



ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΡΙΘ. 294
ΑΠΟ ΤΟ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 12/2017 ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΣ
ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΘΕΜΑ: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων».

Στη Λάρισα, σήμερα 11^η του μηνός Μαΐου, του έτους 2017, ημέρα Πέμπτη και ώρα 19.00 μ.μ. το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Λαρισαίων συνήλθε σε συνεδρίαση, ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 28063/05-05-2017 πρόσκληση του Προέδρου αυτού, η οποία έγινε σύμφωνα με τους ορισμούς του άρθρου 67 του Ν. 3852/7-6-2010.

Ήταν δε παρόντες από τα μέλη του οι κ.κ: 1) Τάχος Δημήτριος, ως Πρόεδρος, 2) Αδαμόπουλος Αθανάσιος, 3) Αναστασίου Μιχαήλ, 4) Αντωνίου Νέστωρ, 5) Αράγκουλε Δέσποινα, 6) Βλησαρούλης Αθανάσιος, 7) Γελαλή Πολυξένη, 8) Γεωργάκης Δημήτριος, 9) Δεληγιάννης Δημήτριος, 10) Ζαούτσος Γεώργιος, 11) Ζιαζιά – Σουφλιά Αικατερίνη, 12) Καλαμπαλίκης Κων/νος, 13) Καλτσάς Νικόλαος, 14) Καμηλαράκη-Σαμαρά Μαρία, 15) Καραλαριώτου Ειρήνη, 16) Καφφές Θεόδωρος, 17) Κρίκης Πέτρος, 18) Κυριτσάκας Ν. Βάϊος, 19) Κωσταρόπουλος Γεώργιος, 20) Μαβίδης Δημήτριος, 21) Μαμάκος Αθανάσιος, 22) Μπαμπαλής Δημήτριος, 23) Μπαράς Νικόλαος, 24) Μπατζανούλης Αλέξανδρος, 25) Μπουσμπούκης Ιωάννης, 26) Νταής Παναγιώτης, 27) Ξηρομερίτης Μάριος, 28) Παζιάντας Γεώργιος, 29) Πράπας Αντώνιος, 30) Πράπας Κωνσταντίνος, 31) Ρεβήσιος Κωνσταντίνος, 32) Σάπκας Παναγιώτης, 33) Σούλης Γεώργιος, 34) Τερζούδης Χρήστος, 35) Τζανακούλης Κων/νος, 36) Τσακίρης Μιχαήλ, 37) Τσεκούρα – Ζαχαρού Βάϊα και 38) Τσιλιμίγκας Χρήστος.

και δεν προσήλθαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ.κ. 1) Βαγενά Αγγελική, 2) Γεωργούλης Αλέξανδρος, 3) Δαούλας Θωμάς, 4) Διαμάντος Κωνσταντίνος, 5) Νασιώκας Έκτορας, 6) Παναγιωτακοπούλου-Δαλαμπύρα Αγγελική, 7) Παπαδημητρίου Βασίλειος, 8) Σουλούκου Ασπασία, 9) Σουρλαντζής Απόστολος, 10) Τσιαούσης Κωνσταντίνος και 11) Ψάρρα – Περίφανου Άννα.

Το Δημοτικό Συμβούλιο, αφού βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία (σε σύνολο αριθμού συμβούλων 49 παρευρίσκονταν οι 38, αποτελούντες την απόλυτη πλειοψηφία αυτού, άρθρο 96 παράγραφος 2 του ΔΚΚ (Ν. 3463/8-6-2006), δηλαδή τον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο του μισού του νομίμου αριθμού των μελών του Συμβουλίου), εισέρχεται στη συζήτηση των θεμάτων παρόντος του Δημάρχου κ. Απόστολου Καλογιάννη.

Κατά τη συζήτηση του θέματος απουσίαζαν οι Δημοτικοί Σύμβουλοι κ. Ξηρομερίτης Μάριος, Τζανακούλης Κωνσταντίνος, Μαμάκος Αθανάσιος και Κρίκης Πέτρος.

Το Δημοτικό Συμβούλιο Λάρισας μετά από συζήτηση σχετικά με το θέμα: Έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το Ν. 4412/16
2. Τη με αρ. πρωτ. 28074/05-05-2017 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και Συντήρησης, η οποία έχει ως εξής:

Ζητείται :

η έγκριση μελέτης και εκτέλεσης του έργου «**ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ –ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ**», με ΑΝΟΙΚΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ (με βάση την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής), προϋπολογισμού ευρώ 209.999,51 (169.354,44 + Φ.Π.Α. 24% 40.645,07).

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από ΚΑ .307331.44011 ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ (ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ) ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ και ΚΑ 30.7331.44012 ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ.

3. Την από 05-05-2017 Τεχνική Περιγραφή του Έργου «Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων» της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων και Συντήρησης, η οποία έχει ως εξής:

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ –ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΚΑ .307331.44011 ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ (ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ –ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ) ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ και ΚΑ 30.7331.44012 ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ.

προϋπολογισμού ευρώ 209.999,51 (169.354,44 + Φ.Π.Α. 24% 40.645,07).

Στο παραπάνω έργο περιλαμβάνονται :

1. Για το 10^ο Δημοτικό Σχολείο

- Η αντικατάσταση του λεβητοστασίου του 10^{ου} Δημοτικού σχολείου Λάρισας το οποίο λόγω παλαιότητας έχει πού χαμηλή απόδοση και μεγάλη κατανάλωση φυσικού αερίου. Θα γίνει αποξήλωση όλης της εγκατάστασης στο λεβητοστάσιο και εγκατάσταση νέου επιδαπέδιου λέβητα αερίου συμπυκνωμάτων απόδοσης έως 250 kw με νέα καπνοδόχο από πολυπροπυλένιο με εξωτερική επένδυση από ανοξείδωτη λαμαρίνα , με νέο συλλέκτη και κυκλοφορητές τύπου inverter , νέα ηλεκτρική εγκατάσταση και αυτοματισμούς για σωστή και οικονομική λειτουργία .
- Όλες οι οικοδομικές εργασίες που απαιτούνται για την αναμόρφωση του λεβητοστασίου (αναλύονται παρακάτω).
- Η εγκατάσταση συμπληρωματικού δικτύου σωληνώσεων θέρμανσης και νέων θερμαντικών σωμάτων σε 4 αίθουσες του 10^{ου} δημ σχολείου .
- Η εγκατάσταση νέου δικτύου σωληνώσεων θέρμανσης και τοπικών κλιματιστικών μονάδων δαπέδου στο γυμναστήριο του 10^{ου} Δημοτικού σχολείου λόγω καταστροφών που υπέστη το υπάρχον σύστημα (αερόθερμα) κατά τη διάρκεια του Χειμώνα αλλά και λόγω ανεπάρκειας (σωληνώσεις μικρής διατομής – λίγα αερόθερμα) .

2. Για το σχολικό συγκρότημα του 3^{ου} Γυμνασίου και 3^{ου} Λυκείου Λάρισας.

- Η αντικατάσταση του λεβητοστασίου του 3^{ου} Γυμνασίου -3^{ου} Λυκείου Λάρισας .Το υπάρχον σύστημα έχει 2 λέβητες συνολικής ονομαστικής απόδοσης 1.100.000 Kcal/h οι οποίοι κατά τη διάρκεια του φετινού χειμώνα υπέστησαν πολλές ρωγμές και παρά τις προσπάθειες μας για επιδιόρθωση (με συγκολλήσεις στο κυρίως σώμα των λεβήτων),εξακολουθούν να υπάρχουν μεγάλες διαρροές νερού . Θα γίνει αποξήλωση όλης της εγκατάστασης στο λεβητοστάσιο μαζί με τον υπάρχοντα συλλέκτη θέρμανσης ο οποίος εμφανίζει επιπλέον πολλές φθορές και εγκατάσταση συστοιχίας 3 νέων επιδαπέδιων λεβήτων αερίου συμπυκνωμάτων απόδοσης έως 290 kw ο

καθένας με νέες καπνοδόχους από πολυπροπυλένιο με εξωτερική επένδυση από ανοξείδωτη λαμαρίνα , με νέο συλλέκτη και κυκλοφορητές τύπου inverter , νέα ηλεκτρική εγκατάσταση και αυτοματισμούς (αυτονομία των 4 κτιρίων) για σωστή και οικονομική λειτουργία (αναλογική λειτουργία της συστοιχίας ανάλογα με τη ζήτηση των 4 κτιρίων) .

- Όλες οι οικοδομικές εργασίες που απαιτούνται για την αναμόρφωση του λεβητοστασίου (αναλύονται παρακάτω).
3. Επιπλέον προβλέπεται η εγκατάσταση συστήματος αυτομάτου ελέγχου στεγανότητας των βαλβίδων του καυστήρα αερίου του 7ου ΕΠΑΛ (VPS), η εγκατάσταση νέων θερμαντικών σωμάτων σε 3 αίθουσες του 2ου Γυμνασίου .

