Τη με αριθ. 503/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση μελέτης του δημοτικού έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου».
4. Τη με αριθ. 504/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Σύσταση Επιτροπής Διαπραγμάτευσης (γνωμοδοτικού οργάνου) για το έργο «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου».
5. Τη με αριθ. 520/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση πρακτικού Επιτροπής και ανάθεση του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου».
6. Τη με αριθ. 863/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση παράτασης της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου».
7. Τη με αρ. πρωτ. 8961/03-03-2022 εισήγηση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων η οποία έχει ως εξής:

Παρακαλούμε για την έγκριση του 1ου Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα, του 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και της 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου:

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΕΓΑΣΗ ΤΟΥ 55ου ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ»

ΑΝΑΔΟΧΟΥ: Α. ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.

ποσού ευρώ: 118.720,60 (95.742,42 + 22.978,18 Φ.Π.Α. 24%)

ήτοι μεγαλύτερης δαπάνης σε σχέση με τον συμβατικό προϋπολογισμό του έργου.

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από ίδιους πόρους.

8. Την από 28-02-2022 Αιτιολογική Έκθεση της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, η οποία έχει ως εξής:

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

(Συνοδεύουσα τον 1ο Α.Π.Ε & 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε & 1η Σ.Σ.Ε)

1.ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η κατάρτιση των όρων της διαπραγμάτευσης για την εκτέλεση του έργου έγινε με την 504/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής. Με την υπ' αριθμ. 520/2021 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, εγκρίθηκε το 1^ο πρακτικό της Επιτροπής Διαπραγμάτευσης και η ανάθεση του έργου στην εργοληπτική επιχείρηση Α.ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε. Το έργο είναι προϋπολογισμού 175.296,75 €, υπάρχει ποσόν 26.294,51 € για απρόβλεπτη δαπάνη, ποσόν 21,64 € για πρόβλεψη αναθεώρησης και ποσόν 48.387,10 € για Φ.Π.Α , δηλαδή η συνολική δαπάνη ανέρχεται στο ποσό των 250.000,00 €.

Η μέση τεκμαρτή έκπτωση της ανάθεσης είναι 5,00 % και η συμβατική δαπάνη του έργου γίνεται 166.531,91 € και υπάρχει ποσόν 24.979,79 € για απρόβλεπτη δαπάνη, ποσόν 21,64 € για πρόβλεψη αναθεώρησης και ποσόν 45.968,00 € για Φ.Π.Α, δηλαδή η συνολική δαπάνη του έργου μετά την έκπτωση ανέρχεται στο ποσό των 237.501,34 €.

2.ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ο παρών 1^{ος} Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών συντάχθηκε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα άρθρο 156 του Ν. 4412/2016 για να συμπεριλάβει :

- I. Τις αυξήσεις των ποσοτήτων των συμβατικών άρθρων της μελέτης, που προέκυψαν μετά την σύνταξη της 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης} και 4^{ης} Αναλυτικής επιμέτρησης, χωρίς να τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» του έργου (δηλ. η όλη κατασκευή) και τα διακριτά στοιχεία της όπως προβλέπονται από την αρχική σύμβαση και των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται με ανάλωση του κονδυλίου των απροβλέπτων δαπανών σύμφωνα με την παρ. 3 (α) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016 και ανάλωση επί έλασσον δαπανών καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι προϋποθέσεις της παρ. 3 (β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
 - II. Τις μειώσεις των ποσοτήτων των συμβατικών άρθρων της μελέτης, που προέκυψαν μετά την σύνταξη της 1^{ης}, 2^{ης}, 3^{ης} και 4^{ης} Αναλυτικής επιμέτρησης, των οποίων η δαπάνη που εξοικονομείται χρησιμοποιείται για την εκτέλεση άλλων εργασιών της σύμβασης καθόσον συντρέχουν σωρευτικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:
 - 1) Αναφέρεται αυτή η δυνατότητα στη διακήρυξη του έργου
 - 2) Δεν τροποποιείται το βασικό σχέδιο και οι προδιαγραφές του έργου
 - 3) Δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου
 - 4) Δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών
- Σύμφωνα με τα προβλεπόμενα της παρ. 3(β) του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016.
- III. Νέες εργασίες (όπως καθορίζονται στο 1^ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε που συνοδεύει τον 1^ο Α.Π.Ε) που δεν προβλέπονται στο τιμολόγιο μελέτης, οι οποίες προέκυψαν είτε από προφανείς παραλείψεις & σφάλματα της μελέτης είτε από απαιτήσεις της κατασκευής οι οποίες καθίστανται απαραίτητες για την αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, των οποίων οι δαπάνες καλύπτονται στην 1^η Συμπληρωματική σύμβαση.
 - IV. Την 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση Εργασιών, η οποία τροποποιεί την αρχική σύμβαση χωρίς νέα διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης καθόσον προέκυψε ανάγκη εκτέλεσης

συμπληρωματικών εργασιών οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες κατά την υλοποίηση του έργου και δεν μπορούν να διαχωριστούν τεχνικά ή οικονομικά από την αρχική σύμβαση και είναι απαραίτητες για την τελειοποίηση της σύμβασης χωρίς να μεταβάλλουν τη φύση της, σύμφωνα με την παρ. 1(α) του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.

Αναλυτικά οι αλλαγές σε σχέση με την αρχική σύμβαση:

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ (ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ)

- 1) Αύξηση των συμβατικών ποσοτήτων προέκυψε μετά της σύνταξης των αναλυτικών επιμετρήσεων στα παρακάτω άρθρα:

A.T 2	A.T 14	A.T 20	A.T 30	A.T 36	A.T 44	A.T 53
A.T 3	A.T 15	A.T 21	A.T 33	A.T 38	A.T 47	A.T 55
A.T 5	A.T 16	A.T 23	A.T 34	A.T 39	A.T 50	A.T 56
A.T 11	A.T 17	A.T 28	A.T 35	A.T 40	A.T 51	

Σημαντικές αυξήσεις (μεγαλύτερες των 1000€ προ έκπτωσης) παρουσιάζουν τα ακόλουθα άρθρα:

√ A.T 2 – Αυξήθηκε η ποσότητα της καθαίρεσης πλακοστρώσεων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών λόγω της καθαίρεσης της παλαιάς πλακόστρωσης του αύλειου χώρου

√ A.T 14 – Αυξήθηκε η ποσότητα της τοποθέτησης ανθυγρών γυψοσανίδων, αφού μετά την ενίσχυση της τοιχοποιίας με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα (gunite), κρίθηκε αναγκαία η επένδυση των τοίχων με γυψοσανίδα ανθυγρή στις περιοχές που υπάρχουν είδη υγιεινής (μπάνια, νιπτήρες κλπ)

√ A.T 15 – Αυξήθηκε η ποσότητα της τοποθέτησης κοινών γυψοσανίδων, αφού μετά την ενίσχυση της τοιχοποιίας με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα κρίθηκε αναγκαία η επένδυση της με διπλή κοινή γυψοσανίδα

√ A.T 17 – Αυξήθηκε η ποσότητα της τοποθέτησης του μεταλλικού σκελετού τοιχοπετάσματος λόγω της επένδυσης της τοιχοποιίας από γυψοσανίδα

√ A.T 28 – Αυξήθηκε η ποσότητα του μεταλλικού σκελετού ή δικτύωμα επιστέγασης, μετά την στατική μελέτη που έγινε για την αλλαγή της στέγης της προσθήκης από μονόριχτη σε δίριχτη

√ A.T 35 – Αυξήθηκε η ποσότητα της θερμομόνωσης τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη, λόγω της τοποθέτησης της (για λόγους θερμομόνωσης) στην οροφή του υφιστάμενου κτιρίου

√ A.T 36 – Αυξήθηκε η ποσότητα της κατασκευής από αλουμίνιο και υαλοστάσια αλουμινίου, λόγω των διαστάσεων των ανοιγμάτων που προέκυψαν μετά την ενίσχυση της τοιχοποιίας

√ A.T 53 – Αυξήθηκε η ποσότητα της βαφής εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού, που οφείλεται στην αύξηση των επιφανειών των γυψοσανίδων και στο χρωματισμό του χώρου της σοφίτας που θα χρησιμοποιηθεί τελικά από το διδακτικό προσωπικό

√ A.T 56 – Αυξήθηκε η ποσότητα των ελαιοχρωματισμών κοινών σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου, λόγω της τοποθέτησης νέας περιφράξης στον αύλειο χώρο του κτιρίου

- 2) Μείωση των συμβατικών ποσοτήτων προέκυψε μετά της σύνταξης των αναλυτικών επιμετρήσεων στα παρακάτω άρθρα:

A.T 1	A.T 8	A.T 13	A.T 24	A.T 29	A.T 41	A.T 49	A.T 59
A.T 4	A.T 9	A.T 18	A.T 25	A.T 31	A.T 42	A.T 52	
A.T 6	A.T 10	A.T 19	A.T 26	A.T 32	A.T 43	A.T 57	
A.T 7	A.T 12	A.T 22	A.T 27	A.T 37	A.T 48	A.T 58	

Σημαντικές μειώσεις (μεγαλύτερες των 1000€ προ έκπτωσης) παρουσιάζουν τα ακόλουθα άρθρα:

√ A.T 18 – Μειώθηκε η ποσότητα της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διάστρωσης και συμπύκνωσης σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 μετά την σύνταξη της νέας στατικής μελέτης

√ A.T 24 – Μειώθηκε η ποσότητα από τις εντοιχισμένες ντουλάπες, για την εξοικονόμηση διδακτικού χώρου και λόγω της ύπαρξης ντουλαπιών- βιβλιοθηκών που ανήκουν στον εξοπλισμό του νηπιαγωγείου

Η συνολική δαπάνη των οικοδομικών εργασιών που προτείνεται με τον παρόντα 1^ο ΑΠΕ ανέρχεται σε 107.792,52 € και σε σύγκριση με την αρχική συμβατική δαπάνη των 101.822,20 € παρουσιάζει συνολική αύξηση 5.970,32 €.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ (ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ)

- 1) Αύξηση των συμβατικών ποσοτήτων προέκυψε μετά της σύνταξης των αναλυτικών επιμετρήσεων στα παρακάτω άρθρα:

A.T 76	A.T 92	A.T 109	A.T 119	A.T 128	A.T 141	A.T 162
A.T 83	A.T 95	A.T 110	A.T 121	A.T 129	A.T 143	A.T 163
A.T 84	A.T 102	A.T 113	A.T 122	A.T 130	A.T 146	A.T 164
A.T 88	A.T 103	A.T 114	A.T 126	A.T 134	A.T 147	A.T 168
A.T 89	A.T 104	A.T 115	A.T 127	A.T 140	A.T 153	

Σημαντικές αυξήσεις (μεγαλύτερες των 1000€ προ έκπτωσης) παρουσιάζουν τα ακόλουθα άρθρα:

√ A.T 88 – Αυξήθηκε η ποσότητα του καλωδίου τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm², λόγω της αναγκαιότητας περισσότερων φωτιστικών σωμάτων και διακοπτικού υλικού

√ A.T 89 – Αυξήθηκε η ποσότητα του καλωδίου τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 2,5mm² λόγω της αναγκαιότητας περισσότερων ενισχυμένων ρευματοδοτών

√ A.T 95 – Αυξήθηκε η ποσότητα του σωλήνα ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός σπιδάλ 16mm λόγω της άυξησης των ποσοτήτων των καλωδίων 3 X 1,5 mm² και 3 X 2,5 mm²

√ A.T 119 – Αυξήθηκε η ποσότητα των καλωδίων δεδομένων SF – UTP 4 ζευγών CAT 6, λόγω προσθήκης νέων θέσεων δικτύου

√ A.T 122 – Αυξήθηκε η ποσότητα των αυτόνομων κλιματιστικών μονάδων, τύπου inverter, ψύξης - θέρμανσης, ικανότητας 12.000 BTU/h λόγω της πλήρους κάλυψης με κλιματισμό των διαμορφωθέντων χώρων

√ A.T 146 – Αυξήθηκε η ποσότητα του θερμοπλαστικού σωλήνα υδρεύσεως από V.P.E Φ18χ2 mm, λόγω ανάγκης για περισσότερες υδροληψίες και θερμομαντικά σώματα

√ A.T 147 – Αυξήθηκε η ποσότητα των θερμομαντικών σωμάτων, τύπου PANEL, για την καλύτερή θέρμανση των χώρων του κτιρίου

2) Μείωση των συμβατικών ποσοτήτων προέκυψε μετά της σύνταξης των αναλυτικών επιμετρήσεων στα παρακάτω άρθρα:

A.T 61	A.T 79	A.T 90	A.T 101	A.T 117	A.T 142	A.T 151
A.T 65	A.T 80	A.T 91	A.T 105	A.T 118	A.T 144	A.T 152
A.T 66	A.T 81	A.T 93	A.T 106	A.T 120	A.T 145	A.T 154
A.T 67	A.T 82	A.T 94	A.T 108	A.T 132	A.T 148	A.T 155
A.T 68	A.T 85	A.T 96	A.T 112	A.T 133	A.T 149	A.T 165
A.T 71	A.T 86	A.T 98	A.T 116	A.T 139	A.T 150	A.T 166

Σημαντικές μειώσεις (μεγαλύτερες των 1000€ προ έκπτωσης) παρουσιάζουν τα ακόλουθα άρθρα:

√ A.T 152 – Μειώθηκε η ποσότητα του σπιδάλ απο πλαστικό για προστασία σωλήνων, διαμέτρου Φ32

Η συνολική δαπάνη των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών που προτείνεται με τον παρόντα 1^ο ΑΠΕ ανέρχεται σε 63.047,53 € και σε σύγκριση με την αρχική συμβατική δαπάνη των 46.734,37 € παρουσιάζει συνολική αύξηση 16.313,16 €

1^η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

Κατά την εκτέλεση των εργασιών και συγκεκριμένα κατά το στάδιο των καθαιρέσεων, καθαιρέθηκαν στην τοιχοποιία μεγάλα τμήματα αυτής για την διαμόρφωση των απαιτούμενων ανοιγμάτων, και στην οροφή του κτιρίου καθαιρέθηκε η ψευδοροφή αυτού και όλος ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός (αεραγωγοί, απαγωγείς κλπ) που υπήρχαν πάνω απ' αυτή.

Α) Για μεν την τοιχοποιία (πάχους 50 εκ. η οποία αποτελούνταν από οπτοπλινθοδομή χωρίς να υπάρχουν δομικά στοιχεία, δοκάρια – υποστυλώματα) εκτιμήθηκε ότι καθαίρεση τμημάτων της μπορούσε να διαταράξει την στατικότητα της, για δε την οροφή μετά την αποξήλωση της ψευδοροφής παρατηρήθηκε βέλος κάμψης του ξύλινου φέροντος οργανισμού της στέγης στο μέσο αυτής.