Για την εκτέλεση του έργου θα τηρηθούν όλοι οι κανόνες της τέχνης και της επιστήμης καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές και οι υποδείξεις της υπηρεσίας .Οι λέβητες και τα υπόλοιπα υλικά θα φέρουν όλα τα πιστοποιητικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ο ανάδοχος θα δεσμευθεί για τεχνική υποστήριξη από τον προμηθευτή των λεβήτων συμπύκνωσης για τα επόμενα 10 χρόνια.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα μελέτη αφορά οικοδομικές εργασίες για τον ευπρεπισμό των λεβητοστασίων σε 2 σχολικά κτίρια της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης του Δήμου Λαρισαίων. Οι οικοδομικές εργασίες για κάθε σχολείο ξεχωριστά είναι οι εξής:

1. 10ο Δημοτικό σχολείο (Οδός Αιόλου 2)

Καθαίρεται ο ενδιάμεσος τοίχος μεταξύ του λεβητοστασίου και του διαδρόμου, οι σαθροί σοβάδες από τους τοίχους στους δύο χώρους και η πλακόστρωση του διαδρόμου. Αποξηλώνεται η μεταλλική πόρτα του διαδρόμου, οι λαμαρίνες που καλύπτουν τα ανοίγματα των παραθύρων και διανοίγεται καινούριο άνοιγμα παραθύρου. Στην περίπτωση που το άνοιγμα της υπάρχουσας πόρτας δεν επαρκεί έτσι ώστε να τοποθετηθεί ο καινούριος λέβητας γίνεται διεύρυνση του ανοίγματος και στην συνέχεια ξαναχτίζεται. Επίσης αν κριθεί απαραίτητο θα ξαναχτιστεί ο τοίχος μεταξύ του λεβητοστασίου και του διαδρόμου

Γίνονται καινούρια επιχρίσματα, κλείνουν τα ανοίγματα των παραθύρων με τοιχοποιία, τοποθετούνται πλακίδια στο δάπεδο με τις ανάλογες κλίσεις, την κατάλληλη διάστρωση προετοιμασίας από γαρμπιλόδεμα και την τοποθέτηση σοβατεπιών και ελαιοχρωματίζεται ο χώρος τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά. Τοποθετείται περσιδωτό μεταλλικό παράθυρο στο καινούριο άνοιγμα για αερισμό και καινούρια πυράντοχη πόρτα με Δ.Π. 60'. Στο κατώφλι της πόρτας τοποθετείται επίστρωση από μάρμαρο. Το ίδιο και στο εξωτερικό σκαλοπάτι. Επίσης τοποθετούνται κάγκελα εξωτερικά του παραθύρου για την μεγαλύτερη ασφάλεια του χώρου από τυχόν βανδαλισμούς

Τοποθετούνται υδρορροές και λαμαρίνες για την καλύτερη στεγανοποίηση της οροφής που είναι από πάνελ τύπου σάντουιτς με πλήρωση από πολυουρεθάνη. Αντικαθίσταται ένα πάνελ έτσι ώστε να εφαρμόσει γύρω από την καινούρια καμινάδα και στεγανοποιείται η καμινάδα. Τοποθετείται πλέγμα μικρής οπής πάνω από την υδρορροή για να μην φράζει με σκουπίδια. Αποξηλώνονται τα υπάρχοντα κιγκλιδώματα, ελαιοχρωματίζονται και ξανατοποθετούνται.

Τέλος αντικαθίστανται τρύπιες υδρορροές στο διπλανό γυμναστήριο του 39ου Δημοτικού σχολείου γιατί τα όμβρια ύδατα καταλήγουν στην στέγη του λεβητοστασίου του 10ου Δημοτικού σχολείου και αντικαθίστανται σπασμένα κεραμίδια στην οροφή του.

2. 3ο Γυμνάσιο (Τέρμα Καρδίτσης)

Καθαίρεται τμήμα της εξωτερικής τοιχοποιίας για να υπάρχει επαρκής χώρος για την τοποθέτηση των καινούριων μηχανημάτων. Μετά την πλήρη τοποθέτηση του καινούριου λέβητα και των λοιπών συστημάτων ξαναχτίζεται η εξωτερική τοιχοποιία, γίνονται τα απαραίτητα επιχρίσματα εσωτερικά και εξωτερικά, και ελαιοχρωματίζονται εσωτερικά οι τοίχοι και η οροφή του λεβητοστασίου και του παρακείμενου διαδρόμου.

Αποξηλώνεται η υπάρχουσα πόρτα του λεβητοστάσιου και αντικαθίσταται με καινούρια πυράντοχη με δείκτη πυραντίστασης 60'. Τέλος Ελαιοχρωματίζεται μερικώς εξωτερικά η όψη του λεβητοστασίου.

Στα παραπάνω σχολεία, όλες οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις υποδείξεις των επιβλεπόντων του έργου και τα υλικά (π.χ. πλακιδίων τοίχων και δαπέδων, χρωμάτων, κουφωμάτων κλπ) θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα επιλεγούν από την αρμόδια Υπηρεσία.

Λάρισα 5/05/2017

Οι μελετητές

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

ΜΑΚΡΟΓΙΑΝΝΟΥΔΗ
ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός

Η αν. προϊσταμένη Τμήματος
Συντήρησης Σχολικών &
Δημοτικών κτιρίων

Ο αν. Προϊστάμενος Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΣΥΝΑΠΑΛΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Μηχανολόγος μηχανικός

Η προϊσταμένη Τμήματος
Ηλεκτρομηχανολογικών Έργων
& Συντήρησης

ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

4. Τον προϋπολογισμό μελέτης του έργου Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ /ΤΜΗΜΑ
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΕΡΓΟ : ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ -ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ
ΚΤΙΡΙΩΝ

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	Συλλεκτήρας υδάτων. Γλάστρα 20X30 cm ομβρίων υδάτων	ATHE 8061.2	HΛM 1	1	TEM	1,00	133,24	133,24
2	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική	ATHE 8062.1	HΛM 1	2	kg	50,00	23,56	1.178,00
3	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ορθογωνική	ATHE 8062.2	HΛM 1	3	kg	10,00	16,23	162,30
4	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική	ATHE 8062.3	HΛM 1	4	kg	42,00	14,34	602,28
5	Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή ορθογωνική	ATHE 8062.4	HΛM 1	5	kg	10,00	12,46	124,60
6	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	NAOIK 10.07.01	OIK 1136	6	ton.km	250,00	0,35	87,50
7	Καθαιρέσεις πλινθοδομών	NAOIK 22.04	OIK 2222	7	m3	3,00	15,70	47,10
8	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NAOIK 22.10.01	OIK 2226	8	m3	1,00	32,75	32,75
9	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NAOIK 22.20.01	OIK 2236	9	m2	16,00	7,90	126,40
10	Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων	NAOIK 22.22.01	OIK 2241	10	m2	10,00	6,70	67,00
11	Καθαίρεση επιχρισμάτων	NAOIK 22.23	OIK 2252	11	m2	126,00	5,60	705,60
12	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m2 και έως 0,12 m2	NAOIK 22.30.02	OIK 2261B	12	TEM	2,00	9,00	18,00
13	Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m2 και έως 0,50 m2	NAOIK 22.30.04	OIK 2261Δ	13	TEM	1,00	16,70	16,70
14	Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m	NAOIK 22.31.01	OIK 2265A	14	m	5,00	7,75	38,75
15	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή	NAOIK 22.35	OIK 2267	15	TEM	1,00	3,90	3,90

16	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ 22.45	ΟΙΚ 2275	16	m2	15,00	16,80	252,00
17	Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης	ΝΑΟΙΚ 22.52	ΟΙΚ 2275	17	m2	6,00	2,60	15,60
18	Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από φύλλα λαμαρίνας ή αλουμινίου	ΝΑΟΙΚ 22.62	ΟΙΚ 2275	18	m2	10,00	3,40	34,00
19	Αποξήλωση κιγκλιωμάτων για μεταλλικά κιγκλιώματα	ΝΑΟΙΚ 22.65.02	ΟΙΚ 2275	19	kg	80,00	0,35	28,00
20	Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m3	ΝΑΟΙΚ 31.02.02	ΟΙΚ 3208	20	m3	3,00	78,00	234,00
21	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.05.04	ΟΙΚ 3214	21	m3	1,50	106,00	159,00

	Σε μεταφορά	4.066,72	
--	--------------------	-----------------	--

Σελίδα 1 από 6

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							4.066,72	
22	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ 3811	22	m2	1,00	22,50	22,50	
23	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	23	kg	70,00	1,01	70,70	
24	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)	ΝΑΟΙΚ 46.01.02	ΟΙΚ 4622.1	24	m2	5,00	19,50	97,50	
25	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΝΑΟΙΚ 46.01.03	ΟΙΚ 4623.1	25	m2	11,00	33,50	368,50	
26	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων	ΝΑΟΙΚ 49.01.01	ΟΙΚ 3213	26	m	7,04	16,80	118,27	
27	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων	ΝΑΟΙΚ 49.01.02	ΟΙΚ 3213	27	m	4,00	19,70	78,80	
28	Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης	ΝΑΟΙΚ 61.29	ΟΙΚ 6118	28	kg	100,00	3,40	340,00	
29	Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού	ΝΑΟΙΚ 62.30	ΟΙΚ 6230	29	kg	10,00	11,20	112,00	

30	Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min	NAOIK 62.60.02	OIK 6236	30	m2	4,40	280,00	1.232,00
31	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	NAOIK 64.01.01	OIK 6401	31	kg	15,00	4,50	67,50
32	Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή	NAOIK 64.47	OIK 6447	32	m2	5,00	2,80	14,00
33	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	NAOIK 71.21	OIK 7121	33	m2	130,00	13,50	1.755,00
34	Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου	NAOIK 72.16	OIK 7211	34	m2	10,00	23,50	235,00
35	Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, επίπεδη, πάχους 1,00 mm	NAOIK 72.31.02	OIK 7231	35	m2	6,00	14,60	87,60
36	Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης	NAOIK 72.65	OIK 6401	36	m2	6,00	45,00	270,00
37	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm	NAOIK 73.33.03	OIK 7331	37	m2	30,00	36,00	1.080,00
38	Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια	NAOIK 73.35	OIK 7326.1	38	MM	36,00	4,50	162,00
39	Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm	NAOIK 75.01.04	OIK 7508	39	m2	0,30	106,00	31,80
40	Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)	NAOIK 75.41.01	OIK 7541	40	MM	2,00	39,00	78,00

	Σε μεταφορά	10.287,89	
--	--------------------	------------------	--

Σελίδα 2 από 6

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	10.287,89	

41	Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%	NAOIK 77.02.02	OIK 7708	41	m2	100,00	2,80	280,00
42	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	NAOIK 77.55	OIK 7755	42	m2	17,00	6,70	113,90
43	Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"	NAOIK 77.67.01	OIK 7767.2	43	MM	20,00	1,35	27,00
44	Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"	NAOIK 77.67.02	OIK 7767.4	44	MM	30,00	2,25	67,50
45	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	NAOIK 77.80.01	OIK 7785.1	45	m2	120,00	9,00	1.080,00
46	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.	NAOIK 77.80.02	OIK 7785.1	46	m2	320,00	10,10	3.232,00
47	Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά	NAOIK 79.08	OIK 7903	47	kg	20,00	5,60	112,00
48	Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm	NAOIK 79.47	OIK 7934	48	m2	11,00	11,80	129,80
49	Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως	NAOIK 79.70.03	OIK 7744	49	m2	5,50	22,50	123,75
Σύνολο : 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ							15.453,84	15.453,84
2. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ								

1	Αποξήλωση λεβητοστασίου	ATHE N\8972.2.2	H\AM 103	50	TEM	2,00	495,59	991,18
2	Αποξήλωση εγκαταστάσεων θέρμανσης	ATHE N\9392.3	H\AM 110	51	TEM	1,00	154,79	154,79
3	Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min	NAOIK 62.60.05	OIK 6236	52	m2	2,20	335,00	737,00
4	Τροποποίηση συλλεκτή λεβητοστασίου	ATHE N\8693.1.1.3	H\AM 28	53	TEM	2,00	3.760,06	7.520,12
5	Εγκατάσταση λεβητοστασίου με συστοιχία 3 επιδαπέδιων λεβήτων συμπυκνωμάτων απόδοσης 290 KW X 3.	ATHE N8693.2	H\AM 28	54	TEM	1,00	53.470,63	53.470,63
6	Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος	ATHE N8445	H\AM 11	55	TEM	16,00	7,62	121,92

		Σε μεταφορά	62.995,64	15.453,84
--	--	--------------------	------------------	------------------

Σελίδα 3 από 6

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	62.995,64	15.453,84
7	Χρονο-θερμοστάτης χώρου εβδομαδιαίος, ηλεκτρονικός, επίτοιχος, με οθόνη υγρών κρυστάλλων	ATHE N\8647	H\AM 12	56	TEM	6,00	127,50	765,00	
8	Κυκλοφορητής νερού , υψηλής απόδοσης παροχής έως 27 m3/h	ATHE N.8605.1	H\AM 21	57	TEM	7,00	2.504,49	17.531,43	
9	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins	ATHE 8034.1	H\AM 4	58	m	10,00	13,61	136,10	
10	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins	ATHE 8034.2	H\AM 4	59	m	10,00	15,96	159,60	
11	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins	ATHE 8034.3	H\AM 4	60	m	20,00	19,63	392,60	
12	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins	ATHE 8034.4	H\AM 4	61	m	10,00	22,63	226,30	
13	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins	ATHE 8034.5	H\AM 4	62	m	30,00	25,71	771,30	
14	Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins	ATHE 8034.6	H\AM 4	63	m	33,50	30,33	1.016,06	

15	Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins	ATHE 8104.7	ΗΛΜ 11	64	TEM	2,00	48,68	97,36
16	Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 1/2 ins	ATHE 8104.8	ΗΛΜ 11	65	TEM	2,00	60,50	121,00
17	Θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ	ATHE N\8432	ΗΛΜ 26	66	Kcal/h	30.000,00	0,08	2.400,00
18	Κατασκευές απο ράβδους μορφοσιδήρου	ATHE N8665.3	ΟΙΚ 6401	67	kg	61,80	3,50	216,30
19	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 1/2 ins	ATHE 8035.5	ΗΛΜ 6	68	TEM	10,00	17,87	178,70
20	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 ins	ATHE 8035.3	ΗΛΜ 6	69	TEM	10,00	10,85	108,50
21	Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου Φ 64/70 mm	ATHE 8038.13	ΗΛΜ 6	70	m	1,00	54,34	54,34
22	Σύστημα αυτόματης πληρώσεως εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής διαμέτρου 3/4 ins	ATHE N\8474.1	ΗΛΜ 23	71	TEM	4,00	78,43	313,72
23	Ηλεκτρικός πίνακας τριφασικός από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπé' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας IP55, χωνευτός 45X65X18	ATHE N8840.1.6	ΗΛΜ 52	72	TEM	2,00	196,78	393,56
24	Εγκατάσταση λεβητοστασίου με επιδαπέδιο λέβητα συμπύκνωσης αερίου 250 kw	ATHE N\8693.1.8	ΗΛΜ 28	73	TEM	1,00	15.009,65	15.009,65
25	Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 400 cfm	ATHE N8536.1.2.3	ΗΛΜ 32	74	TEM	6,00	403,38	2.420,28
26	Καπνοδόχος από ανοξείδωτη λαμαρίνα με μόνωση Φ 250/300	ATHE N\8465.3.1	ΗΛΜ 34	75	m	1,00	156,17	156,17
27	Σύνδεσμος εύκαμπος μεταλλικός αντικραδασμικός, από ανοξείδωτο χάλυβα με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 100 mm	ATHE N.8160.1.6	ΗΛΜ 12	76	TEM	1,00	141,90	141,90

	Σε μεταφορά	105.605,51	15.453,84
--	-------------	------------	-----------

Σελίδα 4 από 6

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		105.605,51	15.453,84
28	Σύνδεσμος εύκαμπτος μεταλλικός αντικραδασμικός, από ανοξείδωτο χάλυβα με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 20 mm	ATHE N.8610.1.3	H/AM 12	77	TEM	10,00	42,15	421,50	
29	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins	ATHE 8036.7	H/AM 5	78	m	2,00	40,90	81,80	
30	Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο 2 1/2 ins	ATHE N\8037.7	H/AM 6	79	TEM	8,00	75,11	600,88	
31	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins	ATHE 8036.2	H/AM 5	80	m	1,00	17,52	17,52	
32	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins	ATHE 8036.3	H/AM 5	81	m	1,00	21,26	21,26	
33	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins	ATHE 8036.5	H/AM 5	82	m	4,00	28,44	113,76	
34	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins	ATHE 8036.4	H/AM 5	83	m	20,00	25,04	500,80	
35	Καπναγωγός από ανοξείδωτη λαμαρίνα διπλού τοιχώματος	ATHE N.8464.3	H/AM 34	84	m	6,00	36,92	221,52	
36	Σύστημα αυτομάτου ελέγχου στεγανότητας των βαλβίδων VPS (Valve Proving System)	ATHE N\8621.4.1	H/AM 11	85	τεμ.	1,00	703,42	703,42	
37	Ηλεκτροβαλβίδα αερίου διαμέτρου 3 ins	ATHE N\8477.3.5	H/AM 12	86	TEM	1,00	385,07	385,07	
38	Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για επιφάνειες πάχους παπλώματος 5 cm	ATHE 8539.1.5.3	H/AM 40	87	m2	10,40	12,28	127,71	
39	Δοχείο διαστολής	ATHE N\8473	H/AM 23	88	TEM	2,00	256,13	512,26	

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τιμариθμική : 2012Γ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

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

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής σκυροδέματος, και προκατασκευασμένων στοιχείων (όταν προβλέπονται προς ενσωμάτωση στο έργο) στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

(α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
(β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

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

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

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

1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα

(β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κλπ.),

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

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

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

1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.

Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

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

1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

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

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

1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και

περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφιστάμενων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

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

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

1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

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

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

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

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

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

* Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.

* Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσπασμένος βράχος,

και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.

* Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.

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

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
- Αναστολείς θύρας - δαπέδου
- Αναστολείς θύρας - τοίχου
- Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
- Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκίασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

Οι τιμές 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 Επίστρεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλιδώμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (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 καδρόνι (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 πήχεις 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 χαλυβδόλαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00
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 συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

Τιμολόγιο μελέτης

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο
5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΑΡΘΡΑ

A.T. : 1

Αρθρο : ATHE 8061.2

Συλλεκτήρας υδάτων. Γλάστρα 20X30 cm ομβρίων υδάτων

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 1 100%

Συλλεκτήρας υδάτων.

Γλάστρα 20X30 cm ομβρίων υδάτων από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8 mm κορνιζωτή συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως κλπ όπως και της εργασίας πλήρους τοποθετήσεως (1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 133,24

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα τρία και είκοσι τέσσερα λεπτά

A.T. : 2

Αρθρο : ATHE 8062.1

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 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

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,56

(Ολογράφως) : είκοσι τρία και πενήντα έξι λεπτά

A.T. : 3

Αρθρο : ATHE 8062.2

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ορθογωνική

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 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. 2

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,23

(Ολογράφως) : δέκα έξι και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 4

Αρθρο : ATHE 8062.3

Υδρορρόη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 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. 3

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,34

(Ολογράφως) : δέκα τέσσερα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 5

Άρθρο : ATHE 8062.4 Υδρορρόφη από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή ορθογωνική

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 1 100%

Υδρορρόφη 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. 4

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,46

(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα έξι λεπτά

A.T. : 6

Άρθρο : NAOIK 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 1136 100%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.
Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 7

Άρθρο : NAOIK 22.04 Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2222 100%

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 8

Άρθρο : NAOIK 22.10.01 Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 2226 100%

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγέθων στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαίρεσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης.

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

Τιμολόγιο μελέτης

ΕΥΡΩ : 28,00 + ΜΤΦ

Δαπάνη μεταφοράς εκτός πόλεως, οδοί καλής βατότητας, απόσταση 30 (≥ 5 km)
(0,19€/m³.km) $25 \times 0,19 = 4,75$
Συνολικό κόστος άρθρου 32,75

Ευρώ (Αριθμητικά): 32,75

(Ολογράφως): τριάντα δύο και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 9

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.20.01

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

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236 100%

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

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,90

(Ολογράφως): επτά και ενενήντα λεπτά

A.T. : 10

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. : 11

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252 100%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως): πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.02

Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Β 100%

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

Για οπές επιφανείας άνω των 0,05 m² και έως 0,12 m².

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως): εννέα

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.30.04 Διάνοιξη οπών, φωλεών, ή ανοιγμάτων σε πλινθοδομές, για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m² και έως 0,50 m²

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2261Δ 100%

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

Για οπές επιφανείας άνω των 0,25 m² και έως 0,50 m².

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,70
(Ολογράφως): δέκα έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.31.01 Διάνοιξη αυλακιού σε πλινθοδομή, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2265Α 100%

Διάνοιξη αύλακος βάθους έως 0,06 m σε πλινθοδομή οποιουδήποτε πάχους και τύπου, με ή χωρίς επίχρισμα, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,75
(Ολογράφως): επτά και εβδομήντα πέντε λεπτά

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.35 Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2267 100%

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε λιθοδομή πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, επιφανείας 0,05 - 0,10 m², με οποιοδήποτε μέσο. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, η εργασία μόρφωσης των παρειών και η συσσώρευση των προϊόντων αποξήλωσης στις θέσεις φορτώσεως.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

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

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80
(Ολογράφως): δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 17

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.52 Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60
(Ολογράφως): δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : 18

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.62 Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από φύλλα λαμαρίνας ή αλουμινίου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

Καθαίρεση επένδυσης τοίχων από φύλλα λαμαρίνας ή αλουμινίου, οιοδήποτε σχεδίου και πάχους, μετά του σκελετού αναρτήσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα απαιτούμενα ικριώματα, ο καταβίβασμός και διαλογή των υλικών, η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και η ταξινόμηση των χρησίμων υλικών και η μεταφορά τους προς αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40
(Ολογράφως): τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02 Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35
(Ολογράφως): τριάντα πέντε λεπτά

Α.Τ. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 31.02.02 Γαρμπιλοδέματα των 250 kg τσιμέντου ανά m3

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3208 100%

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

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

Για γαρμπιλόδεμα των 250 kg τσιμέντου ανά m3.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 78,00

(Ολογράφως): εβδομήντα οκτώ

Α.Τ. : 21

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.05.04 Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214 100%

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών. Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m3 σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με τη τιμή του άρθρου 32.02.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Ευρώ (Αριθμητικά): 106,00

(Ολογράφως): εκατόν έξι

Α.Τ. : 22

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως): είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 23

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873 100%

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 επιμετρώνται 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						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. 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 υποστηρίγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Τιμολόγιο μελέτης

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. : 24

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.01.02 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4622.1 100%

Πλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,50
(Ολογράφως) : δέκα εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : 25

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 46.01.03 Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4623.1 100%

Πλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κτισίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50
(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 26

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρό οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δρομικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m2), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Σελίδα 14 από 33

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80
(Ολογράφως): δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 27

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213 100%

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70
(Ολογράφως): δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : 28

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40
(Ολογράφως): τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : 29

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.30 Σιδηρές θυρίδες εξαερισμού

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6230 100%

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

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20
(Ολογράφως): έντεκα και είκοσι λεπτά

Α.Τ. : 30

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.60.02 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελαχίστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιογκούμενες ταινίες), θυρόφυλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελαχίστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυρόφυλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πακτώση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, χωρίς φεγγίτη, κλάσης πυραντίστασης 60 min.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 280,00
(Ολογράφως): διακόσια ογδόντα

Α.Τ. : 31

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.01.01 Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

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.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως): τέσσερα και πενήντα λεπτά

Α.Τ. : 32

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.47 Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447 100%

Συρματόπλεγμα με τετραγωνική οπή 2,5 cm και βάρους 1,0 kg/m² από σύρμα κυματοειδές (κατσαρό), τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80
(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά

Α.Τ. : 33

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.21 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7121 100%

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

Τιμολόγιο μελέτης

παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50

(Ολογράφως): δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 34

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.16

Επικεράμωση με κεραμίδια ρωμαϊκού τύπου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7211 100%

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 γαλβανομένου και ισιμεντοκονιάματος 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) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 23,50

(Ολογράφως): είκοσι τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 35

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.31.02

Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα, επίπεδη, πάχους 1,00 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231 100%

Επιστέγαση με γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1 mm, επί υπάρχοντος ξυλίνου ή μεταλλικού σκελετού, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-05-02-01 "Επιστεγάσεις με μεταλλικά φύλλα αυτοφερόμενα", με επικάλυψη των φύλλων κατά την έννοια των πτυχώσεων κατά μία πύχωση ή 10 cm, στους κορφιάδες με φύλλο επίπεδης λαμαρίνας πλάτους 0,80 m και στις θέσεις των υδρορροών (ντερέδων) κατά το απαιτούμενο πλάτος, με στερέωση των φύλλων με ειδικούς συνδέσμους στην περίπτωση μεταλλικού σκελετού ή με γαλβανισμένες ξυλόβιδες στην περίπτωση ξυλίνου σκελετού, με παρεμβολή μεταξύ των συνδέσμων ή των κοχλιοφόρων ήλων και της λαμαρίνας ελαστικών παρεμβυσμάτων πάχους 2 mm.

Επιστεγάσεις με επίπεδη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 14,60

(Ολογράφως): δέκα τέσσερα και εξήντα λεπτά

A.T. : 36

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.65

Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

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

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών, εξαρτημάτων και ειδικών τεμαχίων επί τοπου του έργου, ο απαιτούμενος ανυψωτικός εξοπλισμός και ικριώματα και εργασία τοποθέτησης και στερέωσης στις υπάρχουσες τεγίδες με αυτοκοχλιούμενους

Σελίδα 17 από 33

Τιμολόγιο μελέτης

συνδέσμους υψηλής αντοχής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 45,00
(Ολογράφως): **σαράντα πέντε**

A.T. : 37

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.03 **Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331 100%

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

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

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

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,00
(Ολογράφως): **τριάντα έξι**

A.T. : 38

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.35 **Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1 100%

Περιθώρια (σοβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm, στερεομένα με τσιμεντοκονία ή κόλλα πλακιδίων.