Έτσι έχοντας αυτές τις ενδείξεις αποφασίστηκε να εκπονηθεί στατική μελέτη για την ενίσχυση του υφιστάμενου κτιρίου. Η μελέτη που συντάχθηκε πρότεινε τις εξής εργασίες οι οποίες και έγιναν και συγκεκριμένα :

- την ενίσχυση της τοιχοποιίας με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα τύπου GUNITE και αναλυτικότερα, την τοποθέτηση οριζόντιου και κατακόρυφου σιδηρού οπλισμού (Φ8/10), την τοποθέτηση αγκυρίων πάκτωσης του οπλισμού (6 τεμ / m²) και την τοποθέτηση στο άνω μέρος της τοιχοποιίας μεταλλικής γωνιάς (L) 100 X 100 X 10 mm, όπου η μία της πλευρά της στερεώθηκε στην τοιχοποιία και πάνω σε αυτή συγκολλήθηκε όλος ο κατακόρυφος σιδηρός οπλισμός, και στην άλλη της πλευρά βιδώθηκε (στερεώθηκε) όλος ο οριζόντιος (ξύλινος) φέρον οργανισμός της στέγης (στρωτήρες). Έτσι με την επικάλυψη όλης της κατασκευής με εκτοξευόμενο σκυρόδεμα (GUNITE) 10 εκατ. υψηλής αντοχής (C 30/37), εξασφαλίστηκε η πλήρη ενίσχυση της τοιχοποιίας αλλά και η πάκτωση της στέγης σ' αυτή (εξασφάλιση διαφραγματικής λειτουργίας).

- Όσο αφορά την στέγη για την εξάλειψη του βέλους κάμψης και την «ανακούφιση» του (ξύλινου) φέροντος οργανισμού αυτής, τοποθετήθηκε (σύμφωνα με την μελέτη) μεταλλικό πλαίσιο υποστήριξης στο σημείο του βέλους κάμψης, το οποίο (πλαίσιο) συμπεριλήφθηκε εντός της εσωτερικής τοιχοποιίας επικαλυπτόμενο εκατέρωθεν από γυψοσανίδα.

Λόγω της μη ομαλής επιφάνειας που προέκυψε μετά την εκτόξευση σκυροδέματος στην τοιχοποιία, αποφασίστηκε η επένδυση αυτής με διπλή γυψοσανίδα (για λόγους αντοχής και αισθητικής).

Β) Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου, παρατηρήθηκε σε περίοδο βροχοπτώσεων εισροή νερών εντός του υφιστάμενου κτιρίου, κάτι που δεν φαινόταν ευδιάκριτα πριν την αποξήλωση της ψευδοροφής (λόγω των πολλών αντικειμένων – στοιχείων που υπήρχαν πάνω σε αυτή). Μετά από εκτεταμένο έλεγχο που έγινε διαπιστώθηκε ότι υπήρξαν πολλά κατεστραμμένα κεραμίδια, και ότι η τεγίδωση της στέγης είχε καταστραφεί, από την εισροή των νερών, με αποτέλεσμα η στέγη να παρουσιάζει σε μεγάλο μέρος της επιφάνειας της «βύθισμα».

Έτσι αποξηλώθηκε η παλαιά επικεράμωση και η κατεστραμμένη τεγίδωση, έγινε νέα τεγίδωση εξ αρχής, τοποθετήθηκε αναπνεύουσα υγρομονωτική μεμβράνη και έγινε νέα επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου.

Περιμετρικά της στέγης τοποθετήθηκαν οριζόντιες και κατακόρυφες γαλβανισμένες υδρορροές προς αντικατάσταση των παλαιών κατεστραμμένων (σαπισμένων).

Γ) Ο αύλειος χώρος του κτιρίου αποτελούταν από πλάκες πεζοδρομίου οι οποίες περιμετρικά του χώρου ήταν κατεστραμμένες, επίσης κατεστραμμένες πλάκες υπήρχαν και εξαιτίας των πολλών τομών, λόγω της διέλευσης του αγωγού φυσικού αερίου, του εντοπισμού των φρεατίων αποχέτευσης και της μετακίνησης των υποστρωμάτων της μεταλλικής πέργκολας.

Σε πολλά σημεία, κατά την περίοδο βροχοπτώσεων παρατηρήθηκε να λιμνάζουν ύδατα λόγω των μη καλών – ικανοποιητικών ρύσεων (κλίσεων) που υπήρχαν στον αύλειο χώρο.

Έτσι αποφασίστηκε η αποξήλωση των παλαιών πλακών καθώς και των σκυροδεμάτων ρύσεων, και η διάστρωση νέων πλακών με ψυχρά υλικά (για την βελτίωση θερμικών επιδόσεων) με τις κατάλληλες ρύσεις.

Η παλαιά σιδερή περίφραξη που ήταν στερεωμένη σε κατεστραμμένα από μετό υποστρώματα, αποξηλώθηκε και τοποθετήθηκε νέα, πιο σταθερή, πιο ψηλή και πιο ασφαλής.

Για την καλύτερη λειτουργικότητα του κτιρίου και για τις ανάγκες του οι οποίες δεν είχαν προβλεφθεί ή παρουσιάζουν αύξηση ποσοτήτων προτείνεται να εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες:

√ Α.Τ 11 – Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα, για την κατασκευή νέων σύμφωνα με τις νέες ανάγκες του κτιρίου

√ Α.Τ 15 – Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 15 mm, για την επένδυση της ενισχυμένης τοιχοποιίας

√ Α.Τ 20 – Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C, σύμφωνα με την στατική μελέτη

√ Α.Τ 21 – Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C για την ενίσχυση του σκυροδέματος ρύσεων της πλακόστρωσης

√ Α.Τ 30 – Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου του υφιστάμενου κτιρίου

√ Α.Τ 33 – Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη για την υγρασιμότητα της στέγης

√ Α.Τ 45 – Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους, για την κατασκευή της νέας περιφράξης

√ Α.Τ 46 – Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας τελικού πάχους 10 cm, για την τοποθέτηση πλαστικού δαπέδου στο εσωτερικό του κτιρίου

√ Α.Τ 54 – Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως, για τις ανάγκες του κτιρίου και του περιβάλλοντος χώρου

1) Σύνταξη ΠΚΤΜΝΕ για οικοδομικές εργασίες:

√ Ν.Τ 1 – Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων, που αφορά την καθαίρεση της μεμβράνης της υφιστάμενης στέγης

√ Ν.Τ 2 – Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου του υφιστάμενου κτιρίου

√ Ν.Τ 3 – Καθαίρεση επιχρισμάτων, για την διάστρωση του εκτοξευόμενου σκυροδέματος

√ Ν.Τ 4 – Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων της παλαιάς κατεστραμμένης επικεράμωσης του υφιστάμενου κτιρίου, για την κατασκευή νέας

√ Ν.Τ 5 – Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής, για την στατική ενίσχυση του κτιρίου

√ Ν.Τ 6 – Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή στην νέα στέγη του υφιστάμενου κτιρίου

√ Ν.Τ 7 – Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες, για την ενίσχυση των ακμών αυτών

√ Ν.Τ 8 – Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm, για την εξομάλυνση των νέων λαμπάδων του κτιρίου

√ Ν.Τ 9 – Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm, για την διάστρωση του νέου πλαστικού δαπέδου

√ Ν.Τ 10 – Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials), για την νέα πλακόστρωση του αύλειου χώρου

√ Ν.Τ 11 – Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος οιοδήποτε πάχους, για την ενίσχυση της τοιχοποιίας και του φέροντος οργανισμού του κτιρίου

√ Ν.Τ 12 – Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI, για την στατική ενίσχυση της τοιχοποιίας του κτιρίου

√ N.T 13 – Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφιστάμενων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ12 mm, για την πάκτωση του σιδηρού οπλισμού που χρησιμοποιήθηκε για την στατική ενίσχυση της τοιχοποιίας του κτιρίου

√ N.T 14 – Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστέγασης επι τόπου του έργου, για την στήριξη του ξύλινου φέροντος οργανισμού της υφιστάμενης στέγης

√ N.T 15 – Θύρες σιδηρές σύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους, που αποτελούν τμήμα της νέας περιφράξη του αύλειου χώρου

√ N.T 16 – Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20, για την διαμόρφωση ρίσεων στην πλακόστρωση του αύλειου χώρου και στην κατασκευή ραμπών και σκαλοπατιών

√ N.T 17 – Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα, για την στέγαση μέρους του αύλειου χώρου

ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ

Η καθαίρεση της παλαιάς επικεράμωσης και η κατασκευή νέας, όπως αναφέρθηκε και στην παράγραφο των οικοδομικών εργασιών, δημιούργησε την ανάγκη για τοποθέτηση νέων γαλβανισμένων υδρορροών σε αντικατάσταση των παλαιών - κατεστραμμένων, με διατομή κατακορύφων Φ100 πάχους 0,8 mm και οριζοντίων ημιδιατομής Φ120

Επίσης η ανάγκη για περισσότερους ρευματοδότες και φωτιστικά σώματα (λόγω του μεγάλου αριθμού παιδιών και του υπαλληλικού προσωπικού) επέφερε αύξηση στην ποσότητα των καλωδίων.

Για την καλύτερη λειτουργικότητα του κτιρίου που και για τις ανάγκες του οι οποίες δεν είχαν προβλεφθεί προτείνεται να εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες:

1) Σύνταξη ΠΚΤΜΝΕ για ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες:

√ N.T 18 – Υδρορροή από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα, για την απορροή των βρόχινων υδάτων της νέας στέγης στο υφιστάμενο κτίριο

√ N.T 19 – Υδρορροή σωληνωτή κυκλική, για την απορροή των βρόχινων υδάτων της νέας στέγης στο υφιστάμενο κτίριο

√ N.T 20 – Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm, για την απορροή των βρόχινων υδάτων στο σημείο της ένωσης του υφιστάμενου και νέου κτιρίου

√ N.T 21 – Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm χαλύβδινος ντεκαπέ, αυξημένων διαστάσεων και διατομών, πέρα των καθιερωμένων, για την κάλυψη των αναγκών, λόγω αύξησης των ρευματοδοτών και φωτιστικών σωμάτων, στο νέο ηλεκτρολογικό δίκτυο

√ N.T 22 – Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm για την τοποθέτηση των καλωδίων του νέου ηλεκτρολογικού δικτύου

√ N.T 23 – Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm² για την κάλυψη των αναγκών του νέου ηλεκτρολογικού δικτύου

√ N.T 24 – Καλώδιο Συναγερμού 6Χ6Χ0,22mm², για την μελλοντική τοποθέτηση συστήματος συναγερμού ασφαλείας

√ N.T 25 – Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W για το περιμετρικό εξωτερικό φωτισμό του κτιρίου

√ N.T 26 – Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h για την ομαλή ροή κυκλοφορίας του νερού στο δίκτυο θέρμανσης και του ΖΝΧ

ΣΥΝΟΨΗ

- 1) Συνολικά το ποσό των 24.979,79 € των απροβλέπτων της Αρχικής Σύμβασης απορροφήθηκε από την αύξηση των ποσοτήτων εργασιών που δεν είχαν προβλεφθεί.
- 2) Δεν προκύπτουν δαπάνες περικοπής βάσει του ελέγχου επί έλαττων, επι πλέον και ελέγχου του ύψους των νέων εργασιών με ΠΚΤΜΝΕ.
- 3) Το προτεινόμενο ποσό του 1^{ου} Α.Π.Ε. με ΦΠΑ ανέρχεται σε 237.501,34 € και είναι σε ισοζύγιο σε σχέση με την δαπάνη της εγκεκριμένης μελέτης.
- 4) Η δαπάνη της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης ανέρχεται στο ποσό 118.720.60 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., ήτοι υπέρβαση της αρχικής σύμβασης κατά 118.720.60 € ή ποσοστό 49,99 %.
- 5) Προτείνεται η έγκριση του παρόντος 1^{ου} ΑΠΕ - 1^η ΣΣΕ – 1^{ου} ΠΚΤΜΝΕ του έργου.

Λάρισα 28/02/2022

Οι επιβλέποντες

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΡΙΑ ΔΕΛΗΠΟΥΛΙΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΑΠΑΛΟΥ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

9. Τον 1^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου», ο οποίος έχει ως εξής

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΔΙΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜ. ΚΤΗΡΙΩΝ

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

ΕΡΓΟ : ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΤΙΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΣΤΕΓΑΣΗ ΤΟΥ 55ου ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : Α.ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ

Α/Α	Είδος Έργου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ				ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)				ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)				
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων			
Αρχική σύμβαση																			
Εργασίες προετοιμασιών																			
1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ																			
1	Καθαρή μεσαία προάντων εκσκαφών και κατεδαφισμών με αυτοκίνητο	ΟΙΚ.2180	1	m3.km	3.000,00	0,32		960,00											
2	Καθαριστή πλακοστρώσεων δαπέδων πλακόστυπου και ομοιότροπε πάχους χωρίς να καταβάλλεται πρόσοψη για την εξάντληση αεραίων πλάκων	ΟΙΚ.2236	2	m2	72,00	7,90	568,80							1.554,48					
3	Καθαριστές πλινθοδομών	ΟΙΚ.2222	3	m3	8,00	15,70	125,60							12,25					
4	Καθαριστή επιστρώσεων τοίχων πατούς τύπου χωρίς να καταβάλλεται πρόσοψη για την εξάντληση αεραίων πλάκων	ΟΙΚ.2238	4	m2	90,00	4,50	405,00								159,48				
5	Αποστράγγιση ελάνων ή σφίδρων κορυφωμάτων	ΟΙΚ.2275	5	m2	42,00	16,80	705,60							119,62					
6	Καθαριστή στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαρισμού	ΟΙΚ.2226	6	m3	9,00	56,00	504,00								365,12				
7	Καθαριστή ελάνων στήλης και επικεφαλούς	ΟΙΚ.5276	7	m3	4,00	58,00	232,00								124,70				
8	Διάνοξη οπών σφαιρών ή ανομιλών σε πλινθοδομές για στες επιστρώσεις άνω των 0,05 m2 και έως 0,12 m2	ΟΙΚ.2261B	8	TEM	20,00	9,00	180,00								18,00				
9	Διάνοξη αλκαίου σε πλινθοδομή για πλάτος αλκαίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m	ΟΙΚ.2266B	9	m	20,00	11,25	225,00								43,87				
10	Διάνοξη αλκαίου σε λιθόδομη ή άσπλο σκυρόδεμα για πλάτος αλκαίου άνω των 0,10 m και έως 0,20 m	ΟΙΚ.2266B	10	MM	50,00	22,50	1.125,00								639,00				
11	Αποστράγγιση οικολοιωμάτων για μεσολικά κυλάσματα	ΟΙΚ.2275	11	kg	700,00	0,35	245,00							608,13					
12	Οπισθινθόδομης με διαμένους τυποποιημένους οπισθινθόδους 9x12x19 cm, πάχους 1/2 πλινθού (δρομικοί τοίχοι)	ΟΙΚ.4862.1	12	m2	185,00	22,50	3.712,50								985,27				
13	Δαπέδα (σεντό) από ελασρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων	ΟΙΚ.3213	13	m	55,00	16,80	924,00								155,06				
14	Γυροσπίτες σφηνικές, επιπέδες, πάχους 12,5 mm	ΟΙΚ.7809	14	m2	62,00	15,50	961,00							1.390,04					
15	Γυροσπίτες κωνές, επιπέδες, πάχους 15 mm	ΟΙΚ.7809	15	m2	105,00	13,50	1.417,50							3.117,96					
16	Θερμο-ηχομόωση με πλινθικές οριζοβάμβακα πάχους 50 mm	ΟΙΚ.7834	16	m2	83,00	14,00	1.162,00							198,24					
17	Μεταλλικός σκελετός τοιχοεξοστρώσεως	ΟΙΚ.6118	17	kg	250,00	2,80	700,00							1.810,09					
18	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλιακής πυρογόρασης για κατασκευές τύπου C20/25	ΟΙΚ.3214	18	m3	45,00	90,00	4.050,00								2.066,40				
19	Ειδικότυπών χυτών μερισσατικών	ΟΙΚ.3811	19	m2	40,00	22,50	900,00								231,52				
20	Χαλύβδινο οπλισμό σκυροδέματος, κατηγορίας B500C	ΟΙΚ.3873	20	kg	2.300,00	1,07	2.461,00								2.461,00				
					Σε μεταφορά				21.864,00				24.863,67						