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50
(Ολογράφως): **τέσσερα και πενήντα λεπτά**

A.T. : 39

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.01.04 **Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11 - 30 cm**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7508 100%

Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες) επιστρώσεων από μάρμαρο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό,

Σελίδα 18 από 33

Τιμολόγιο μελέτης

εξαιρετικής ποιότητας (extra).

Κατώφλια από μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 3 cm και πλάτους 11-30 cm. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 106,00
(Ολογράφως): εκατόν έξι

A.T. : 40

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 75.41.01 Επενδύσεις βαθμίδων μήκους έως 2,00 m με μάρμαρο λευκό, πάχους 3 / 2 cm (βατήρων/μετώπων)
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7541 100%

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού.

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

Επενδύσεις βαθμίδων με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm. (βατήρων/μετώπων).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 39,00
(Ολογράφως): τριάντα εννέα

A.T. : 41

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.02.02 Υδροχρωματισμοί ασβέστου παλαιών επιφανειών με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7708 100%

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

Με επισκευές της επιφανείας σε ποσοστό 5 - 15%.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80
(Ολογράφως): δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : 42

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755 100%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

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

A.T. : 43

Άρθρο : NAOIK 77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7767.2 100%

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

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,35
(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 44

Άρθρο : NAOIK 77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7767.4 100%

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

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,25
(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : 45

Άρθρο : NAOIK 77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως
Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7785.1 100%

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00
(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : 46

Άρθρο : NAOIK 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: OIK 7785.1 100%

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

Τιμολόγιο μελέτης

επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα 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. : 47

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.08

Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7903 100%

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

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

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

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.47

Θερμομόνωση τοίχων με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7934 100%

Θερμομόνωση τοίχων, οποιασδήποτε διάταξης με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών. Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,80
(Ολογράφως): έντεκα και ογδόντα λεπτά

A.T. : 49

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.70.03

Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744 100%

Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με εφαρμογή ψυχρών υλικών (cool materials), υψηλής ανακλαστικότητας, συνοδευόμενων από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), (με βάση τα Πρότυπα ASTM E903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου, και εργασία)

Εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως (elastomeric pure acrylic).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

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

A.T. : 50

Άρθρο : ATHE N18972.2.2 Αποξήλωση λεβητοστασίου

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 103 100%

Αποξήλωση υπάρχοντος λεβητοστασίου δηλ. λεβήτων, καυστήρων, κυκλοφορητών, δοχείων διαστολής, μικροεξαρτημάτων, συλλεκτών θέρμανσης, μετά απο εκκένωση του δικτύου θέρμανσης και καθαρισμός του χώρου και μεταφορά των μη άχρηστων υλικών τους και παράδοση στίς αποθήκες της υπηρεσίας.

(1 τεμ)

9431.1 Ύψος αποξήλωσης 4

400

9431.11.2 Ισχύος

Ευρώ (Αριθμητικά): 495,59
(Ολογράφως): τετρακόσια ενενήντα πέντε και πενήντα εννέα λεπτά

A.T. : 51

Άρθρο : ATHE N19392.3 Αποξήλωση εγκαταστάσεων θέρμανσης

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 110 100%

Αποξήλωση και απομάκρυνση υπαρχόντων εγκ/σεων θέρμανσης κτιρίου γυμναστηρίου μετά απο εκκένωση του δικτύου θέρμανσης (σωληνώσεων, αερόθερμων, κ.λ.π.) .

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 154,79
(Ολογράφως): εκατόν πενήντα τέσσερα και εβδομήντα εννέα λεπτά

A.T. : 52

Άρθρο : NAOIK 62.60.05 Θύρες μεταλλικές πυρασφαλείας, ανοιγόμενες, μονόφυλλες με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 6236 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης μεταλλικής ανοιγόμενης θύρας πυρασφαλείας, συνοδευόμενης από πιστοποιητικό κλάσης πυραντίστασης από διαπιστευμένο Φορέα, αποτελούμενης από κάσσα από στραντζαρισμένη λαμαρίνα DKP ελάχιστου πάχους 2,0 mm με διάταξη καπνοστεγανότητας (π.χ. από θερμοδιαγκούμενες ταινίες), θυροφύλλο τύπου sandwich, με εξωτερική επένδυση από λαμαρίνα ψυχρής εξελέσεως DKP ελάχιστου πάχους 1,5 mm και εσωτερική πλήρωση από ορυκτοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 140 kg/m³ με συνδετικό υλικό αποτελούμενο από ορυκτές κόλλες (όχι φαινολικές ρητίνες), με μεντεσέδες βαρέως τύπου με αξονικά ρουλμάν (BD), κλειδαριά και χειρολαβές πυρασφαλείας εξ ολοκλήρου από χαλύβδινα εξαρτήματα με ιδιαίτερο πιστοποιητικό πυρασφαλείας, μηχανισμό επαναφοράς (σούστα) πυρασφαλείας και μπάρα πανικού. Η κάσσα και τα θυροφύλλα θα είναι ηλεκτροστατικά βαμμένα στο εργοστάσιο, σε επόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια της κάσσας και του θυροφύλλου επί τόπου, η πάκτωση της κάσσας στην τοιχοποιία και η πλήρωση του διακένου με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου (αριάνι) και η τοποθέτηση και ρύθμιση όλων των εξαρτημάτων της θύρας.

Θύρες πυρασφαλείας, μονόφυλλες, ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 60 min.
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 335,00
(Ολογράφως): τριακόσια τριάντα πέντε

A.T. : 53

Άρθρο : ATHE N18693.1.1.3 Τροποποίηση συλλεκτή λεβητοστασίου

Τιμολόγιο μελέτης

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 28 100%

Τροποποίηση συλλεκτική λεβητοστασίου πλήρης
Περιλαμβάνει: α) εκκένωση της εγκατάστασης (του νερού) β) αποξήλωση του παλιού συλλεκτική
προσαγωγής -επιστροφής και όλων των μικρουλικών γ) εγκατάσταση νέου συλλεκτική προσαγωγής -
επιστροφής , ανάλογου με τον υπάρχοντα συλλεκτική ή άλλου μετά απο υπόδειξη της υπηρεσίας , απο
μαύρη σιδηροσωλήνα με τις απαραίτητες βάννες για απομόνωση των κλάδων, βάννες αντεπιστροφής
όλων των κλάδων , δ) τοποθέτηση των κατάλληλων οργάνων αυτοματισμού και εξαεριστικών ε) το
βάψιμο των σωληνώσεων ζ) πλήρωση της εγκατάστασης με νερό , εξαερώσεις κ.λ.π.Η) εγκατάσταση
νέου αυτόματου πλήρωσης και μονόμετρου θ) τις απαραίτητες δοκιμές δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση
και εγκατάσταση όλων των πιά πάνω κυρίων και βοηθητικών υλικών με τα
απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία για την σύνδεση με τους κεντρικούς
κλάδους θερμάνσεως, ρύθμιση και παράδοση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και
κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 3.760,06

(Ολογράφως) : τρείς χιλιάδες επτακόσια εξήντα και έξι λεπτά

A.T. : 54

Άρθρο : ATHE N8693.2

Εγκατάσταση λεβητοστασίου με συστοιχία 3 επιδαπέδιων λεβήτων συμπτυκωμάτων
απόδοσης 290 KW X 3.

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 28 100%

Εγκατάσταση λεβητοστασίου με συστοιχία 3 επιδαπέδιων λεβήτων συμπτυκωμάτων απόδοσης 290
KW X 3.
Περιλαμβάνει: α) Συστοιχία τριών (3) λεβήτων, με σώμα λέβητα από κράμα Al/Si όπου ο καθένας θα
έχει κυλιόμενη απόδοση θέρμανσης 17 - 100% , στους 40/30°C (54 - 290 kW) , με ενσωματωμένο
ανοξείδωτο καυστήρα αερίου, και συμπαγή, υψηλής απόδοσης εναλλάκτη θερμότητας με αισθητήριο
θερμοκρασίας β) τους 3 θερμικούς διαχωριστές, τις σωληνώσεις γ) τον κυκλοφορητή για το
πρωτεύον κύκλωμα του κάθε λέβητα , δ) δύο βάννες εκατέρωθεν του κυκλοφορητή, ε) τον
καπναγωγό συνδέσεως του κάθε λέβητα λέβητα μαζί με την με την καπνοδόχο από πολυπροπυλένιο
με εξωτερική επένδυση απο ανοξείδωτη λαμαρίνα, ζ) όλους τους αυτοματισμούς με τον ηλεκτική-
αντιστάθμιση , τα αισθητήρια, τους θερμοστάτες κ.λ.π. για τον έλεγχο λειτουργίας της
συστοιχίας λεβήτων και την οικονομική λειτουργία της σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας
θ) τον στεγανό ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως του λεβητοστασίου, ι) την ηλεκτρική εγκατάσταση
κινήσεως του λεβητοστασίου από τον πίνακα κινήσεως μέχρι τους καυστήρες, τους
κυκλοφορητές, και τα όργανα ασφαλείας και αυτόματης λειτουργίας αυτών και ια) τον σωλήνα
αερίου τροφοδοτήσεως των καυστήρων με βάννα διακοπής και την απαιτούμενη χαλκοσύνδεση για
την σύνδεσή του με τον καυστήρα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση όλων των πιά
πάνω κυρίων και βοηθητικών υλικών με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία για
την σύνδεση με τους κεντρικούς κλάδους θερμάνσεως, την ηλεκτρική γραμμή μονώσεως του
λεβητοστασίου, ρύθμιση και παράδοση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική
λειτουργία.Οι λέβητες θα είναι Ευρωπαϊκής κατασκευής σύμφωνοι με τις προδιαγραφές της
υπηρεσίας και θα φέρουν τις πιστοποιήσεις CE για την Ευρώπη.
Ο κάθε λέβητας θα είναι ενδεικτικού τύπου VAILANT ecoCRAFT VKK 2806/3-Ε ή άλλου ισοδύναμου
τύπου.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 53.470,63