Α/Α	Είδος Έργου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ					ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΙΝΟΜΕΝΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΣ (Ευρώ)			
					Κατάσταση	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
					Από μεταφορά					21.864,00					24.863,67					
21	Χαλαρόνοι σπινίρι σφαιροβόλας, Δομικά πλέγματα B500C	ΟΙΚ.3873	21	kg	150,00	1,01	151,50						389,44	1,01	403,43		251,93			
22	Στέγη βλήνη για επεξεργασία με γυάλινα ίκτα κεραμίδια ή τεχνητές πλάκες	ΟΙΚ.5267	22	m2	60,00	65,00	3.900,00							52,96	65,00	3.442,40		457,60		
23	Επιπεδωτές στεγνών και λεπτόνων με συνθετική ύλη τύπου OSB (Oriented Strand Boards) πάχους 18 mm	ΟΙΚ.5281	23	m2	60,00	16,80	1.008,00							94,91	16,80	1.594,49		586,49		
24	Επιτοίχιζόμενες ντουλάπες	ΟΙΚ.5472.1	24	m2	14,00	125,00	1.750,00							2,73	125,00	341,25		1.408,75		
25	Επιρροια κούφιας επι δαπέδου μη τυποποιημένα	ΟΙΚ.5613.1	25	m2	2,50	226,00	565,00							0,96	226,00	216,96		348,04		
26	Επιρροια κούφιας κρεμαστά επι τοίχου, μη τυποποιημένα	ΟΙΚ.5613	26	m2	1,50	181,00	271,50							0,86	181,00	155,66		115,84		
27	Μεγαλόκαος σκελετός ψευδοροφής	ΟΙΚ.6118	27	kg	450,00	3,10	1.395,00							183,58	3,10	589,10		825,90		
28	Μεγαλόκαος σκελετός ή διπύλωμα επεξεργασίας	ΟΙΚ.6118	28	kg	3.500,00	3,40	11.900,00							3.879,00	3,40	13.188,60		1.288,60		
29	Κινητές σπές αερισμού	ΟΙΚ.6550	29	m2	29,00	45,00	1.305,00							15,41	45,00	693,45		611,55		
30	Επιπεδωτής με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	ΟΙΚ.7211	30	m2	80,00	23,50	1.410,00							60,69	23,50	1.426,22		16,22		
31	Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκευμή, φωτιστική από πλάκες 15 έως 20 mm, διαστάσεων 60x600 mm ή 625x625 mm	ΟΙΚ.7809	31	m2	140,00	25,90	3.626,00							122,38	25,90	3.189,64		456,36		
32	Περιβόλια δωματός (λουκία)	ΟΙΚ.7347	32	MM	25,00	9,00	225,00								9,00	479,45		225,00		
33	Επιτοίχιση με ελαστομερή υδροστερατή μεμβράνη	ΟΙΚ.7912	33	m2	60,00	7,90	474,00							60,69	7,90	479,45		5,45		
34	Θεμελιώση κεκλιμένων οροφών με πλάκες από αερούδη εγγυασμένη πολυστερίνη πάχους 100 mm	ΟΙΚ.7934	34	m2	60,00	18,00	1.080,00							60,69	18,00	1.082,42		12,42		
35	Θεμελιώση τοίχων με πλάκες από αερούδη εγγυασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm	ΟΙΚ.7934	35	m2	80,00	11,80	944,00							189,77	11,80	2.239,29		1.295,29		
36	Κατασκευές από αλουμίνιο γυαλιστά αλουμινίου μονόφυλλα διφυλλα, τριφυλλα ή τετραφυλλα ανοιγόμενα και ανακλινόμενα για υποδοχή οπλών υαλοπινάκων ή πινάκων αομοιωτικής σπαράο τμήμα και αομοιωτικής σπαράο τμήμα για εσωτερικά ή εξωτερικά α/α με 1,8 κ/μ2x2,1 ή βέλτερο	ΟΙΚ.6519	36	m2	33,00	220,00	7.260,00							41,52	220,00	9.134,40		1.874,40		
37	Επιτοίχιση δαπέδων με ισοσκελές πλάκες υαλοπινάκων πάχους 2 cm σε ανάλογα 11 έως 25 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	ΟΙΚ.7433	37	m2	20,00	81,00	1.620,00							11,95	81,00	959,85		660,15		
38	Πόλες παρθερίων από μαρμαρο σ/α/ρ/ο / εξωτερικά σ/α/ρ/ο μαρμαρο d = 2 cm	ΟΙΚ.7532	38	m2	2,20	84,00	184,80							6,36	84,00	534,24		349,44		
39	Επιπεδωτές βαθμικών μήκους έως 2,00 m με μαρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βαθμικών/μεικτών)	ΟΙΚ.7541	39	MM	20,00	39,00	780,00							30,25	39,00	1.179,75		399,75		
40	Υαλοπινάκες τεσσάρων εποχών υαλοπινάκων τεσσάρων εποχών συνολικού πάχους 24mm (κρύσταλλο laminated 3 mm + 3 mm κενό 12 mm κρύσταλλο laminated 3 mm + 3 mm)	ΟΙΚ.7609.2	40	m2	25,00	85,00	2.125,00							27,73	85,00	2.357,05		232,05		
					Σε μεταφορά					63.539,80					68.041,32					

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ					ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΗΡΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επι πλέον	Επι έλλειπον	Επι πλέον	Επι έλλειπον		
							Μερική	Ολική			Μερική	Ολική					18	19
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Σύνολο : 1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ						101.822,20					101.792,92					19.058,50	13.088,18	
2 Η/Μ																		
59	Πάχος από αβατισμό σεμάκρια εκδοτικού τύπου DJ-FOPAL	01K-5817	m2	1,30	28,00	36,40										16,80		
1	Αποβλήτων ειδών υγιεινής και θερμαντικών σωμάτων	H/AM 39	TEM	1,00	700,00	700,00												
2	Αποβλήτων ειδών υγιεινής, πισίνας τύπου με το ανάλογο υδραυλικό δίκτυο	H/AM 14	TEM	5,00	39,25	196,25										196,25		
3	Εξοπλισμός τουαλέτας ΑΜΕΑ Πύλης	H/AM 14	TEM	1,00	1.600,00	1.600,00												
4	Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42,7 X 59 cm	H/AM 17	TEM	2,00	164,74	329,48												
5	Νιπτήρας πορσελάνης νηπιών	H/AM 17	TEM	9,00	111,17	1.000,53												
6	Ντουλέρα πορσελάνης 75X75	H/AM 14	TEM	1,00	180,00	180,00										180,00		
7	Εξαρτησμός WC (σφει)	H/AM 39	TEM	3,00	35,00	105,00										105,00		
8	Χαριόδητη πύλη της Πορσελάνης διαστάσεων 15 X 15 cm	H/AM 14	TEM	6,00	17,05	102,30										34,10		
9	Σταυροειδή επανομοιότυπη	H/AM 13	TEM	11,00	16,06	176,66											48,18	
10	Νεροχόης χαλιδάνας ανοξείδωτος πλάτους 50 cm μίας σκέλης	H/AM 17	TEM	1,00	134,39	134,39												
11	Ανακτιρας (υπαρσρια) θραυσί- ψηφου υδάτος, νεροχόου 1/2" B.T	H/AM 13	TEM	1,00	97,09	97,09												
12	Ανακτιρας (υπαρσρια) θραυσί- ψηφου υδάτος, ορεχάλκινος, επιρωσιωμένος ντιούβρας	H/AM 13	TEM	1,00	74,95	74,95										74,95		
13	Ανακτιρας (υπαρσρια) θραυσί- ψηφου υδάτος, ορεχάλκινος, επιρωσιωμένος Τοποθετημένος σε νηπιό διαμέτρου φ 1/2 ins	H/AM 13	TEM	10,00	60,63	606,30												
14	Λεσκή αποχωρητήριο νηπιών από πορσελάνη ύψους 35 cm	H/AM 14	TEM	4,00	105,42	421,68												
15	Δοχείο πλύσεως αποχωρητήριο κυλινδρικό ή τετραγωνικό, πατητό ή γραβητό πλύρας	H/AM 15	TEM	4,00	98,72	394,88												
16	Καθισμα κλεισής πλαστικό με κάλυμα θραυσής, δαύου	H/AM 18	TEM	4,00	22,97	91,88												
17	Εγκασταση λεκανής αποχωρητήριο χαλιδής πλάτους 42 X 60 cm με νηπιό διαμέτρου φ 1/2 ins	H/AM 14	TEM	1,00	210,00	210,00										210,00		
18	Σύριου πλαστικό δαπέδου φ100 με εσάρια ορεχάλκινη	H/AM 8	TEM	5,00	33,04	165,20												
19	Σύριου νεροχόου από πολυαιθυλένιο	H/AM 17	TEM	1,00	42,57	42,57												
20	Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μήλουμε διαστάσεων 42 X 60 cm	H/AM 13	TEM	10,00	31,21	312,10											156,05	
21	Φρεάτο επισκέμευς δικτύων αποχετεύσεως, διαστάσεων 30 X 30	H/AM 10	TEM	4,00	114,05	456,20											228,10	
22	Φρεάτο επισκέμευς δικτύων αποχετεύσεως, διαστάσεων 60 X 60	H/AM 10	TEM	2,00	185,65	371,30											371,30	
23	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως, από σπληρό P.V.C. Πίστεςκς δαίτη διαμέτρου φ40 mm	H/AM 8	m	20,00	12,05	241,00											107,37	
Σε μεταφορά						8.009,76										19.058,50	13.088,18	
						101.822,20										107.792,92	6.718,46	

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ					ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)					ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επι πλέον	Επι έλαττον	Επι πλέον	Επι έλαττον		
							Μερική	Ολική			Μερική	Ολική						
Από μεταφορά					9	101.822,20	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
68	Διακοπτήρας διηύτου Τ.Υ. 1x3 διακοπής	H/M 5	127	TEM	1,00	30,85	30,85				3,00	30,85	92,55		61,70			
69	Ομοβαθικό καλώδιο 78 Ω	H/M 48	128	m	40,00	8,39	335,60				125,86	8,39	1.056,80		721,20			
70	Αιχμηρή ενδεκτική πινακίδα εδάφους κινδύνου	H/M 60	129	TEM	10,00	77,11	771,10				11,00	77,11	848,21		77,11			
71	Πυροσβεστική φιάλη επιτοιχί ή χωνευτή	H/M 20	130	TEM	1,00	511,10	511,10				2,00	511,10	1.022,20		511,10			
72	Πυροσβεστήρας κόνεως τύπου Ρα, φορητός νομίσματος 6 kg	H/M 19	131	TEM	5,00	37,79	188,95				5,00	37,79	188,95					
73	Θερμοδιαφοροτικός ανιχνευτής πυρκαγιάς	H/M 62	132	TEM	8,00	56,91	455,28				1,00	56,91	56,91			398,37		
74	Φωτοσυστήρινα πυροσβέστης	H/M 62	133	TEM	1,00	63,71	63,71					63,71	63,71					
75	Μπουτόν χειροκίνητου συναγερμού φωτιάς	H/M 62	134	TEM	1,00	47,71	47,71				2,00	47,71	95,42		47,71			
76	Πίνακας πυροσβέστης 4 ζωνών μετά του συσσωρευτή του	H/M 62	135	TEM	1,00	553,42	553,42				1,00	553,42	553,42					
77	Ανιχνευτής ορατού καπνού	H/M 62	136	TEM	5,00	50,68	253,40				12,00	50,68	608,16		354,76			
78	Προβέτα και ενδείκτης απουσίας πυρκαγιάς	H/M 21	137	TEM	1,00	142,46	142,46				1,00	142,46	142,46					
79	Προγραμμιζόμενος και θέση σε λειτουργία του συστήματος ανιχνεύσεως αερίου	H/M 21	138	TEM	1,00	158,96	158,96				1,00	158,96	158,96					
80	Προβέτα και εγκατάσταση Υποδομ. φωτιστικού γυαλιού 220 V-30 Db-20 W	H/M 21	139	TEM	1,00	93,94	93,94					93,94	93,94					93,94
81	Προβέτα και εγκατάσταση φωτιστήρα 220 V/70 Db-25 W FLASHER	H/M 21	140	TEM	1,00	125,44	125,44				2,00	125,44	250,88		125,44			
82	Βαθίδα διακοπής γυακιά (διακοπής) ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη	H/M 11	141	TEM	33,00	8,50	280,50				97,00	8,50	824,50		544,00			
83	Βαθίδα διακοπής (διακοπής) ορειχάλκινη διαμέτρου φ 3/4 ins	H/M 11	142	TEM	48,00	13,85	664,80					13,85						664,80
84	Συλλεκτοδυναμικός (κολλεκτέρ) διηύτου υδρεύσεως τεσσάρων οπών 1"	H/M 4	143	TEM	5,00	55,43	277,15				14,00	55,43	776,02		498,87			
85	Συλλεκτοδυναμικός (κολλεκτέρ) διηύτου υδρεύσεως οπών 1"	H/M 4	144	TEM	7,00	85,31	597,17				2,00	85,31	170,62					426,55
86	Εργαίο συλλέκτη - διασκέτα στο γαλβανισμένη λαμαρίνα με κάλυμα υδρεύσεως στο Υ Ρ Ε φ 18x2 mm	H/M 6	145	TEM	4,00	79,34	317,36				3,00	79,34	238,02					79,34
87	Θερμοπλαστικός σωλήνας υδρεύσεως στο Υ Ρ Ε φ 18x2 mm	H/M 8	146	m	350,00	5,87	2.054,50				657,20	5,87	3.857,76		1.803,26			
88	Θερμοπλαστικό σύστημα τύπου PANEL	H/M 26	147	Kc6l	20.000,00	0,09	1.800,00				47.222,00	0,09	4.249,98		2.449,98			
89	Συλλορευτήρας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου φ 1 ins	H/M 5	148	m	20,00	21,26	425,20				6,87	21,26	146,06					279,14
90	Χαλκοσωλήνας Εξυγ. διαμέτρου φ 22 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	H/M 7	149	m	12,00	11,53	138,36					11,53						138,36
91	Χαλκοσωλήνας Εξυγ. διαμέτρου φ 28 mm πάχους τοιχώματος 0,90 mm	H/M 7	150	m	21,00	14,20	298,20					14,20						298,20
92	Ευκαμπτός σωλήνας υδρεύσεως στο διευρωμένο πολυαιθυλενικό διαμέτρου 22mm	H/M 8	151	TEM	12,00	4,20	50,40					4,20						50,40
93	Στραλά τπλαστικό για προστασία σωλήνων διαμέτρου φ32	H/M 40	152	m	400,00	4,57	1.828,00				7,60	4,57	34,73					1.793,27
94	Ρακόρ γαλβανισμένο κωνικό γαλβανισμένο διαμέτρου φ 1/2 ins	H/M 6	153	TEM	40,00	8,91	356,40				146,00	8,91	1.300,86		944,46			
Σε μεταφορά					9	35.658,81	101.822,20							51.984,15	19.058,50	13.088,18		

Α/Α	Είδος Έργου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ						ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)						ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΣ ΕΠΙ ΠΛΕΟΝ (Ευρώ)									
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδος (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επι πλεόν	Επί éλλειπτον	Επι πλεόν	Επί éλλειπτον	Επι πλεόν	Επί éλλειπτον										
							Μερική	Ολική			Μερική	Ολική							18	19								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21								
1η Συμπληρωματική Σύμβαση																												
Εργασίες προπολυνοτισμού																												
1 ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ																												
1	Αποθήκευση κινυλόμενων για μεταλλικά εγκλύματα	ΟΙΚ 2275	11	kg										390,43	0,35	136,65		136,65		136,65								
2	Πυροσβεστές κοινές, επιπέδες, πάχος 15 mm	ΟΙΚ 7909	15	m2										153,74	13,50	2.075,49		2.075,49		2.075,49								
3	Χαλύβδινο σπλήριμο σκυροδέματος, κατηγορίες Β50/60	ΟΙΚ 3873	20	kg										572,54	1,07	612,62		612,62		612,62								
4	Χαλύβδινο σπλήριμο σκυροδέματος, δομικά πλέγματα Β50/60	ΟΙΚ 3873	21	kg										43,85	1,01	44,29		44,29		44,29								
5	Επικραμωσι με κεραμίδια ρωμικού τύπου	ΟΙΚ 7211	30	m2										232,68	23,50	5.467,96		5.467,96		5.467,96								
6	Επιστρωσι με ελαστομερή υδροαπωρατή μεμβράνη	ΟΙΚ 7912	33	m2										232,68	7,90	1.838,17		1.838,17		1.838,17								
7	Σιδηρά εγκλύματα από ραβδούς συνήθων διατομών, σπλου σκελίου από ενύληραμες ραβδούς	ΟΙΚ 6401	45	kg										1.749,17	4,50	7.871,27		7.871,27		7.871,27								
8	Επιστρωσες τσιμεντοκονίας τελικού πάχους 10 cm για διαμόρφωση κλίσεων για την ταποθέτηση πλακιδίων δαπέδου.	ΟΙΚ 7336	46	m2										102,34	26,00	2.660,84		2.660,84		2.660,84								
9	Χρωματισμο επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διαστοράς, ακρυλικής, σφαιροκοκκωτικής ή πολυουρετανικής βάσεως, εδωπερικών επιφανειών με χρήση χρωστικών, σφαιροκκωτικής ή σφαιροσφαιρικής βάσεως	ΟΙΚ 7785.1	54	m2										216,37	10,10	2.185,34		2.185,34		2.185,34								
10	Αποθήκευση πλαστικών δαπέδων και κοτύλων λεπτού επιστρωστικού τύπου	ΟΙΚ 2236	N.T 1	m2										232,68	2,20	511,90		511,90		511,90								
11	Καθαρισμο ψευδοφωτων κίθε τύπου	ΟΙΚ 2275	N.T 2	m2										154,22	5,60	863,63		863,63		863,63								
12	Καθαρισμο επιχρισμάτων	ΟΙΚ 2252	N.T 3	m2										50,00	5,60	280,00		280,00		280,00								
13	Καθαρισμο επικεραμωσεων, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξόγκωσι αεραίων κεράμων	ΟΙΚ 2241	N.T 4	m2										190,00	6,70	1.273,00		1.273,00		1.273,00								
14	Καθαρισμο στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυροδέμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιαφανικής κοπής	ΟΙΚ 2226	N.T 5	m ² cm (dm2)										221,00	17,00	3.757,00		3.757,00		3.757,00								
15	Τεχνόωση στέγης από ξυλκία τριπτή	ΟΙΚ 5280	N.T 6	m3										1,27	450,00	571,50		571,50		571,50								
16	Γωνιόκονα προστασίας σιμών τοιχοτεσσάλων από ψυροσβεστές	ΟΙΚ 6116	N.T 7	m										142,99	3,90	567,66		567,66		567,66								
17	Τσιμεντοσανίδες επιπέδες, πάχος 12,5 mm	ΟΙΚ 7909	N.T 8	m2										31,91	31,50	1.005,17		1.005,17		1.005,17								
18	Καταμερή θωρακιστικού δαπέδου με υποστρώμα σκυροδέμα ελαχίστου πάχους 5 cm	ΟΙΚ 7373.1	N.T 9	m2										148,15	22,50	3.333,38		3.333,38		3.333,38								
19	Βελύκωσι βαρικών επιδόσεων εδωπερών χώρων με επιστρωσι τεμεντοπλακών που περιέχουν ψυρα υλκία (cool materials)	ΟΙΚ 7744	N.T 10	m2										91,09	22,50	2.049,53		2.049,53		2.049,53								
20	Μανδύες από έρωμενου σκυροδέματος οσούληπτε πάχους	ΟΙΚ 3240	N.T 11	m3										12,11	1.796,01	21.749,68		21.749,68		21.749,68								
Σε μετεφορά																	58.845,10											

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

Υπερβάσεις Συμπεροιοματικών Συμβάσεων	Αρχική Σύμβαση	Συμπεροιοματικές Συμβάσεις	Διαφορές
Σύνολο εργασιών	166.531,91	95.742,42	
Απρόβλεπτα	24.979,79		
Άθροισμα	191.511,70	95.742,42	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 95.742,42 ή ποσοστό 49,99%
Πρόβλεψη αναθεώρησης	21,64		
Άθροισμα	191.533,34	95.742,42	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 95.742,42 ή ποσοστό 49,99%
ΦΠΑ	45.968,00	22.978,18	
Σύνολο με ΦΠΑ	237.501,34	118.720,60	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 118.720,60 ή ποσοστό 49,99%
Σύνολο υπερβάσεων	Εκκείρομένη δαπάνη (Αρχική Σύμβαση)	Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εκκείρομένη δαπάνη]	Διαφορές] - [Εκκείρομένη δαπάνη]
Σύνολο εργασιών	166.531,91	287.254,12	
Απρόβλεπτα	24.979,79		
Άθροισμα	191.511,70	287.254,12	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 95.742,42 ή ποσοστό 49,99%
Πρόβλεψη αναθεώρησης	21,64	21,64	
Άθροισμα	191.533,34	287.275,76	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 95.742,42 ή ποσοστό 49,99%
ΦΠΑ	45.968,00	68.946,18	
Σύνολο με ΦΠΑ	237.501,34	356.221,94	Υπερβάση της εκκείρομένης δαπάνης κατά 118.720,60 ή ποσοστό 49,99%

ΛΑΡΙΣΑ / 2022	ΛΑΡΙΣΑ / 2022	ΛΑΡΙΣΑ / 2022	ΛΑΡΙΣΑ / 2022
Για την Ανάδοχο εταιρία	ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ	Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ Τεχνικών Υπηρεσιών	
ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	
ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	ΜΑΡΙΑ ΛΕΛΗΓΟΥΛΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ		
Η ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΗ ΤΙΜΗΜΑΤΟΣ ΗΜΕ ΕΡΓΩΝ			
ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΑΓΓΑΛΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ		

10. Το 1^ο Πρωτόκολλο Κανονισμού Τιμών Μονάδων Νέων Εργασιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, το οποίο έχει ως εξής:

1ο ΠΚΤΜΝΕ
Τιμαριθμική : 2012Γ

Στην Λάρισα σήμερα/...../..... οι υπογεγραμμένοι ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΓΡ.ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ,ΜΑΡΙΑ ΔΕΛΗΠΟΥΛΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ,ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΑΠΑΛΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ Επιβλέποντες της διευθύνουσας τα έργα υπηρεσίας του Δήμου Λαρισαίων

1. Την με αριθμ. Πρωτοκόλλου 520|2021 κατακυρωτική απόφαση με την οποία ανατέθηκε η εκτέλεση των εργασιών του παραπάνω έργου.
2. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας.
3. Την από 13 / 8 / 2021 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου.
4. Τις ισχύουσες διατάξεις για την εκτέλεση των Δημοσίων Έργων.
5. Τα αναλυτικά τιμολόγια τιμών και
6. Το πρακτικό της τιμαριθμικής επιτροπής διαπιστώσεως τιμών υλικών και ημερομισθίων (Ε.Δ.Τ.Δ.Ε.) του Γ τριμήνου 2021 στο οποίο δημοπρατήθηκε το έργο.

Προέβηκα

παρουσία του Αθανάσιου Παπαστάμου εκπροσώπου της εργοληπτικής εταιρείας Α.ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ , στη σύνταξη του παρόντος Π.Κ.Ν.Τ.Μ.Ε. για τις νέες εργασίες που προέκυψαν.

ΑΡΘΡΑ

Α.Τ. : Ν.Τ 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : Ν.Τ 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.53

Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

Α.Τ. : Ν.Τ 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252 100%

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκόκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος

εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60
(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.01 Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241 100%

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.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70
(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : N.T 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226 100%

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών 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".

Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κ.λπ. συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι επιτόπιες συνθήκες καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.02, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (m) και ανά εκατοστό (cm) βάθους κοπής.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,00
(Ολογράφως) : δέκα επτά

A.T. : N.T 6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.79.02 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πρισιτή
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280 100%

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκιά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

Ζευκτά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00
(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα

A.T. : N.T 7

Άρθρο : NAOIK 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116 100%

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90
(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : N.T 8

Άρθρο : NAOIK 78.10.02 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809 100%

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

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,50
(Ολογράφως) : τριάντα ένα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 9

Άρθρο : NAOIK 73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1 100%

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.80

Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρωμών τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομιών και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή εγχρωμες, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωση τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφάνειάς τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρωμών τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά

Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής αντανάκλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SR _{nir})	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο υπέρυθρο (Infrared Emittance)
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR >= 0,60	>= 0,65	>= 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΞΚΡΙ	SR >= 0,50	>= 0,60	>= 0,85
ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	SR >= 0,65	>= 0,80	>= 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή έκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ.) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50
(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 11
Άρθρο : ΑΤΕΚ 14 **Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους**
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3240 100%

Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους επί κατακορύφων στοιχείων σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξευόμενο κατά στώσεις. Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τσιμέντου 600 kg/m³.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμμη:

- α. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική
 - β. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση
 - γ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.
 - δ. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.
- Μετρήται ο πραγματικός προστιθέμενος όγκος εκτοξευόμενου σκυροδέματος (1 m³ μανδύα)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.796,01
(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια ενενήντα έξι και ένα λεπτό

A.T. : N.T 12
Άρθρο : ΟΙΚ 3871 **Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI**
Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3871 100%

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI πάσης διαμέτρου, έτοιμοι επί οιωνδήποτε τμημάτων έργου πλην αψίδων και θόλων, τρούλλων και κελυφών.
 (1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,57
(Ολογράφως) : ένα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 13
Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β92.2 **Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ 12 mm**
Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 7025 100%

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονίαμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι Dβλητρ. + 4,0 mm. Για τους διατμητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι 10 x Dβλητρ., εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.
- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόβουρτσα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκει" στα τοιχώματα της οπής.
- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.
- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:
 *με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη
 *με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονίαμα πάκτωσης.
- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.

- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ιξώδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλείφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πλήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.

- Η διεξαγωγή ποιοτικών ελέγχων και δοκιμών

*οπτικός έλεγχος για την διαπίστωση ότι τα βλήτρα τοποθετήθηκαν σύμφωνα με την μελέτη και ότι το προεξέχον τμήμα είναι του προβλεπομένου μήκους

*δοκιμή με το χέρι της ακαμψίας όλων των βλήτρων, μετά από παρέλευση 29h εάν εφαρμοσθεί εποξειδικό συγκολλητικό ή 7 ημερών εάν έχει εφαρμοσθεί κονίαμα

*δοκιμή πλευρικής μετατόπισης σε ποσοστό 1% των βλήτρων: με πλευρικές κρούσεις κάμπτονται τα προεξέχοντα τμήματα κατά 45 και ελέγχεται εάν αστοχήσει το συγκολλητικό υλικό (εάν η δοκιμή είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εαν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Όσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικριώματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για την διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Βλήτρα από ράβδους $\Phi 12$ mm.