(Ολογράφως) : πενήντα τρείς χιλιάδες τετρακόσια εβδομήντα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 55

Άρθρο : ATHE N8445

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Ρυθμιστική βαλβίδα θερμαντικού σώματος ορειχάλκινη, διπλής ρυθμίσεως με
χειρολαβή και εσωτερικό μανδύα, πλήρως τοποθετημένη
(1 τεμ)

8445.1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,62
(Ολογράφως) : επτά και εξήντα δύο λεπτά

A.T. : 56

Άρθρο : ATHE N18647 Χρονο-θερμοστάτης χώρου εβδομαδιαίος, ηλεκτρονικός, επίτοιχος, με οθόνη υγρών κρυστάλλων

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 12 100%

Επίτοιχος εβδομαδιαίος ηλεκτρονικός χρονοθερμοστάτης της σειράς με οθόνη υγρών κρυστάλλων για την ένδειξη των λειτουργιών και τις θερμοκρασίες του χώρου, τρόπου λειτουργίας: αυτόματη εβδομαδιαία λειτουργία με ανεξάρτητο προγραμματισμό για κάθε ημέρα από Δευτέρα έως Κυριακή, συνεχώς κανονική θερμοκρασία και συνεχώς μειωμένη θερμοκρασία, ήτοι θερμοστάτης χώρου με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και ρυθμίσεως παραδοτέος σε πλήρη και κανονική λειτουργία
(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 127,50
(Ολογράφως) : εκατόν είκοσι επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : 57

Άρθρο : ATHE N.8605.1 Κυκλοφορητής νερού , υψηλής απόδοσης παροχής έως 27 m3/h

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 21 100%

Κυκλοφορητής υψηλής απόδοσης (βιδωτής ή φλαντζωτής σύνδεσης), υγρού ρότορα , κινητήρα EC με αυτόματη προσαρμογή ισχύος, ενδεικτικού τύπου wilo stratos 50/1-9 ή 'άλλου ισοδύναμου τύπου, με κινητήρα EC ανθεκτικό σε ρεύμα εμπλοκής και ενσωματωμένο ηλεκτρονικό έλεγχο ισχύος, με Ονομαστική διάμετρο σύνδεσης 50 , Περιοχή ονομαστικού μονομετρικού 1-9 , απόδοση έως 27 m3/h , Δείκτη ενεργειακής απόδοσης (EEI) $\leq 0,20$, συμμόρφωση με ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα κατά EN 61800-3 , Εκπομπή παρεμβολών EN 61000-6-3 , Άντοχή σε παρεμβολές EN 61000-6-2 για θερμοκρασία αντλούμενου υγρού -10°C έως $+110^{\circ}\text{C}$, Ηλεκτρική σύνδεση 1-230 V, 50 Hz, Βαθμός προστασίας IP X4 D, Μέγιστη πίεση λειτουργίας 6/10 bar για εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Ο τρόπος λειτουργίας θα είναι είτε για λειτουργία σταθερών στρωφών , είτε για σταθερή διαφορική πίεση είτε για μεταβαλλόμενη διαφορική πίεση , θα έχει χειροκίνητη λειτουργία για ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας, ρύθμιση της ονομαστικής διαφορικής πίεσης, ρύθμιση αυτόματης μετάβασης σε μειωμένο πρόγραμμα λειτουργίας ρύθμιση της αντλίας ON/OFF, ρύθμιση αριθμού στρωφών. Θα διαθέτει αυτόματες λειτουργίες για αδιαβάθμητη προσαρμογή ισχύος ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας αυτόματη μετάβαση σε μειωμένο πρόγραμμα λειτουργίας, λειτουργία απεμπλοκής, ομαλή εκκίνηση , πλήρης προστασία κινητήρα με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό σύστημα διέγερσης , θα διαθέτει λειτουργίες αναγγελίας και ένδειξης όπως γενικό μήνυμα βλάβης , μεμονωμένο μήνυμα λειτουργίας , λυχνία ένδειξης βλάβης , οθόνη LCD ένδειξης στοιχείων αντλίας και κωδικών σφαλμάτων, θα έχει εξοπλισμό με θέση κλειδιού στο σώμα της αντλίας γρήγορη ηλεκτρική σύνδεση με το βύσμα , λειτουργία εξαέρωσης, μοτέρ ανθεκτικό σε ρεύμα εμπλοκής και φίλτρο σωματιδίων. Τα υλικά κατασκευής Κέλυφος αντλίας: Χυτοσίδηρος (EN-GJL-250) Πτερωτή: Πλαστικό (PP - 40% GF) Άξονας αντλίας: Ανοξείδωτος χάλυβας Έδρανα: Άνθρακας, εμποτισμένος με μέταλλο. Δηλαδή περιλαμβάνονται 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

8605.1.3 Παροχής μέχρι 27

m3/h

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.504,49
(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια τέσσερα και σαράντα εννέα λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ATHE 8034.1 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 4 100%

Τιμολόγιο μελέτης

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

(1 m)

8034. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,61

(Ολογράφως) : δέκα τρία και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : 59

Άρθρο : ATHE 8034.2

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

(1 m)

8034. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,96

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και ενενήντα έξι λεπτά

A.T. : 60

Άρθρο : ATHE 8034.3

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

(1 m)

8034. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,63

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 61

Άρθρο : ATHE 8034.4

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πίεσεως και λειτουργίας

(1 m)

8034. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,63

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : 62

Άρθρο : ATHE 8034.5

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HΛM 4 100%

Σελίδα 25 από 33

Τιμολόγιο μελέτης

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8034. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,71

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εβδομήντα ένα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ATHE 8034.6 Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 4 100%

Σιδηροσωλήνας μαύρος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέττα), τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια (μούφες, γωνίες, καμπύλες, συστολές, ταύ, κλπ ενισχυμένες κορδονάτες) πλην των ρακόρ και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως και δοκιμών πιέσεως και λειτουργίας
(1 m)

8034. 6 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 30,33

(Ολογράφως) : τριάντα και τριάντα τρία λεπτά

A.T. : 64

Άρθρο : ATHE 8104.7 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 7 Διαμέτρου 2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 48,68

(Ολογράφως) : σαράντα οκτώ και εξήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 65

Άρθρο : ATHE 8104.8 Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 11 100%

Συρταρωτή βαλβίδα (βάννα) ορειχάλκινη πιέσεως λειτουργίας έως 10 atm με τα μικροϋλικά και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
(1 τεμ)

8104. 8 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,50

(Ολογράφως) : εξήντα και πενήντα λεπτά

A.T. : 66

Άρθρο : ATHE NI8432 Θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 26 100%

Θερμαντικά σώματα τύπου πάνελ εγχώρια ή οίκου του εξωτερικού, χαλύβδινα βαμμένα με πάχος ελάσματος 1,25 mm κατά EN 10131, με τις διαστάσεις όπως ακριβώς φαίνονται στα σχέδια, με αποδόσεις πιστοποιημένες κατά DIN EN 442 με ηλεκτροστατική βαφή, πλήρως εγκατεστημένα, δηλαδή σώματα, στηρίγματα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως. Θα είναι ενδεικτικού τύπου Dianorm ή άλλου ισοδύναμου τύπου.
(1 Kcal/h)

Σελίδα 26 από 33

Τιμολόγιο μελέτης

8432.Λ1 Τύπου Λ2

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,08
(Ολογράφως): οκτώ λεπτά

A.T. : 67

Άρθρο : ATHE N8665.3 Κατασκευές απο ράβδους μορφοσιδήρου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6401 100%

Κατασκευές απο ράβδους μορφοσιδήρου και σιδηρών ελασμάτων με συναρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση προς διαμόρφωση στηριγμάτων αγωγών, σχαρών, βάσεων έδρασης μηχανημάτων, συσκευών, αντλιών κ.λ.π. διαμορφωμένες και βαμμένες διαμορφωμένες και βαμμένες μετά τη διαμόρφωση με δύο στρώσεις μινίου και μία ελαιοχρώματος, πλήρως εγκατεστημένες, δηλαδή προμήθεια, κατασκευή και τοποθέτηση.
1 kg.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,50
(Ολογράφως): τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : 68