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου τοποθετημένου και αποδεκτού σύμφωνα με τα ανωτέρω τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

A.T. : N.T 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ161.29

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης επιτόπου του έργου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, με δια χειρός μεταφορά των χαλύβδινων στοιχείων λόγω των περιορισμένων διαστάσεων του κλειστού χώρου κατασκευής, με επι τόπου κατασκευή του μεταλλικού σκελετού (κόψιμο, συγκόλληση, σύνδεση, κοχλίωση κ.λ.π) λόγω των ειδικών και διαφορετικών μετρικών απαιτήσεων, και γενικώς ανύψωση και στεραίωση της κατασκευής χειρονακτικά αλλά και με την βοήθεια παλάγκου μαζί με τα υλικά και μικρολικά της.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.
61.29

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.22

Θύρες σιδηρές σύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6222 100%

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών σύνθετου σχεδίου, από ευθυγράμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους (καρβόλοι), καρφωτών με ή χωρίς εντορμίες, με ή χωρίς υαλοστάσιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, καθώς και με κλεδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,30
(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : N.T 16

Άρθρο : NAOIK 32.01.04

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

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK 3214 100%

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται 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 αλλημένη 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.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : N.T 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.70

Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας, πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικώς σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,50
(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.1

Υδρορροή από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,77
(Ολογράφως) : είκοσι τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 19

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.3

Υδρορροή σωληνωτή κυκλική

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,55
(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : N.T 20**Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18063.2 Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής απο γαλβανισμένη λαμαρίνα,πάχους 0,8 mm****Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%**

Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, τουλάχιστον κατά 6,00 cm. Περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 kg)
8062. 3**Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,44****(Ολογράφως) : δέκα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά****A.T. : N.T 21****Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18840.2.5.1 Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm****Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%**

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εφημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοίχιση και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία

(1 τεμ)

Διαστάσεων 96 X 57 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 949,89**(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα εννέα και ογδόντα εννέα λεπτά****A.T. : N.T 22****Αρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.40.01 Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm****Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 34 100%**

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)
Εσχάρα πλάτους 100 mm**Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50****(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά****A.T. : N.T 23****Αρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm²****Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%**

Καλώδιο τύπου ΝΥΜ χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως

αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 2 διπολικό
8766. 2. 1 Διατομή: 2 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : N.T 24

Άρθρο : ΑΤΗ Ν18766.2.1.Α Καλώδιο Συναγερμού 6Χ6Χ0,22mm²

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο σύνδεσης συστημάτων συναγερμού και εξαρτημάτων συστημάτων ασφαλείας .

6αγωγών X 0,22 mm²

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,37

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 25

Άρθρο : ΑΤΗ Ν19363.1.2.Α Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) 56 W 4000K IP65 και τον βραχίονα εγκατάστασης του.

(1 τεμ)

9363.1.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 205,31

(Ολογράφως) : διακόσια πέντε και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : N.T 26

Άρθρο : ΑΤΗ 8605.1.2 Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πρέσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Κωδικός Αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μονομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8605. 1 χαμηλής πρέσεως
8605. 1. 2 Παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Ευρώ (Αριθμητικά) : 415,78

(Ολογράφως) : τετρακόσια δέκα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

.....
Ο ανάδοχος

ΛΑΡΙΣΑ
Οι επιβλέποντες

.....

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΜΑΡΙΑ ΔΕΛΗΠΟΥΛΙΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΑΠΑΛΟΥ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

11. Τον Προϋπολογισμό μελέτης της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου» ο οποίος έχει ως εξής:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
1	Αποξήλωση κιγκλιδώματων για μεταλλικά κιγκλιδώματα	ΝΑΟΙΚ	ΟΙΚ 2275	11	kg	390,43	0,35	136,65	
2	Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 15 mm	ΝΑΟΙΚ	ΟΙΚ 7809	15	m ²	153,74	13,50	2.075,49	
3	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ 3873	20	kg	572,54	1,07	612,62	
4	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	21	kg	43,85	1,01	44,29	
5	Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	ΝΑΟΙΚ 72.16	ΟΙΚ 7211	30	m ²	232,68	23,50	5.467,98	
6	Επίστρωση με ελαστομερή υδραμοπερατή μεμβράνη	ΝΑΟΙΚ 79.10	ΟΙΚ 7912	33	m ²	232,68	7,90	1.838,17	
7	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΝΑΟΙΚ 64.01.01	ΟΙΚ 6401	45	kg	1.749,17	4,50	7.871,27	
8	Επίστρώσεις τσιμεντοκονίας τελικού πάχους 10 cm για διαμόρφωση κλίσεων για την τοποθέτηση πλακιδίων δαπέδου.	ΝΑΟΙΚ Ν73.36.10	ΟΙΚ 7336	46	m ²	102,34	26,00	2.660,84	
9	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	ΝΑΟΙΚ 77.80.02	ΟΙΚ 7785.1	54	m ²	216,37	10,10	2.185,34	
10	Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων	ΝΑΟΙΚ 22.60	ΟΙΚ 2236	N.T 1	m ²	232,68	2,20	511,90	
11	Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου	ΝΑΟΙΚ 22.53	ΟΙΚ 2275	N.T 2	m ²	154,22	5,60	863,63	
12	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΝΑΟΙΚ 22.23	ΟΙΚ 2252	N.T 3	m ²	50,00	5,60	280,00	
13	Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων	ΝΑΟΙΚ 22.22.01	ΟΙΚ 2241	N.T 4	m ²	190,00	6,70	1.273,00	
14	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής	ΝΑΟΙΚ 22.15.03	ΟΙΚ 2226	N.T 5	m ³ cm (dm ²)	221,00	17,00	3.757,00	
15	Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή	ΝΑΟΙΚ	ΟΙΚ 5280	N.T 6	m ³	1,27	450,00	571,50	
16	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοτετασμάτων από γυψοσανίδες	ΝΑΟΙΚ 61.12	ΟΙΚ 6116	N.T 7	m	142,99	3,90	557,66	
17	Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm	ΝΑΟΙΚ	ΟΙΚ 7809	N.T 8	m ²	31,91	31,50	1.005,17	
18	Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm	ΝΑΟΙΚ 73.91	ΟΙΚ 7373.1	N.T 9	m ²	148,15	22,50	3.333,38	
Σε μεταφορά								35.045,89	

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								35.045,89	
19	Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρωμών τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)	ΝΑΟΙΚ 79.80	ΟΙΚ 7744	N.T 10	m2	91,09	22,50	2.049,53	
20	Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οισυδήποτε πάχους	ΑΤΕΚ 14	ΟΙΚ 3240	N.T 11	m3	12,11	1.796,01	21.749,68	
21	Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI	ΟΙΚ 3871	ΟΙΚ 3871	N.T 12	kg	1.737,77	1,57	2.728,30	
22	Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ12 mm	ΝΑΟΔΟ Β92.2	ΥΔΡ 7025	N.T 13	TEM	727,00	6,00	4.362,00	
23	Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης επιπέδου του έργου	ΝΑΟΙΚ ΣΔ1.29	ΟΙΚ 6118	N.T 14	kg	1.306,76	5,60	7.317,86	
24	Θύρες σιδηρές σύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους	ΝΑΟΙΚ 62.22	ΟΙΚ 6222	N.T 15	kg	165,07	7,30	1.205,01	
25	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ 3214	N.T 16	m3	18,43	90,00	1.658,70	
26	Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα	ΝΑΟΙΚ 72.70	ΟΙΚ 7231	N.T 17	m2	11,30	67,50	762,75	
Σύνολο : 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ								76.879,72	76.879,72
2. Η/Μ									
1	Υδρορροή από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα	ΑΤΗΕ Σ8062.1	Η/Μ 1	N.T 18	kg	86,79	23,77	2.063,00	
2	Υδρορροή σωληνωτή κυκλική	ΑΤΗΕ Σ8062.3	Η/Μ 1	N.T 19	kg	50,65	14,55	736,96	
3	Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής απο γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm	ΑΤΗΕ Σ8063.2	Η/Μ 1	N.T 20	kg	91,93	16,44	1.511,33	
4	Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm	ΑΤΗΕ	Η/Μ 52	N.T 21	TEM	1,00	949,89	949,89	
5	Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm	ΝΑΗ/Μ	Η/Μ 34	N.T 22	MM	81,52	12,50	1.019,00	
6	Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm2	ΑΤΗΕ 8766.2.1	Η/Μ 46	N.T 23	m	107,00	4,12	440,84	
7	Καλώδιο Συναγερμού 6X6X0,22mm2	ΑΤΗΕ	Η/Μ 46	N.T 24	m	130,50	4,37	570,29	
8	Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W	ΑΤΗΕ	Η/Μ 103	N.T 25	TEM	4,00	205,31	821,24	
9	Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσης παροχής από 2,50 έως & 4,00 m3/h	ΑΤΗΕ 8605.1.2	Η/Μ 21	N.T 26	TEM	1,00	415,78	415,78	
Σύνολο : 2. Η/Μ								8.528,33	8.528,33
Σε μεταφορά									
Σε μεταφορά									85.408,05

Σελίδα 2 από 3

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Αθροισμα									85.408,05
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	15.373,45
Αθροισμα									100.781,50
ΦΠΑ								24,00%	24.187,56
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									124.969,06

1 / 2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΛΑΡΙΣΑ 1 / 2022
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΛΑΡΙΣΑ 1 / 2022
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧ/ΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Σελίδα 3 από 3

12. Το Τιμολόγιο μελέτης και τις Τιμές Εφαρμογής της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου» το οποίο έχει ως εξής:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
Τιμαριθμική : 2012Γ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή 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 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.
- 1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο ΙΚΑ, σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεση τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) 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.
- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, 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, κτηριακών 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 κ.λπ. κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλα υλικά) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις.
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακό έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.).
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπατιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.
- Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.
- 1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κ.λπ. 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
- 1.11 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 απία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κ.λπ.).
- 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 ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.
- 1.13 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]),
- 1.14 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 εκπόρωση της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 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.
- 1.17 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 ητγείων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση

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

- 1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 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 ακατάλληλων 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 συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επί αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικουρίσμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών

εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργαζομένων 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 εργαζομένων 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 αποκνητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαπήσεων για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαπήσεις 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) Χρήσεις - λειτουργίας των εργαζομένων εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξαιρουμένο αντικείμενο (π.χ. χημειουργικά, 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 κλπ.

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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 εγγραφών 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 τύφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάρμαρες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (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 ισχυρώςτσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ήπριε 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 (γυρολόχειρο) 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 κλπ.
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα) Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επιβλεψη, τα κινητά ικρίωματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κ.λπ.) 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 κατασκευασζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγυλου) 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 καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσα καθρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχης βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες : α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρο των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερος 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 μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

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

4. Επιστημονείται 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	Αν. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριπίου	Κίτρινωπό
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	Υδρας	Ροδότεφρο παλύχρωμο
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 ταιμέντο.

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	
<u>οδοί καλής βατότητας</u>	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση ≥ 5 km	0,19
<u>οδοί καλής βατότητας</u>	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση ≥ 5 km	0,21
εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση ≥ 3 km	0,20
Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές)	0,03

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

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

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

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

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

10. ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΕΙΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Τα άρθρα του παρόντος κεφαλαίου έχουν εφαρμογή μόνον για τις μεταφορές υλικών (και όχι των προϊόντων εκσκαφών, οι οποίες ρυθμίζονται στα αντίστοιχα αυτών κεφάλαια) σε περιπτώσεις δυσπρόσιτων και ειδικών έργων.

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

Στις συνήθεις εργασίες οι δαπάνες φορτοεκφόρτωσης-μεταφοράς των υλικών περιλαμβάνονται ανηγμένες στις οικείες τιμές μονάδας, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα.

20. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Η φορτοεκφόρτωση και η καθαρή μεταφορά προς οριστική απόθεση των πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Οι μεν φορτοεκφορτώσεις τιμολογούνται με βάση τα σχετικά άρθρα του NET ΟΙΚ, η δε καθαρή μεταφορά με τον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου[*], σύμφωνα με τους Γενικούς Όρους του NET ΟΙΚ.

Οι ποσότητες των προς απόρριψη προϊόντων εκσκαφών θα επιμετρώνται σε όγκο ορύγματος (συνολική ποσότητα προϊόντων εκσκαφών- καθαιρέσεων μείον ποσότητες που διατίθενται για επανεπιχώσεις)

22. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Οι πλάγιες - εντός του εργοταξίου - μεταφορές των πάσης φύσεως προϊόντων κατεδαφίσεων και αποξηλώσεων των άρθρων της ενότητας "22. Καθαιρέσεις", από την θέση εκτέλεσης των εργασιών μέχρι τις θέσεις φόρτωσης προς μεταφορά, συμπεριλαμβάνονται ανηγμένες στις αντίστοιχες τιμές μονάδας.

Με τις τιμές των άρθρων 22.20, 22.21, 22.22, 22.23, 22.50, 22.53, 22.54, 22.56, 22.60, 22.61 και 22.62 αποζημιώνονται οι αντίστοιχες εργασίες καθαιρέσεων όταν γίνονται μεμονωμένα και διατηρείται το στοιχείο το οποίο συνήθως επικαλύπτουν (τοιχος, πλάκα, υποστήλωμα, οροφή, δάπεδο κ.λπ.).

Με τις τιμές των άρθρων 22.30, 22.35 και 22.40 αποζημιώνονται οι εργασίες διάνοιξης οπών χωρίς τα συνήθη διατηρητικά μέσα και δεν συμπεριλαμβάνουν τις εργασίες απλών διατηρήσεων με τα μέσα αυτά για την τοποθέτηση συνδετικών μέσων στερέωσης, αγκυρώσεων, βλήτρων κ.λπ..

42. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιαδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευρωκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων, κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

43. ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιοδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευρωκόδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από επεξεργασία ώστε να αποκτήσουν κανονικά σχήματα και διακριτές επιφάνειες (ημιλαξευτή λιθοδομή) ή κανονικά σχήματα σε σταθερά μεγέθη και ομοιόμορφες επιφάνειες (λαξευτή λιθοδομή).

Οι λίθοι δεν θα έχουν προσιμίες ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 8 mm στην περίπτωση της λαξευτής λιθοδομής και 15 mm περίπτωση της ημιλαξευτής λιθοδομής.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κ.λπ.),
- επί τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοιμών κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων,
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

46. ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ

Για τα άρθρα της ενότητας 46 που αφορούν την κατασκευή τοίχων από οπτοπλίνθους έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικρίωματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοσιμμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου
- β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:
- γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι σύνδεσμοι και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καπακιών
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη
 - η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και καπακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων
- δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με καπακόρυφες σπές 8,0 N/mm², οι δε διάτρητοι με οριζόντιες σπές 2,5 N/mm².

53. ΞΥΛΙΝΑ ΔΑΠΕΔΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 53 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Η κατασκευή ψευδοπατώματος συμπεριλαμβάνεται στην τιμή των άρθρων όταν αυτό αναφέρεται ρητά στην περιγραφή των εργασιών. Εάν δεν προβλέπεται διαφορετικά στην μελέτη, το ψευδοπάτωμα θα αποτελείται:
- από σανίδες από υγιή λευκή ξυλεία πάχους τουλάχιστον 13 mm, πλάτους έως 200 mm και υγρασία μικρότερη από 10%
 - από λωρίδες δαπέδων που δεν πληρούν τα ποιοτικά κριτήρια αποδοχής προς τοποθέτηση
 - από μοριοσανίδες πάχους τουλάχιστον 13 mm με υγρασία μικρότερη από 10%.
- β) Στην τιμή των άρθρων συμπεριλαμβάνεται ανηγμένη η κατασκευή των διατάξεων αερισμού του καθρονιάριατος (αρμός μεταξύ των λωρίδων δαπέδου και του ψευδοσαβατεπιού).
- γ) Η ενδεχόμενη κατασκευή στρώσεως γαρμπιλωμαστικού, στρώσεως στεγνής άμμου, στρώσεως απομόνωσης υγρασίας, φράγματος υδρατμών, στρώσης διακοπής κτυπογενούς θορύβου ή θερμομονωτικής στρώσης, τιμολογούνται ιδιαίτερα, εκτός αν στην περιγραφή του άρθρου αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνονται στην τιμή μονάδας.
- δ) Η ξυλεία των λωρίδων δαπέδου θα είναι πρώτης διαλογής με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
- δ1) Υγρασία ξυλείας
- | | |
|---|-------|
| • τύπου Σουηδίας, καστανιάς και πεύκης μεσογείου, | |
| ελάτης και ερυθροελάτης | 9-15% |
| • δρυός | 7-13% |
| • κολλητές λωρίδες | 7-11% |
- δ2) Ανοχές των διαστάσεων:
- | | |
|-----------|-----------------------|
| • πάχους | - 0,5 mm έως + 0,1 mm |
| • πλάτους | ± 0,7% |
| • μήκους | ± 0,2 mm |

54. ΠΟΡΤΕΣ - ΠΑΡΑΘΥΡΑ - ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΞΥΛΕΙΑ

Για τις εργασίες κατασκευής ξύλινων τοιχωμάτων της ενότητας 54 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι ακόλουθες εργασίες και υλικά:
- Όλα τα απαιτούμενα συνδετικά μέσα, όπως γαλβανισμένα εν θερμώ καρφιά, ξυλόβιδες, ξυλουργικές κόλλες, γαλβανισμένα μεταλλικά ειδικά τεμάχια και στηρίγματα, βύσματα χημικά ή εκτονωόμενα κλπ.
 - Η προστασία της ξυλείας από τα έντομα.
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα στεγανότητας, απόσβεσης κραδασμών ή κρούσεων από οποιοδήποτε συνθετικό υλικό, οι μαστίχες σφράγισης αρμών (ακρυλικές, σιλικόνης, πολυουραιθάνης κ.λπ.).
 - Τα στηρίγματα της κάσας (τρία ανά ορθοστάτη και τουλάχιστον ένα στο πανωκάσι για τα δίφυλλα

κουφώματα) από εν θερμώ γαλβανισμένη λάμα διαστάσεων τουλάχιστον 2x30 mm, μαζί με την τσιμεντοκονία ή ανάλογο υλικό στήριξης της κάσας.

- Οι σύνδεσμοι ακαμψίας για την προσωρινή τοποθέτηση των κουφωμάτων μέχρι τη πήξη των κονιαμάτων στήριξης,
 - Τα περιθώρια (περβάζια) διαστάσεων τουλάχιστον 12x50 mm, ή ημικυκλικό αρμοκάλυπτρο διαστάσεων τουλάχιστον 2,5x2,5 mm (εκτός αν ορίζονται μεγαλύτερα στα επιμέρους άρθρα),
 - Οι ενδεχόμενες σκοτίες σφράγισης στο κατωκάσι, στα κουφώματα με ποδιά,
 - Οι προδιαμορφωμένες στο εργαστήριο υποδοχές στροφώνων, κλειδαριών και λοιπών εξαρτημάτων,
 - Η σήμανση των φύλλων για την μονοσήμαντη αντιστοίχσή τους,
 - Τα ενδεχόμενα ξύλινα κατωκάσια,
 - Οι ψευτοκάσες (αν αφαιρούνται επιτρέπεται να είναι από μορισσανίδα 25 mm ενώ αν παραμένουν θα είναι από εμποτισμένη ξυλεία πάχους 22 mm) και η στήριξή τους,
 - Τα ενδεχόμενα πηχάκια συγκράτησης υαλοπινάκων,
 - Τα υλικά πλήρωσης πρεσσαριστών φύλλων (πετροβάμβακας κ.λπ.)
 - Όλα τα μεταλλικά στοιχεία ανάρτησης, λειτουργίας, στήριξης, στροφής και γενικά της ασφάλισης και κίνησής των κουφωμάτων, εκτός αυτών που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο ή αναφέρονται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο.
- β) Στις τιμές μονάδας δεν συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη (εκτός αν ορίζεται ρητά στο αντίστοιχο άρθρο):
- για κλειθρα, χειρολαβές, σύρτες,
 - για ενδεχόμενα ειδικά μεταλλικά κατωκάσια.
- γ) Οι τιμές μονάδας (T_1) των άρθρων ισχύουν και για μεταβολές των διαστάσεων της βασικής δομικής ξυλείας του κουφώματος μέχρι 10%. Πέραν του ως άνω ποσοστού αυτού, η αντίστοιχη τιμή (T_2) θα προσδιορίζεται βάσει του τύπου:

$T_2 = T_1 \times (V_2 / [1,10 \times V_1])$, όπου V_1 ο αρχικός συμβατικά προβλεπόμενος στο τιμολόγιο όγκος ξυλείας και V_2 ο νέος.

61. ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

Για τις εργασίες της παρούσας ενότητας 61 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- (α) Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:
- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση
 - -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (όπου τυχόν απαιτείται, στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξειδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
 - τα υλικά συγκόλλησης και τα ενδεχόμενα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM κ.λπ.),
 - ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.
- (β) Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή ανπροσαρμόζεται αναλογικά με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

62. ΣΙΔΗΡΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΚΟΙΝΑ – ΓΚΑΡΑΖΟΠΟΡΤΕΣ

Στις τιμές μονάδας των εργασιών σιδηρών κουφωμάτων του παρόντος εδαφίου 62 των NET ΟΙΚ περιλαμβάνονται γενικώς τα ακόλουθα:

- όλα τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (ταυ, συνδετήρες επέκτασης, κοχλίες κ.λπ.), στερέωσης (χημικά ή εκτονούμενα

βύσματα, με Ευρωπαϊκή Τεχνική Έγκριση

- -ETA-, σύμφωνα με τις ETAG 001.XX), και λειτουργίας (στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) από ανοξειδωτο χάλυβα ή εν θερμώ γαλβανισμένα,
- τα υλικά συγκόλλησης και τα παρεμβλήματα στεγανότητας (νεοπρένιο, EPDM, κυψελωτό χαρτί, κ.λπ.),
- ενδεχόμενες μαστίχες σφράγισης αρμών των στοιχείων.

Όταν μεταβάλλονται γεωμετρικά στοιχεία αναφερόμενων διατομών σιδηρών στοιχείων των άρθρων, στη περίπτωση που η τιμολόγηση της εργασίας γίνεται με βάση τη μονάδα μήκους ή την επιφάνεια, η τιμή αναπροσαρμόζεται με βάση την αναλογία συνολικού βάρους νέας και παλαιάς κατασκευής.

65. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 65 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- Οι μέσες τιμές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:
 - φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
 - όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
 - επιμήκυνση $\epsilon = 4 - 6\%$.
- Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίσωσης θα είναι:
 - για κατασκευές στο εσωτερικό του κτιρίου 15 μm ,
 - για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20 μm
 - σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25 μm .
- Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50 μm .
- Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
 - Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.
 - Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,
 - Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταμίες (νεοπρέν, EPDM κ.λπ.), καθώς και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.
 - Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά ή τη τοποθέτηση.
 - Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι τιμολογείται ιδιαίτερα.
- Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

71. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 71 των ΝΕΤ ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- Στις τιμές μονάδας συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος, όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνα διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κ.λπ.
 - Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
 - Η ύγρανση της επιφάνειας,
 - Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδοκί χαρτί.
 - Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κ.λπ.
- β) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
 - Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,
- γ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:
- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
 - Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
 - Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
 - Για οποιασδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

72. ΕΠΙΣΤΕΓΑΣΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 72 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):
- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κ.λπ.).
 - Οι διαμόρφωση δισκίων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κ.λπ. Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
 - Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κ.λπ., με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρουούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κ.λπ.
 - Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
 - Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξείδωτων κτενών ή σίτας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
 - Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλτικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κ.λπ.,

- Τα κονιάματα κάθε μορφής στην περίπτωση καλυμβητής κατασκευής και τα αντίστοιχα πρόσμικτα αυτών.
- β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.
- γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

77. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

- α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επαναστοθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κ.λπ., καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κ.λπ.) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκόλλητων ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κ.λπ.).
- β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κ.λπ.), 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 προμηθευτή 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.

78. ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ- ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας 78 έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

Οι επιφάνειες των ειδικών καλύψεων (ψευδοροφές διαφόρων τύπων κ.λπ.) επιμετρώνται με βάση το εξωτερικό τους περίγραμμα, χωρίς να αφαιρούνται οι οπές και αποτμήσεις που γίνονται για την τοποθέτηση φωτιστικών ή την διέλευση λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων και εξαρτημάτων εγκαταστάσεων, όταν η επιφάνεια κάθε οπής ή αποτμήσης είναι έως 0,50 m².

Τυχόν μεγαλύτερες οπές ή αποτμήσεις θα αφαιρούνται.

79. ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ - ΗΧΟΥ - ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ

Για όλα τα άρθρα της παρούσας ενότητας 79 των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

- α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.
- β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.
- γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων 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.

ΑΡΘΡΑ**A.T. : 11****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275**

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

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 0,35**(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : 15****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.02 Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 15 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

Γυψοσανίδες οποιουδήποτε 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 τοποθέτησως.

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.

Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 15 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 13,50**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 20****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873**

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

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

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

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

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

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

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

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 (αναπλύγματα), 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.

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

Δομικά πλέγματα B500C.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : 30**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.16 Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211**

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπιτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,50**(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : 33****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.10 Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912**

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

Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με καρφωτικό εργαλείο με χρήση πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες, 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) καλυπτομένης επιφανείας (εργασία και υλικά).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,90**(Ολογράφως) : επτά και ενενήντα λεπτά****A.T. : 45****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401**

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,50**(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά****A.T. : 46****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.36.10 Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας τελικού πάχους 10 cm για διαμόρφωση κλίσεων για την τοποθέτηση πλακιδίων δαπέδου.****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7336**

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας τελικού πάχους 10 cm για διαμόρφωση κλίσεων για την τοποθέτηση πλακιδίων δαπέδου.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 26,00

(Ολογράφως) : είκοσι έξι

A.T. : 54

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 10,10

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : N.T 1

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60 Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : N.T 2

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.53 Καθαίρεση ψευδοροφών κάθε τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 3

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε σιάτμη 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 επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 4

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.01 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.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

⁰
Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : N.T 5

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών 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".

Καθαίρεσεις στοιχείων δομημάτων από οπλισμένο σκυρόδεμα με υψηλές απαιτήσεις ακριβείας, ελαχιστοποίηση της όχλησης (λ.χ. εκτέλεση εργασιών σε κτίρια εν λειτουργία) και αποφυγή ζημιών σε παρακείμενες ευπαθείς εγκαταστάσεις ή κατασκευές, με χρήση συστημάτων συρματοκοπής, δισκοκοπής, αδαμαντοκοπής, υδροκοπής κ.λπ. συναφών τεχνολογιών.

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου και οι

Ευρώ (Αριθμητικά) : 17,00

(Ολογράφως) : δέκα επτά

A.T. : N.T 6

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.79.02 Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5280

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία, δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκιά της στέγης (υλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής).

Ζευκιά από ξυλεία πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) τοποθετημένης ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 450,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια πενήντα

A.T. : N.T 7**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116**

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένη, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 3,90**(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά****A.T. : N.T 8****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.10.02 Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809**

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

Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).**Ευρώ (Αριθμητικά) : 31,50****(Ολογράφως) : τριάντα ένα και πενήντα λεπτά****A.T. : N.T 9****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφάνειας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφάνειάς του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίπαση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.**Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50****(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά**

A.T. : N.T 10

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.80 Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομίων και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή εγχρώμες, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωση τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφάνειάς τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά

Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir)	Αρχικός συντελεστής αντανακλαστικότητας υπέρυθρο (Infrared Emittance)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο
ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ	SR >= 0,60	>= 0,65	>= 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	SR >= 0,50	>= 0,60	>= 0,85
ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ	SR >= 0,65	>= 0,80	>= 0,85

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1339.

θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 11

Άρθρο : ΑΤΕΚ 14 Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιαδήποτε πάχους
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3240

Μανδύας εκτοξευόμενου σκυροδέματος οιοδήποτε πάχους επί κατακορύφων στοιχείων σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξευόμενο κατά στώσεις. Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τσιμέντου 600 kg/m³.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη:

- α. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική
 - β. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση
 - γ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.
 - δ. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.
- Μετρήται ο πραγματικός προστιθέμενος όγκος εκτοξευόμενου σκυροδέματος (1 m³ μανδύα)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.796,01

(Ολογράφως) : χίλια επτακόσια ενενήντα έξι και ένα λεπτό

A.T. : N.T 12

Άρθρο : ΟΙΚ 3871

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3871

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI πάσης διαμέτρου, έτοιμοι επί οιοδήποτε τμημάτων έργου πλήν αψίδων και θόλων, τρούλλων και κελυφών.
(1 kg)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,57

(Ολογράφως) : ένα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 13

Άρθρο : ΝΑΟΔΟ Β92.2

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, βλήτρα από ράβδους Φ12 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 7025

Αγκυρώσεις νέων ράβδων οπλισμού εντός υφισταμένων / διατηρουμένων στοιχείων/μελών κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (βλήτρα από χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διάτρηση οπής με διάμετρο μεγαλύτερη αυτής του συνδέσμου για να υπάρξει το απαραίτητο διάκενο για την εποξειδική κόλλα ή κονίαμα. Εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη η διάμετρος της οπής θα είναι Δβλητρ. + 4,0 mm. Για τους διατμητικούς συνδέσμους (βλήτρα) το βάθος της οπής θα είναι 10 x Δβλητρ., εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά στην μελέτη.