Άρθρο : ATHE 8035.5 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως
(1 τεμ)
8035. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,87
(Ολογράφως): δέκα επτά και ογδόντα επτά λεπτά

A.T. : 69

Άρθρο : ATHE 8035.3 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό μαύρο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως
(1 τεμ)
8035. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,85
(Ολογράφως): δέκα και ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. : 70

Άρθρο : ATHE 8038.13 Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή διαμέτρου Φ 64/70 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 6 100%

Χαλυβδοσωλήνας μαύρος χωρίς ραφή τοποθετημένος πλήρως σε εγκατάσταση κεντρικής θερμάνσεως - κλιματισμού. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως και τα υλικά στηρίξεως συγκολλήσεως κλπ και η εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συγκολλήσεως και δοκιμές πίεσεως και λειτουργίας
(1 m)
8038. 13 Διαμέτρου 64/ 70 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 54,34
(Ολογράφως): πενήντα τέσσερα και τριάντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 71

Άρθρο : ATHE N18474.1 Σύστημα αυτόματης πλήρωσης εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής διαμέτρου 3/4 ins
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 23 100%

Σύστημα αυτόματης πλήρωσης εγκαταστάσεως κλειστού δοχείου διαστολής δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, ρύθμιση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία (1 τεμ)
8474.1 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 78,43
(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και σαράντα τρία λεπτά

A.T. : 72

Άρθρο : ATHE N8840.1.6 Ηλεκτρικός πίνακας τριφασικός από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας IP55, χωνευτός 45X65X18
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 52 100%

Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδόελασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο με πόρτα προστασίας IP55 με κλειδαριά, χωνευτός, τριφασικός, διαστάσεων 45X65X18 σύμφωνα με το μονογραμμικό ηλεκτρικό σχέδιο πλήρης με τα όργανά του (ρελέ διαφυγής διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες, προστασία από υπερτάσεις κλπ) με γενικό όργανο ασφάλισης, αλλά και 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, και 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 περιλαμβανόμενα : ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟΥ, ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ.
(1 τεμ)

N.8840.4.1 Διαστάσεων 45X65X18 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 196,78
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα έξι και εβδομήντα οκτώ λεπτά

A.T. : 73

Άρθρο : ATHE N18693.1.8 Εγκατάσταση λεβητοστασίου με επιδαπέδιο λέβητα συμπτύκνωσης αερίου 250 kw
Κωδικός αναθεώρησης: HAM 28 100%

Εγκατάσταση λεβητοστασίου με επιδαπέδιο λέβητα αερίου συμπτύκνωσης απόδοσης 250 KW. Περιλαμβάνει: α) Λέβητα με σώμα α από κράμα Al/Si με κυλιόμενη απόδοση θέρμανσης 17 - 100% , στους 40/30°C (50 - 252 kW) , με ενσωματωμένο ανοξείδωτο καυστήρα αερίου, και συμπαγή, υψηλής απόδοσης εναλλάκτη θερμότητας με αισθητήριο θερμοκρασίας β) τον θερμικό διαχωριστή, τις σωληνώσεις γ) τον κυκλοφορητή για το πρωτεύον κύκλωμα του κάθε λέβητα, δ) δύο βάννες εκατέρωθεν του κυκλοφορητή, ε) τον καπναγωγό συνδέσεως του κάθε λέβητα λέβητα μαζί με την με την καπνοδόχο από πολυπροπυλένιο με εξωτερική επένδυση από ανοξείδωτη λαμαρίνα, ζ) όλους τους αυτοματισμούς με τον ελεγκτή-αντιστάθμιση , τα αισθητήρια, τους θερμοστάτες κ.λ.π. για τον έλεγχο λειτουργίας του λέβητα και την οικονομική λειτουργία του θ) τον στεγανό ηλεκτρικό πίνακα κινήσεως του λεβητοστασίου, ι) την ηλεκτρική εγκατάσταση κινήσεως του λεβητοστασίου από τον πίνακα κινήσεως μέχρι τον καυστήρα, τους κυκλοφορητές, και τα όργανα ασφαλείας και αυτόματης λειτουργίας αυτών και ια) τον σωλήνα αερίου τροφοδοτήσεως του καυστήρα με βάννα διακοπής και την απαιτούμενη χαλκοσύνδεση για την σύνδεσή του με τον καυστήρα, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση όλων των πιά πάνω κυρίων και βοηθητικών υλικών με τα απαιτούμενα μικροϋλικά και την εργασία για την σύνδεση με τους κεντρικούς κλάδους θερμάνσεως, την ηλεκτρική γραμμή μονώσεως του λεβητοστασίου, ρύθμιση και παράδοση της όλης εγκαταστάσεως σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Οι λέβητες θα είναι Ευρωπαϊκής κατασκευής σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υπηρεσίας και θα φέρουν τις πιστοποιήσεις CE για την Ευρώπη. Ο κάθε λέβητας θα είναι ενδεικτικού τύπου VAILANT ecoCRAFT VKK 2406/3- E HL R1 ή άλλου ισοδύναμου τύπου.

(1 τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 15.009,65**(Ολογράφως): δέκα πέντε χιλιάδες εννέα και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : 74****Άρθρο : ATHE N8536.1.2.3 Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου 400 cfm****Κωδικός αναθεώρησης: H/AM 32 100%**

Τοπική κλιματιστική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U.) δαπέδου. Αποτελούμενη από περίβλημα χαλυβδόελασματος βαμμένο με χρώμα ΝΤΟΥΚΟ, από στοιχείο νερού με χαλκοσωλήνες τριών σειρών, από φυγοκεντρικό ανεμιστήρα με διακόπτη τεσσάρων θέσεων, λεκάνη συγκεντρώσεως συμπυκνωμάτων, φίλτρο αέρα πλενόμενου τύπου δύο ορειχάλκινους διακόπτες, φίλτρο νερού κλπ με θερμοστάτη ελέγχου της λειτουργίας του ανεμιστήρα με υδροστάτη και πλήρες χειριστήριο χειμάνων -θέρους και τριόδη βάννα ανάμιξης, με φίλτρο νερού με τα λοιπά εξαρτήματα αυτοματισμού, δηλαδή υλικά, όργανα, εξαρτήματα και μικροϋλικά και εργασία τοποθετήσεως, συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως για την ομαλή και αυτόματη λειτουργία (1 τεμ)

8536.1.1 Παροχής 400 C.F.M.

Ευρώ (Αριθμητικά): 403,38**(Ολογράφως): τετρακόσια τρία και τριάντα οκτώ λεπτά****A.T. : 75****Άρθρο : ATHE N18465.3.1 Καπνοδόχος από ανοξείδωτη λαμαρίνα με μόνωση Φ 250/300****Κωδικός αναθεώρησης: H/AM 34 100%**

Καπνοδόχος Φ 250/300 από διπλά τεμάχια ανοξείδωτης λαμαρίνας πάχους 1 χιλ.με ενδιάμεση μόνωση από πετροβάμβακα τοποθετημένα κατακόρυφα το ένα πάνω στο άλλο σε όλο το ύψος της καπνοδόχου. Τα τεμάχια στερεούνται με σιδηρές ράβδους στον τοίχο, δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως (1 m)

8460.1 Διατομής 250/300

Ευρώ (Αριθμητικά): 156,17**(Ολογράφως): εκατόν πενήντα έξι και δέκα επτά λεπτά****A.T. : 76****Άρθρο : ATHE N.8160.1.6 Σύνδεσμος εύκαμπος μεταλλικός αντικραδασμικός, από ανοξείδωτο χάλυβα με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 100 mm****Κωδικός αναθεώρησης: H/AM 12 100%**

Σύνδεσμος εύκαμπος μεταλλικός αντικραδασμικός από ανοξείδωτο χάλυβα, κατάλληλος για μετρητή αερίου κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 100 mm (4") και μήκους 20 cm κατά ΕΛΟΤ EN 15266, τοποθετημένος σε σωλήνωση γραμμής μεταφοράς καυσίμου (φυσικού) αερίου δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση (1 τεμ)

8610.1.1 κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ

8610.1.1.1.3 Ονομ. διαμέτρου 100 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 141,90**(Ολογράφως): εκατόν σαράντα ένα και ενενήντα λεπτά****A.T. : 77****Άρθρο : ATHE N.8610.1.3 Σύνδεσμος εύκαμπος μεταλλικός αντικραδασμικός, από ανοξείδωτο χάλυβα με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 20 mm****Κωδικός αναθεώρησης: H/AM 12 100%**

Σύνδεσμος εύκαμπος μεταλλικός αντικραδασμικός από ανοξείδωτο χάλυβα, κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ, ονομαστικής διαμέτρου 20 mm (3/4") και μήκους 17,5 cm κατά ΕΛΟΤ EN 15266, τοποθετημένος σε σωλήνωση γραμμής μεταφοράς καυσίμου (φυσικού) αερίου δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση και σύνδεση