- Η εκτράχυνση των παρειών της οπής με συρματόβουρτσα εκτράχυνσης, κατάλληλης διαμέτρου ώστε "να βρίσκει" στα τοιχώματα της οπής.

- Η προσωρινή σφράγιση προστασίας των οπών μέχρι να τοποθετηθούν οι ράβδοι οπλισμού.

- Ο επιμελής καθαρισμός του εσωτερικού της οπής αμέσως πριν την τοποθέτηση της ράβδου οπλισμού:
*με πεπιεσμένο αέρα, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί εποξειδική συγκολλητική ρητίνη
*με πλύση με νερό υπό πίεση, αν πρόκειται να εφαρμοσθεί κονίαμα πάκτωσης.

- Η προετοιμασία του συγκολλητικού υλικού (ρητίνης ή κονιάματος), σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής αυτού και η εισαγωγή επαρκούς ποσότητας εντός της οπής.

- Στις περιπτώσεις τοποθέτησης βλήτρων κατά την οριζόντια έννοια ή σε οροφές, για να αποφευχθεί η εκροή του συγκολλητικού υλικού θα χρησιμοποιούνται κόλλες ή κονιάματα υψηλού ιξώδους κατάλληλα για εργασία προς τα πάνω (over head). Απαγορεύεται να επαλείφεται το βλήτρο με συγκολλητικό υλικό και στην συνέχεια να τοποθετείται στην οπή. Με τον τρόπο αυτό δεν διασφαλίζεται ότι θα γεμίσει πλήρως το διάκενο μεταξύ συνδέσμου και παρειών (άντυγος) οπής.

είναι επιτυχής τα βλήτρα δεν επαναφέρονται στην αρχική τους θέση).

Εαν διαπιστωθούν μη συμμορφώσεις κατά τις ανωτέρω δοκιμές, θα αποκαθίστανται με διορθωτικά μέτρα που θα καθορίσει η Υπηρεσία. Όσα βλήτρα αστοχούν δεν θα επιμετρώνται προς πληρωμή.

Στην τιμή περιλαμβάνονται επίσης τα πάσης φύσεως ικριώματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση των εργασιών και οι τυχόν προσωρινές/βοηθητικές κατασκευές για την διακίνηση προσωπικού και μέσων εκτέλεσης των εργασιών.

Δεν συμπεριλαμβάνεται η αξία του σιδήρου οπλισμού ποιότητας B500C από τον οποίο θα διαμορφωθούν τα βλήτρα. Το βάρος αυτού θα επιμετρηθεί μαζί με τον λοιπό εξοπλισμό των σκυροδεμάτων (θα συμπεριληφθεί στους πίνακες οπλισμών).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 6,00

(Ολογράφως) : έξι

A.T. : N.T 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ161.29 Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης επιτόπου του έργου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, με δια χειρός μεταφορά των χαλύβδινων στοιχείων λόγω των περιορισμένων διαστάσεων του κλειστού χώρου κατασκευής, με επι τόπου κατασκευή του μεταλλικού σκελετού (κόψιμο, συγκόλληση, σύνδεση, κοχλίωση κ.λ.π) λόγω των ειδικών και διαφορετικών μετρικών απαιτήσεων, και γενικώς ανύψωση και στεραίωση της κατασκευής χειρονακτικά αλλά και με την βοήθεια παλάγκου μαζί με τα υλικά και μικρουλικά της.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσιδήρου.
61.29

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.22 Θύρες σιδηρές σύνθετου σχεδίου από ευθύγραμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6222

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών σύνθετου σχεδίου, από ευθυγράμμες, καμπύλες ή και ελικοειδείς ράβδους (καραβόλοι), καρφωτών με ή χωρίς εντορμίες, με ή χωρίς υαλοστάσιο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με όλα τα εξαρτήματα στερέωσης, ανάρτησης και λειτουργίας, καθώς και με κλεδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά) : 7,30

(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : N.T 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04 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 "Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 ενγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δομητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) : 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : N.T 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.70

Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας. πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικών σύνδεσμοι τύπου

"Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) : 67,50

(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.1 Υδρορροή από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,77

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 19

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.3 Υδρορροή σωληνωτή κυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,55

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : N.T 20

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18063.2 Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής απο γαλβανισμένη λαμαρίνα,πάχους 0,8 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1

Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερέωσης, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, τουλάχιστον κατά 6,00 cm. Περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 kg)

8062. 3

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,44

(Ολογράφως) : δέκα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : N.T 21

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18840.2.5.1 Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες,

καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοιχισή και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

Διαστάσεων 96 X 57 cm

Ευρώ (Αριθμητικά) : 949,89

(Ολογράφως) : εννιακόσια σαράντα εννέα και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : N.T 22

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ 65.80.40.01 Εσχάρες καλωδίων βαρέως τύπου, πλάτους 100 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 34

Εσχάρες καλωδίων, βαρέως τύπου, από διάτρητη γαλβανισμένη εν θερμώ, λαμαρίνα πάχους 1,0 mm, ύψους 60 mm, με όλα τα ειδικά εξαρτήματα διαμόρφωσης (γωνίες, συστολές κ.λ.π.), στήριξης ή ανάρτησης, πλήρως εγκατεστημένες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 04-20-01-03 "Εσχάρες και Σκάλες Καλωδίων". Περιλαμβάνεται το προσωπικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών και τα πάσης φύσεως κύρια και βοηθητικά υλικά που ενσωματώνονται.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 12,50

(Ολογράφως) : δώδεκα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T 23

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

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

(1 m)

8766. 2 διπολικό

8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως) : τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : N.T 24

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ8766.2.1.Α Καλώδιο Συναγερμού 6X6X0,22mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο σύνδεσης συστημάτων συναγερμού και εξαρτημάτων συστημάτων ασφαλείας .

6αγωγών X 0,22 mm²

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,37

(Ολογράφως) : τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 25

Άρθρο : ΑΤΗΕ ΝΙ9363.1.2.Α Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
 Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων: Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς

A.T. : N.T 11

Άρθρο : ΑΤΕΚ 14

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3240 100%

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους επί κατακορύφωv στοιχείων σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξευόμενο κατά στώσεις. Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τσιμέντου 600 kg/m³.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη:

α. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική

β. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση

γ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.

δ. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.

Μετρήται ο πραγματικός προστιθέμενος όγκος εκτοξευόμενου σκυροδέματος (1 m³ μανδύα)

Υλικά

α) Τσιμέντο	(026)	kg	1,30x	600x	0,0999 =	77,92
β) Άμμος κονιοδεμάτων	(052)	m ³	1,30x	0,43x	12,51 =	6,99
γ) Θραυστό υλικό	(065)	m ³	1,30x	0,73x	10,49 =	9,96
δ) Νερό	(021)	m ³	1,30x	0,25x	2,67 =	0,87
ε) Φθορά ξυλίας πριστής	(203.4)	m ³		0,0125x	290 =	3,63
στ) Φθορά ξυλίας πελεκητής	(201)	m ³		0,0225x	290 =	6,53

Εργασία

ζ) Αναμικτήρας	(1502)	ΗΔ		0,80x	525,66 =	420,53
η) Εκτοξευτήρας	(1507)	ΗΔ		0,80x	169,6 =	135,68
θ) Αεροσυμπιεστής 600 κ.π.	(1501.4)	ΗΔ		0,80x	392,27 =	313,82
Εργ.	(001)	h	24x	15,31 =	367,44	
Βοηθ	(002)	h	8x	16,84 =	134,72	
Τεχν	(003)	h	16x	19,87 =	317,92	

Αθροισμα 1796,01

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.796,01

(Ολογράφως)

: χίλια επτακόσια ενενήντα έξι και ένα λεπτό

A.T. : N.T 12

Άρθρο : ΟΙΚ 3871

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3871 100%

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI πάσης διαμέτρου, έτοιμοι επί οιωνδήποτε τμημάτων έργου πλήν ασφίδων και θόλων, τρούλλων και κελυφών.

(1 kg)

Υλικά

Σίδηρος μετά της απο-

μειώσεως και των

υλικών συνδέσεως

	(260)	kg	1,03x	0,5591 =	0,58
--	-------	----	-------	----------	------

Εργασία Τεχν	(003)	h	0,05x	19,87 =	0,99
--------------	-------	---	-------	---------	------

Αθροισμα 1,57

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,57

(Ολογράφως)

: ένα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ161.29

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης επιτόπου του έργου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, με δια χειρός μεταφορά των χαλύβδινων στοιχείων λόγω των περιορισμένων διαστάσεων του κλειστού χώρου κατασκευής, με επι τόπου κατασκευή του μεταλλικού σκελετού (κόψιμο, συγκόλληση, σύνδεση, κοχλιώση κ.λ.π) λόγω των ειδικών και διαφορετικών μετρικών απαιτήσεων, και γενικώς ανύψωση και στεραίωση της κατασκευής χειρονακτικά αλλά και με την βοήθεια παλάγκου μαζί με τα υλικά και μικρουλικά της.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.
61.29

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 61.29

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιοδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης

1,00x 3,40 = 3,40

Πρόσθετες εργασίες

Εργασία:

Βοηθ (002)	h	0,06x	16,84 =	1,01
Τεχν (003)	h	0,06x	19,87 =	1,19

Αθροισμα 5,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως)

: πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)
8062. 1

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

273 Kg 1,10x 1,0843 = 1,19

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ σε μολυβδόκολλα

T.E Kg 0,10x 3 = 0,30

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

265 Kg 0,30x 0,8706 = 0,26

Εργασία

Τεχν (003) h 0,60x 19,87 = 11,92

Βοηθ (002) h 0,60x 16,84 = 10,10

Αθροισμα 23,77

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,77**(Ολογράφως)**

: είκοσι τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 19**Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.3 Υδρορροή σωληνωτή κυκλική****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%**

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 kg)

8062. 3

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

273

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ σε μολυβδόκολλα

T.E

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

265

Εργασία

Τεχν (003)

Βοηθ (002)

Αθροισμα

14,55

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,55**(Ολογράφως)**

: δέκα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : N.T 20**Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18063.2 Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής απο γαλβανισμένη λαμαρίνα,πάχους 0,8 mm****Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%**

Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, τουλάχιστον κατά 6,00 cm. Περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 kg)

8062. 3

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

273

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ σε μολυβδόκολλα

T.E

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

265

Εργασία

Τεχν (003)

Βοηθ (002)

Αθροισμα

16,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,44**(Ολογράφως)**

: δέκα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : N.T 21

Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18840.2.5.1 Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοιχισή και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

Διαστάσεων 96 X 57 cm

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' διαστάσεων 96 X 57 cm
 Τ.Ε 1,00x 590,00 = 590,00

β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερέωσης 0,05 του α
 0,05x 590 = 29,50

Εργασία

Τεχν (003) h 9,00x 19,87 = 178,83
 Βοηθ (002) h 9,00x 16,84 = 151,56

Αθροισμα 949,89

Ευρώ (Αριθμητικά) : 949,89

(Ολογράφως)

: εννιακόσια σαράντα εννέα και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : N.T 23

Αρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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

(1 m)

8766. 2 διπολικό
 8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm2

Υλικά

α. Καλώδιο ΝΥΜ Διατομής: 2 X 1,5 mm2
 816. 2. 1 m 1,05x 0,3882 = 0,41
 β. Μικρουλικά 0,10 του α 0,10x 0,41 = 0,04

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99
 Βοηθ (002) h 0,10x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 4,12

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως)

: τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : N.T 24

Αρθρο : ΑΤΗΕ Ν18766.2.1.A Καλώδιο Συναγερμού 6X6X0,22mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο σύνδεσης συστημάτων συναγερμού και εξαρτημάτων συστημάτων ασφαλείας .

Τιμές Εφαρμογής

Βαγωγών X 0,22 mm²
(1 m)

Υλικά

α. Καλώδιο Διατομής: 6 X 0,22 mm²

T.E m 1,05x 0,61 = 0,64

β. Μικρουλικά 0,10 του α 0,10x 0,64 = 0,06

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,10x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 4,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,37

(Ολογράφως)

: τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 25

Αρθρο : ΑΤΗ Ν9363.1.2.A Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) 56 W 4000K IP65 και τον βραχίονα εγκατάστασης του.
(1 τεμ)

9363.1.1

Φωτιστικό σώμα βραχίονα για φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)

Υλικά

Φωτιστικό σώμα βραχίονα όπως περιγράφεται πιο πάνω.

T.E τεμ 1,00x 145,50 = 145,50

Βραχίονας επίτοιχος Φ60 γαλβαν.

T.E τεμ 1,00x 23,10 = 23,10

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε εργασία Τεχν (003) h 1,00x 19,87 = 19,87

Βοηθ (002) h 1,00x 16,84 = 16,84

Αθροισμα 205,31

Ευρώ (Αριθμητικά) : 205,31

(Ολογράφως)

: διακόσια πέντε και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : N.T 26

Αρθρο : ΑΤΗ 8605.1.2 Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8605. 1 χαμηλής πίεσεως

8605. 1. 2 Παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Υλικά

α. Κυκλοφορητής πλήρης παροχής από

2,50 έως & 4,00 m³/h

και κατάλληλου Μ.Υ. με τις

φλάντζες ή ρακόρ κλπ

785. 1. 2 τεμ 1,08x 300 = 324,00

Εργασία

Τεχν (003) h 2,50x 19,87 = 49,68

Βοηθ (002) h 2,50x 16,84 = 42,10

Αθροισμα 415,78

Ευρώ (Αριθμητικά) : 415,78

(Ολογράφως)

: τετρακόσια δέκα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

/ /2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

**ΛΑΡΙΣΑ / /2022
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**ΛΑΡΙΣΑ / /2022
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

**ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

**Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ**

**ΜΠΟΥΜΠΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) 56 W 4000K IP65 και τον βραχίονα εγκατάστασης του.
(1 τεμ)

9363.1.1

Ευρώ (Αριθμητικά) : 205,31

(Ολογράφως) : διακόσια πέντε και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : N.T 26

Άρθρο : ΑΤΗ 8605.1.2 Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8605. 1 χαμηλής πίεσεως

8605. 1. 2 Παροχής από 2,50 έως & 4,00 m3/h

Ευρώ (Αριθμητικά) : 415,78

(Ολογράφως)

: τετρακόσια δέκα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

/ /2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΛΑΡΙΣΑ / /2022
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΛΑΡΙΣΑ / /2022
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧ/ΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ

ΜΠΟΥΜΠΙΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ

ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
Τιμαριθμική : 2012Γ

*Κριτήρια επιλογής άρθρων: Μόνο τα άρθρα που έχουν ανάλυση κόστους ή Πρόσθετη δαπάνη-Δαπάνη μεταφοράς

A.T. : N.T 11

Άρθρο : ΑΤΕΚ 14

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3240 100%

Μανδύας εκτοξευομένου σκυροδέματος οιουδήποτε πάχους επί κατακορύφων στοιχείων σκελετού οπλισμένου σκυροδέματος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 3,50 m εκτοξευόμενο κατά στώσεις. Ως αδρανές χρησιμοποιείται άμμος κονιοδεμάτων και θραυστό υλικό λατομείου διαμέτρου κόκκου μέχρι 7 mm. Περιεκτικότητα τσιμέντου 600 kg/m³.