Τιμολόγιο μελέτης

(1 τεμ)

8610.λ1 κοχλιωτής συνδέσεως με ρακόρ
8610.λ1.λ3 Ονομ. διαμέτρου 20 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 42,15

(Ολογράφως): σαράντα δύο και δέκα πέντε λεπτά

A.T. : 78

Άρθρο : ATHE 8036.7 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,90

(Ολογράφως): σαράντα και ενενήντα λεπτά

A.T. : 79

Άρθρο : ATHE NI8037.7 Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο 2 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 6 100%

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο πλήρως τοποθετημένο σε εγκατάσταση φυσικού αερίου. Συμπεριλαμβάνονται τα υλικά συνδέσεως

(1 τεμ)

8037.7 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,11

(Ολογράφως): εβδομήντα πέντε και έντεκα λεπτά

A.T. : 80

Άρθρο : ATHE 8036.2 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 3/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 2 Διαμέτρου 3/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 17,52

(Ολογράφως): δέκα επτά και πενήντα δύο λεπτά

A.T. : 81

Άρθρο : ATHE 8036.3 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 3 Διαμέτρου 1 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,26
(Ολογράφως) : είκοσι ένα και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : 82

Άρθρο : ATHE 8036.5 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 5 Διαμέτρου 1 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,44

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ και σαράντα τέσσερα λεπτά

A.T. : 83

Άρθρο : ATHE 8036.4 Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου Φ 1 1/4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 5 100%

Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή ISO - MEDIUM βαρύς (πράσινη ετικέτα), δηλαδή σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m και μικροϋλικά (καννάβι σχοινί, μίνιο κλπ) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πιέσεως

(1 m)

8036. 4 Διαμέτρου 1 1/4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,04

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και τέσσερα λεπτά

A.T. : 84

Άρθρο : ATHE N.8464.3 Καπναγωγός από ανοξείδωτη λαμαρίνα διπλού τοιχώματος

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 34 100%

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου καπναγωγού διπλού τοιχώματος από φύλλα ανοξείδωτου χάλυβα, διάμετρου Φ90 έως Φ350 mm από χρωμονικελιούχο ωστενιτικό χάλυβα (INOX AISI 304L) που περικλείουν ενδιάμεσα ινώδη μόνωση πάχους 30 mm.

Αποτελείται από τεμάχια του 1,00 m που συναρμολογούνται στεγανά μεταξύ τους επιτόπου στο έργο. Το πάχος της λαμαρίνας θα είναι 0,5 mm.

Τα ευθύγραμμα τεμάχια θα είναι λεία και στις άκρες θα είναι διαμορφωμένα αρσενικό - θηλυκό.

Όλα τα εξαρτήματα (καμπύλες / μούφες / διακλαδωτήρες / τάπα /ταφ) θα είναι βιομηχανικού τύπου του ίδιου υλικού και θα συνδέονται μεταξύ τους με τον ίδιο τρόπο που συνδέονται και τα ευθύγραμμα τμήματα.

(1 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 36,92

(Ολογράφως) : τριάντα έξι και ενενήντα δύο λεπτά

A.T. : 85

Άρθρο : ATHE N18621.4.1 Σύστημα αυτομάτου ελέγχου στεγανότητας των βαλβίδων VPS (Valve Proving System)

Κωδικός αναθεώρησης: H/M 11 100%

Σύστημα αυτομάτου ελέγχου στεγανότητας των βαλβίδων VPS (Valve Proving System) το οποίο ελέγχει την στεγανότητα των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων αερίου του καυστήρα πριν την εκκίνηση λειτουργίας του ανεμιστήρα και των λοιπών λειτουργιών του καυστήρα. P max 500 mbar.

Ο αυτόματος έλεγχος στεγανότητας (VPS) πρέπει να είναι πιστοποιημένος κατά EN1643, CE-0085

Τιμολόγιο μελέτης

AP0168, CE-0036 και κατά Gas Appliance Directive GAD 90/396, Pressure Equipment Directive PED 97/23 και να είναι κατάλληλος για τις οικογένειες αερίων 1, 2 και 3 όπως και για άλλα ουδέτερα καύσιμα αέρια.

Ο αυτόματος έλεγχος στεγανότητας (VPS) έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της στεγανότητας της λειτουργίας των βαλβίδων από απόσταση. Είναι κατάλληλος και για TRD systems.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση

(1 τεμ)

N\8621.4.1 Διαμέτρου 2 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 703,42

(Ολογράφως) : επτακόσια τρία και σαράντα δύο λεπτά

A.T. : 86

Άρθρο : ATHE N\8477.3.5 Ηλεκτροβαλβίδα αερίου διαμέτρου 3 ins

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 12 100%

Ηλεκτροβαλβίδα αερίου διαμέτρου 3 ins με ελατήριο με θερμοκρασία λειτουργίας από -15 έως

60 βαθμούς Κελσίου με μέγ.

στη πίεση λειτουργίας (MOP) 500mbar / 6bar, με υλικό κορμού από χυτό αλουμίνιο (UNI EN

1706), τάση ηλεκτρικού ρεύματος

12-24-110-230 V, χρόνο απόκρισης < 1 sec, βαθμό προστασίας IP 65 και πιστοποιητικά PED Directive

97/23/EC, ATEX Directive 94/9/EC, Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC, Low

Voltage Directive 73/23/EEC με το πηνίο και κάθε μικροϋλικά και

εργασία δοκιμών και πλήρους εγκαταστάσεως. Περιλαμβάνεται και η αποξήλωση της υπάρχουσας

ηλεκτροβαλβίδας.

(1 τεμ)

(1 τεμ)

Διαμέτρου 3 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 385,07

(Ολογράφως) : τριακόσια ογδόντα πέντε και επτά λεπτά

A.T. : 87

Άρθρο : ATHE 8539.1.5.3 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει ε

πικάλυψη φύλλου αλουμινίου για επιφάνειες πάχους παπλώματος 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 40 100%

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας

τουλάχιστον 16 kg/m³, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών

ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των

αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής

ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια

πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα

υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους

τοποθετήσεως

(1 m² για επιφάνειες) ή (1 m για σωληνώσεις)

8539.1. 5 Για διάμετρο σωλήνα ins ή επιφάνεια

8539.1. 5. 3 Πάχος παπλώματος 5 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,28

(Ολογράφως) : δώδεκα και είκοσι οκτώ λεπτά

A.T. : 88

Άρθρο : ATHE N\8473 Δοχείο διαστολής

Κωδικός αναθεώρησης: HAM 23 100%

Δοχείο διαστολής πλήρες με τα μικροϋλικά, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση,

εγκατάσταση, σύνδεση, ρύθμιση και δοκιμές για παράδοση σε κανονική λειτουργία

(1 τεμ)

8473.1 525

κλειστο με μεμβραν

8473.1.11 Χωρητικότητα 525 l

Ευρώ (Αριθμητικά): 256,13
(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα έξι και δέκα τρία λεπτά

A.T. : 89

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8691.3

Θερμική μόνωση σωλήνων διαμ. άνω των 2 ins και μέχρι 4 ins

Κωδικός αναθεώρησης: Η/Μ 40 100%

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

8691. 3 Διαμέτρου σωλήνων άνω των 2 ins και μέχρι 4 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,77

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και εβδομήντα επτά λεπτά

Οι μελετητές

ΜΑΚΡΟΓΙΑΝΝΟΥΔΗ ΧΡΥΣΟΒΑΛΑΝΤΟΥ
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΥΝΑΠΛΑΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Μηχανολόγος μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Οι ελεγκτές

Η αν. προϊσταμένη Τμήματος
Συντήρησης Σχολικών & Δημοτικών
κτιρίων

ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΑ
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Η προϊσταμένη Τμήματος Η/Μ Έργων &
Συντήρησης

ΜΠΟΥΜΠΙΤΣΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής

Ο αν. Προϊστάμενος Δ/σης Τεχνικών
Υπηρεσιών

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
Τοπογράφος Μηχανικός

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει:

Α) Την μελέτη του έργου: «Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων» προϋπολογισμού: $(169.354,44 + \Phi.Π.Α\ 24\% \ 40.645,07) = 209.999,51\text{€}$.

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από τον ΚΑ 307331.44011 ΥΠ.ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ(ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ –ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ) ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ και ΚΑ 30.7331.44012 ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ.

Β) Την εκτέλεση του έργου: «Επισκευές – συντηρήσεις θέρμανσης σχολικών κτιρίων» με ανοικτό διαγωνισμό, με βάση την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

Το παρόν συντάχθηκε αναγνώσθηκε και αφού βεβαιώθηκε υπογράφεται όπως παρακάτω.

ΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΤΑΧΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

**ΖΙΑΖΙΑ-ΣΟΥΦΛΙΑ
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ**