Στην τιμή περιλαμβάνονται ακόμη:

α. Καθαρισμός της επιφάνειας εκτόξευσης με μεταλλική

β. Πλύσιμο της επιφάνειας με άφθονο νερό υπό πίεση και διαβροχή της μέχρι την εκτόξευση

γ. Μετά την εκτόξευση και επί μία βδομάδα η επιφάνεια θα διατηρείται συνεχώς υγρή.

δ. Ο απαιτούμενος ξυλότυπος και ικριώματα εργασίας κινητά.

Μετρήται ο πραγματικός προστιθέμενος όγκος εκτοξευόμενου σκυροδέματος (1 m³ μανδύα)

Υλικά

α) Τσιμέντο	(026)	kg	1,30x	600x	0,0999 =	77,92
β) Άμμος κονιοδεμάτων	(052)	m ³	1,30x	0,43x	12,51 =	6,99
γ) Θραυστό υλικό	(065)	m ³	1,30x	0,73x	10,49 =	9,96
δ) Νερό	(021)	m ³	1,30x	0,25x	2,67 =	0,87
ε) Φθορά ξυλίας πριστής	(203.4)	m ³		0,0125x	290 =	3,63
στ) Φθορά ξυλίας πελεκητής	(201)	m ³		0,0225x	290 =	6,53

Εργασία

ζ) Αναμικτήρας	(1502)	ΗΔ		0,80x	525,66 =	420,53
η) Εκτοξευτήρας	(1507)	ΗΔ		0,80x	169,6 =	135,68
θ) Αεροσυμπιεστής 600 κ.π.	(1501.4)	ΗΔ		0,80x	392,27 =	313,82
Εργ.	(001)	h	24x	15,31 =	367,44	
Βοηθ	(002)	h	8x	16,84 =	134,72	
Τεχν	(003)	h	16x	19,87 =	317,92	

Αθροισμα 1796,01

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1.796,01

(Ολογράφως)

: χίλια επτακόσια ενενήντα έξι και ένα λεπτό

A.T. : N.T 12

Άρθρο : ΟΙΚ 3871

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3871 100%

Σιδηροί οπλισμοί κυκλικής διατομής STI πάσης διαμέτρου, έτοιμοι επί οιωνδήποτε τμημάτων έργου πλήν ασφίδων και θόλων, τρούλλων και κελυφών.

(1 kg)

Υλικά

Σίδηρος μετά της απο-

μειώσεως και των

υλικών συνδέσεως

Εργασία	Τεχν	(260)	kg	1,03x	0,5591 =	0,58
		(003)	h	0,05x	19,87 =	0,99

Αθροισμα 1,57

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,57

(Ολογράφως)

: ένα και πενήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Σ161.29

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης επιτόπου του έργου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, με δια χειρός μεταφορά των χαλύβδινων στοιχείων λόγω των περιορισμένων διαστάσεων του κλειστού χώρου κατασκευής, με επι τόπου κατασκευή του μεταλλικού σκελετού (κόψιμο, συγκόλληση, σύνδεση, κοχλιώση κ.λ.π) λόγω των ειδικών και διαφορετικών μετρικών απαιτήσεων, και γενικώς ανύψωση και στεραίωση της κατασκευής χειρονακτικά αλλά και με την βοήθεια παλάγκου μαζί με τα υλικά και μικρουλικά της.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.
61.29

Άρθρο ΝΑΟΙΚ 61.29

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτυώματος επιστέγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιοδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης

1,00x 3,40 = 3,40

Πρόσθετες εργασίες

Εργασία:

Βοηθ (002)	h	0,06x	16,84 =	1,01
Τεχν (003)	h	0,06x	19,87 =	1,19

Αθροισμα 5,60

Ευρώ (Αριθμητικά) : 5,60

(Ολογράφως)

: πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : N.T 18

Άρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη ανοικτή ημικυκλική λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως
(1 kg)
8062. 1

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6

έως 0,8 mm με φθορά

273

Kg 1,10x 1,0843 = 1,19

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ

σε μολυβδόκολλα

T.E

Kg 0,10x 3 = 0,30

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος

ράβδων σιδήρου

265

Kg 0,30x 0,8706 = 0,26

Εργασία

Τεχν (003)

h 0,60x 19,87 = 11,92

Βοηθ (002)

h 0,60x 16,84 = 10,10

Αθροισμα 23,77

Ευρώ (Αριθμητικά) : 23,77

(Ολογράφως)

: είκοσι τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 19

Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18062.3 Υδρορροή σωληνωτή κυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως (1 kg)
8062. 3

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

273	Kg	1,10x	1,0843 =	1,19
-----	----	-------	----------	------

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ σε μολυβδόκολλα

T.E	Kg	0,10x	3 =	0,30
-----	----	-------	-----	------

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

265	Kg	0,25x	0,8706 =	0,22
-----	----	-------	----------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,35x	19,87 =	6,95
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,35x	16,84 =	5,89
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα 14,55

Ευρώ (Αριθμητικά) : 14,55

(Ολογράφως)

: δέκα τέσσερα και πενήντα πέντε λεπτά

A.T. : N.T 20

Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18063.2 Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής απο γαλβανισμένη λαμαρίνα,πάχους 0,8 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 1 100%

Οριζόντια υδρορροή ορθογωνικής διατομής από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως, τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιαμέσως το πολύ ανά 1,00 m και της επικάλυψης (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο, τουλάχιστον κατά 6,00 cm. Περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία πλήρους κατασκευής.

(1 kg)

8062. 3

Υλικά

α. Λαμαρίνα γαλβανισμένη πάχους 0,6 έως 0,8 mm με φθορά

273	kg	1,10x	1,0843 =	1,19
-----	----	-------	----------	------

β. Μολυβδόκολλα, βενζίνη κλπ σε μολυβδόκολλα

T.E	kg	0,10x	3,00 =	0,30
-----	----	-------	--------	------

γ. Στηρίγματα άγκιστρα σε βάρος ράβδων σιδήρου

265	kg	0,30x	0,8706 =	0,26
-----	----	-------	----------	------

Εργασία

Τεχν (003)	h	0,40x	19,87 =	7,95
------------	---	-------	---------	------

Βοηθ (002)	h	0,40x	16,84 =	6,74
------------	---	-------	---------	------

Αθροισμα 16,44

Ευρώ (Αριθμητικά) : 16,44

(Ολογράφως)

: δέκα έξι και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : N.T 21

Αρθρο : ΑΤΗΕ Σ18840.2.5.1 Ηλεκτρολογικός πίνακας διαστάσεων 96 X 57 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες, καλωδιώσεις εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά καθώς και τον χρωματισμό των μεταλλικών μερών αυτού με βασικό χρώμα, στόκο πιστολίου και δύο στρώματα εψημένου βερνικοχρώματος, δηλαδή προμήθεια και εργασία εσωτερικής συνδεσμολογίας των οργάνων, διάνοιξη οπής ερμαρίου, εντοιχισή και στερέωση ή στερέωση επί του τοίχου με πακτούμενα σιδηρά ελάσματα, συνδέσεως των εισερχομένων και απερχομένων γραμμών καθώς και κάθε εργασία για τη δοκιμή και παράδοση σε λειτουργία (1 τεμ)

Διαστάσεων 96 X 57 cm

Υλικά

α. Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδο-έλασμα 'ντεκαπέ' διαστάσεων 96 X 57	cm			
T.E	τεμ	1,00x	590,00 =	590,00
β. Καλώδια εσωτερικής συνδεσμολογίας κλπ μικροϋλικά στερέωσης 0,05 του α				
0,05x	590	=	29,50	
Εργασία				
Τεχν (003)	h	9,00x	19,87 =	178,83
Βοηθ (002)	h	9,00x	16,84 =	151,56

Αθροισμα				949,89

Ευρώ (Αριθμητικά) : 949,89

(Ολογράφως)

: εννιακόσια σαράντα εννέα και ογδόντα εννέα λεπτά

A.T. : N.T 23

Αρθρο : ΑΤΗΕ 8766.2.1 Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Διπολικό Διατομής 2 X 1,5mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

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

(1 m)

8766. 2 διπολικό
8766. 2. 1 Διατομής: 2 X 1,5 mm2

Υλικά

α. Καλώδιο ΝΥΜ Διατομής: 2 X 1,5 mm2				
816. 2. 1	m	1,05x	0,3882 =	0,41
β. Μικρουλικά 0,10 του α		0,10x	0,41 =	0,04
Εργασία				
Τεχν (003)	h	0,10x	19,87 =	1,99
Βοηθ (002)	h	0,10x	16,84 =	1,68

Αθροισμα				4,12

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,12

(Ολογράφως)

: τέσσερα και δώδεκα λεπτά

A.T. : N.T 24

Αρθρο : ΑΤΗΕ Ν18766.2.1.A Καλώδιο Συναγερμού 6X6X0,22mm2

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46 100%

Καλώδιο σύνδεσης συστημάτων συναγερμού και εξαρτημάτων συστημάτων ασφαλείας .

Τιμές Εφαρμογής

Βαγωγών X 0,22 mm²
(1 m)

Υλικά

α. Καλώδιο Διατομής: 6 X 0,22 mm²

T.E m 1,05x 0,61 = 0,64

β. Μικρουλικά 0,10 του α 0,10x 0,64 = 0,06

Εργασία

Τεχν (003) h 0,10x 19,87 = 1,99

Βοηθ (002) h 0,10x 16,84 = 1,68

Αθροισμα 4,37

Ευρώ (Αριθμητικά) : 4,37

(Ολογράφως)

: τέσσερα και τριάντα επτά λεπτά

A.T. : N.T 25

Αρθρο : ΑΤΗ Ν9363.1.2.Α Φωτιστικό σώμα με βραχίονα LED 56 W

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) 56 W 4000K IP65 και τον βραχίονα εγκατάστασης του.
(1 τεμ)

9363.1.1

Φωτιστικό σώμα βραχίονα για φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)

Υλικά

Φωτιστικό σώμα βραχίονα όπως περιγράφεται πιο πάνω.

T.E τεμ 1,00x 145,50 = 145,50

Βραχίονας επίτοιχος Φ60 γαλβαν.

T.E τεμ 1,00x 23,10 = 23,10

Εργασία

Εργασία και λοιπές δαπάνες

ανηγμένες σε εργασία Τεχν (003) h 1,00x 19,87 = 19,87

Βοηθ (002) h 1,00x 16,84 = 16,84

Αθροισμα 205,31

Ευρώ (Αριθμητικά) : 205,31

(Ολογράφως)

: διακόσια πέντε και τριάντα ένα λεπτά

A.T. : N.T 26

Αρθρο : ΑΤΗ 8605.1.2 Κυκλοφορητής νερού χαμηλής πίεσεως παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 21 100%

Κυκλοφορητής νερού κατάλληλου μανομετρικού ύψους, για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως, δηλαδή κυκλοφορητής, εξαρτήματα και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως με το δίκτυο σωληνώσεων νερού με φλάντζες ή ρακόρ και το ηλεκτρικό δίκτυο, δοκιμών λειτουργίας και πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8605. 1 χαμηλής πίεσεως

8605. 1. 2 Παροχής από 2,50 έως & 4,00 m³/h

Υλικά

α. Κυκλοφορητής πλήρης παροχής από

2,50 έως & 4,00 m³/h

και κατάλληλου Μ.Υ. με τις

φλάντζες ή ρακόρ κλπ

785. 1. 2 τεμ 1,08x 300 = 324,00

Εργασία

Τεχν (003) h 2,50x 19,87 = 49,68

Βοηθ (002) h 2,50x 16,84 = 42,10

Αθροισμα 415,78

Ευρώ (Αριθμητικά) : 415,78

(Ολογράφως)

: τετρακόσια δέκα πέντε και εβδομήντα οκτώ λεπτά

**/ / 2022
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΛΑΡΙΣΑ / / 2022
ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Η ΑΝ.ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**

**ΛΑΡΙΣΑ / / 2022
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

**ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ
ΑΓΡ. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

**Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ Η/Μ ΕΡΓΩΝ**

**ΜΠΟΥΜΠΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕ**

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε., το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και την 1η Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου «Επισκευή κτιρίου για τη στέγαση του 55ου Νηπιαγωγείου», όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας.

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

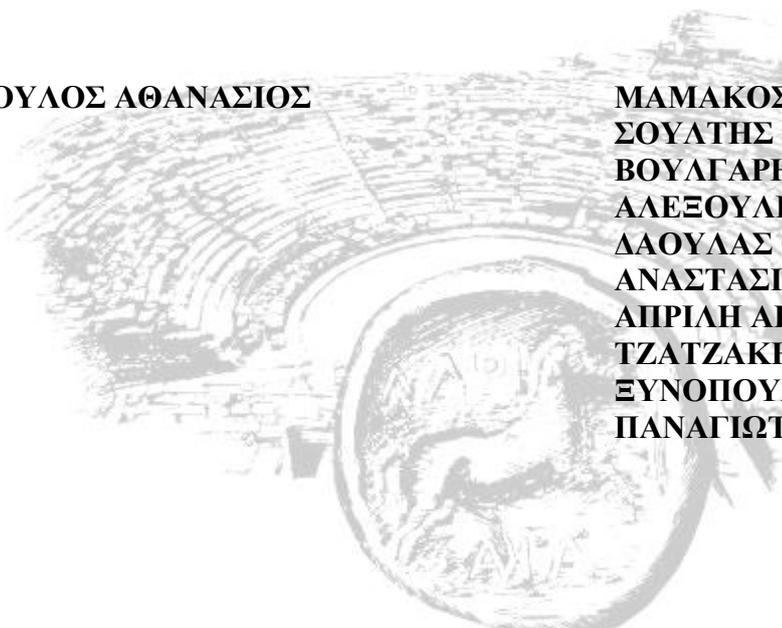
Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

**ΜΑΜΑΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΑΛΕΞΟΥΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΔΑΟΥΛΑΣ ΘΩΜΑΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΑΠΡΙΛΗ ΑΓΟΡΙΤΣΑ
ΤΖΑΤΖΑΚΗΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΕΥΝΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΝΑ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA