



Λάρισα 14-12-2021

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 892**

ΘΕΜΑ: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού».

Στη Λάρισα σήμερα 14-12-2021 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα 13.00 μ.μ., η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων, συνήλθε σε δια τηλεδιάσκεψης συνεδρίαση ύστερα από τη με αρ. πρωτ. 54466/10-12-2021 έγγραφη πρόσκληση του Προέδρου αυτής Αθανασίου Αδαμόπουλου, που ορίστηκε με τη με αριθμ. 3029/09-09-2020 απόφαση του Δημάρχου Λάρισας, παρευρεθέντων από τα μέλη οι κ. 1) Αθανάσιος Αδαμόπουλος ως Πρόεδρος, 2) Μαμάκος Αθανάσιος, 3) Σούλτης Γεώργιος, 4) Βούλγαρης Σωτήριος, 5) Αναστασίου Μιχαήλ, 6) Καλτσάς Νικόλαος, 7) Νταής Παναγιώτης και 8) Τσιλιμίγκας Χρήστος.

Η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Λαρισαίων αφού συζήτησε σχετικά με το θέμα: Έγκριση 1ου Α.Π.Ε., 1ου Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και 1ης Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού» και αφού έλαβε υπόψη:

1. Το άρθρο 72 του Ν. 3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
2. Το Ν. 4412/2016.
3. Το Ν. 3463/2006.
4. Τη με αριθ. 489/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Έγκριση μελέτης του δημοτικού έργου «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ».
5. Τη με αριθ. 492/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Σύσταση Επιτροπής Διαπραγμάτευσης (γνωμοδοτικού οργάνου) για το έργο «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ».
6. Τη με αριθ. 500/2021 Α.Ο.Ε. με θέμα: Εξέταση πρακτικού Επιτροπής και ανάθεση του έργου «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ».
7. Τη με αριθμ 2576/2021 Απόφαση Δημάρχου περί ανάθεσης του έργου.
8. Τη με αρ. πρωτ. 54135/08-12-2021 εισήγηση της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών, Τμήμα Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων η οποία έχει ως εξής:

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

«ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ»

ΑΝΑΔΟΧΟΥ: ΒΕΡΜΙΟΝ ΑΤΕΕ

ποσού ευρώ : 713.325,34 (575.262,37 + 138.062,97 Φ.Π.Α. 24%)

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

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από το Υπουργείο Εσωτερικών (2003ΣΕ05500005).

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

ΕΚΠΤΩΣΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ 5,00%	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.	Φ.Π.Α.	ΣΥΝΟΛΟ
			(EURO)
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	403.225,81	96.774,19	500.000,00
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	383.509,09	92.042,18	475.551,27
ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ---- Α.Π.Ε.	-	-	-
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΙΣΗΓΗΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ	575.262,37	138.062,97	713.325,34
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	-	-	-
ΟΙ ΕΠΙ ΕΛΑΤΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	-	-	-
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣ ΕΓΚΡΙΣΗ ΔΑΠΑΝΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	191.753,28	46.020,79	237.774,07
ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟ ΤΟ ΑΡΧΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΟΣΟ	50,00%	50,00%	50,00%
ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	0	0	0

- A. Προτεινόμενη προς έγκριση δαπάνη συμπληρωματικής σύμβασης **237.774,07 euro**
(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%).
- B. Εγκριθείσα δαπάνη (Αρχικό συμβατικό ποσό)
(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%)..... **475.551,27 euro**
- Γ. Προτεινόμενη προς έγκριση δαπάνη για τις αναθεωρήσεις - **euro**
(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%).
- Δ. Ολική προτεινόμενη δαπάνη προς έγκριση με την παρούσα εισηγητική έκθεση
(συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.24%).....**713.325,34 euro**

9. Τον 1^ο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασιών, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού», ο οποίος έχει ως εξής:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

1ος Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας

ΕΡΓΟ : ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ
ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΣΤΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : ΒΕΡΜΙΟΝ ΑΤΕΕ

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ			ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΩΤΗ ΚΥΜΑΞΙΣ			ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΥΤΕΡΗ ΚΥΜΑΞΙΣ						
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλέον	Επι έλαττον	Επι πλέον	Επι έλαττον		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Αρχική σύμβαση																				
Εργασίες προϋπολογισμού																				
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ																				
1	Μεταφοράς με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΟΙΚ.1136	1	ton.km	945,22	0,35	330,83						11.818,74	0,35	4.136,56		3.805,73			
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάσεων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδαφή γαιώδη-ημιβραχώδη	ΟΙΚ.2124	2	m ³	148,00	4,50	666,00						191,65	4,50	862,43		196,43			
3	Φοροεπιφώριση προτύπων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΟΙΚ.2171	3	m ³	112,00	0,90	100,80						191,65	0,90	172,49		71,69		350,33	
4	Εκσκαφή θεμελίων και τάσεων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδαφή γαιώδη-ημιβραχώδη	ΟΙΚ.2122	4	m ³	17,30	20,25	350,33						436,81	5,60	2.445,02		758,24			
5	Χερσονηκτική δοκιμασία προτύπων εκσκαφών και καταστάσεων	ΟΙΚ.2177	5	tonx10 m	301,21	5,60	1.686,78							4,50			162,00			
6	Επίχωση με πρότυπα εκσκαφών, εμβύσαστων ή καταβύσαστων	ΟΙΚ.2162	6	m ³	36,00	4,50	162,00						46,13	15,70	724,24		507,58			
7	Εξονητικές σπρώξεις με θραυστό υλικό καταμέτρου	ΟΙΚ.2162	7	m ³	13,80	15,70	216,66						10,00	22,80	228,00				100,32	
8	Ειδικές εκσκαφές σποικιλώδους θεμελίων και τάσεων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδαφή γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ.2162	8	m ³	14,40	22,80	328,32						87,32	7,30	637,44		643,46		516,54	
9	Φοροεπιφώριση με ια χέρια υλικών επί χερσονηκτικών μεταφορών μέσων	ΟΙΚ.1103	9	ton	158,08	7,30	1.153,98						479,81	2,00	959,62				2.869,35	
10	Μεταφορά υλικών με μονότροχο	ΟΙΚ.1127	10	tonx10 m	158,08	2,00	316,16							16,50						
11	Αποικνευσιση σταθμών επιφανών-καθαρίας σκυροδέματος με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ.2162	11	m ²	173,90	16,50	2.869,35							5,60	2.415,56				1.578,64	
12	Καθαριση επιχωμάτων	ΟΙΚ.2252	12	m ²	713,25	5,60	3.994,20							157,84	16,80	2.651,71		864,19		
13	Αποβλήσιμα βλάνων ή σιδηρών κουφωμάτων ή κουφωμάτων αλουμινίου	ΟΙΚ.2275	13	m ²	106,40	16,80	1.787,52							1,05	56,00	56,80				742,00
14	Καθαριση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαριση στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαρισης	ΟΙΚ.2226	14	m ³	14,30	56,00	800,80							19,97	170,00	3.394,90		2.918,90		
15	Καθαριση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαριση στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα με χρήση κροσσικού εξοπλισμού μεμψης απόδοσης	ΟΙΚ.2226	15	m ³	2,80	170,00	476,00							1.960,65	17,00	33.329,35		33.033,55		
16	Καθαριση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαριση στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδίστακτης κοπής	ΟΙΚ.2226	16	m ² (dm ²)	17,40	17,00	295,80							98,07	7,90	774,75		226,49		
17	Καθαριση πλακοστρωσεων δαπέδων πλακόσ τύπου και οιοδήποτε παχός, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εναγωγή ασφαλών πλακών	ΟΙΚ.2236	17	m ²	69,40	7,90	548,26								9,00					
18	Καθαριση οροφονοματιών	ΟΙΚ.2252	18	m ²	14,65	9,00	131,85												131,85	
Σε μετεωροί					16.215,64					52.790,87										

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΩΡΙΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΡΗΜΙΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ										ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΩΣ)										ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΩΤΗ ΚΥΜΑΤΙΣΤΗ		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣ (Ευρώ)	
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)		Επι πλέον	Επι έλαττον	Επι πλέον	Επι έλαττον								
							Μερική	Ολική			Μερική	Ολική			Μερική	Ολική					18	19						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21								
Από μετεωρά																												
19	Αποβλήσιμη μεταλλικών κυκλωμάτων	ΟΙΚ 2275	19	kg	220,00	0,35	77,00								52.790,87			77,00										
20	Καλύματα στήρα σωληνωτά, βαρέως τύπου	ΟΙΚ 2303	20	m2	1.374,00	9,00	12.366,00								11.812,77			553,23										
21	Σκυρόδεμα μικρών έργων για κατασκευή στήριξη/ορόβια	ΟΙΚ 3213	21	m3	17,35	101,00	1.752,35								101,00			1.752,35										
22	Σκυρόδεμα μικρών έργων για κατασκευή στο σκυρόδεμα	ΟΙΚ 3214	22	m3	24,12	106,00	2.556,72								106,00			2.556,72										
23	Προμήθεια μεταφορά επίσπου, διάσπρωση και συμπύκνωση μελέτης, χάρτης, χαρτί, σπινάκι, σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 με αναστολέα διάφρασης	ΝΑΟΙΚ 3215	23	m3	67,20	157,00	10.550,40								157,00	41.325,54		30.775,14										
24	Μαγάλια αερόβιων σκυροδέματος κατασκευασμένων σε οροφές πλάκων, δοκούς, τρούλους, θόλους, κελύφη, κολλη επιφάνεια αμιάντ	ΟΙΚ 3242	24	m3	1,00	1.950,00	1.950,00								1.950,00			1.950,00										
25	Ευλύττωτο κυλινδρικό μικροασβεστών	ΟΙΚ 3811	25	m2	123,50	22,50	2.778,75								22,50	11.140,43		8.361,68										
26	Χαλιβάδινα στήριξη σκυροδέματος, κατηγορίας Β500C	ΟΙΚ 3873	27	kg	500,00	1,07	535,00								1,07	24.945,55		24.410,55										
27	Χαλιβάδινα στήριξη σκυροδέματος, Δρμικά πλέγματα Β500C	ΟΙΚ 3873	28	kg	374,00	1,01	377,74								1,01	220,86		156,88										
28	Σύρτροι στήριξη, καδούν από ξύλο ή σκυρόδεμα στήριξη από σιμάντο γάβια με νευρώσεις Rippen Torstahl ή δομικό πλέγμα κατηγορίας Β500	ΟΙΚ 3873	29	kg	12.112,00	4,80	58.137,60								4,80			58.137,60										
29	Αποσπώμενος σφίρροσθησιμού σκυροδέματων	ΟΙΚ 3873	30	m2	424,00	2,20	932,80								2,20	1.298,46		365,66										
30	Προσθήκη ναλίδων κών στο ετοιμώμετο σκυρόδεμα	ΥΔΡ 6751	31	kg	1,00	2,30	2,30								2,30			2,30										
31	Στεφανοπηκτικό μάζας σκυροδέματος (προσθήκη σκυροδέματος με περιεκτικότητα ΕΛΟΤ ΕΝ 934-2	ΟΙΚ 7921	32	kg	188,00	1,35	226,80								1,35			226,80										
32	Φράγματα υδραρμών από πολυαιθιλένιο πάχους 0,40 mm	ΟΙΚ 7914	33	m2	44,80	0,55	24,64								0,55			24,64										
33	Επιπλοιστή επικρατατικού σκυροδέματος, 2-9 mm σε στήριξη στήριξη σκυροδέματος	ΥΔΡ 6370	34	m2	36,00	36,00	1.296,00								36,00			1.296,00										
34	Επιπλοιστή υδροβόρας χαμηλής πίεσης επί επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 7903	35	m2	61,20	2,60	159,12								2,60			159,12										
35	Επιπλοιστή επιπλοιστή δομικών σκυροδέματος με εξωτερική ρητίνη, χαμηλού βάρους	ΥΔΡ 7903	36	m	32,30	102,00	3.294,60								102,00	3.085,50		209,10										
36	Επιπλοιστή υδροβόρας υψηλής πίεσης επί επιφανειών σκυροδέματος	ΥΔΡ 6370	37	m2	15,00	3,60	54,00								3,60			54,00										
37	Υδροβόρας επιπλοιστή υψηλής πίεσης, σε στήριξη στήριξη σκυροδέματος	ΥΔΡ 6401	38	m2	5,00	9,60	48,00								9,60			48,00										
					Σε μετεωρά										113.335,46							146.619,98						

Α/Α	Είδος Εργασίων	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΜΟΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ				ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ος)				ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (Ευρώ)		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)						
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Απολογιστικές εργασίες					373.097,21				373.097,21				187.414,65		187.414,65						
1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ																					
1. Απολογιστικές εργασίες					1,00	8.891,45	8.891,45	8.891,45	1,00	8.891,45	8.891,45										
Άθροισμα: 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ							8.891,45			8.891,45											
Προσθήκη ΠΕ & ΟΕ						18,00%	1.600,46			18,00%	1.600,46										
Άθροισμα: 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ							10.491,91			10.491,91											
Αναφέρεται έκπτωση επί του ΓΕΘΕ μόνο						5,00%	80,02			5,00%	80,02										
Σύνολο : 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ							10.411,89			10.411,89											
Σύνολο : Απολογιστικές εργασίες							10.411,89			10.411,89											
Άθροισμα εργασιών Σύμβασης							383.509,09			383.509,10											
Λογιστικό λάθος							-0,01			-0,01											0,01
Άθροισμα							383.509,09			383.509,09											
ΦΠΑ							24,00%			24,00%											
Σύνολο Σύμβασης με ΦΠΑ							476.551,27			476.551,27											
1η Συμπληρωματική Σύμβαση																					
Εργασίες προϋπολογισμού																					
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ																					
1. Καθαρισή επιχρισμάτων					12	m2															
2. Αποτίμηση βύλων ή σιδηρών κεραιών ή κουφισμάτων αλουμινίου					13	m2															
3. Καθαρισή μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαρισή στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνιθίων μεθόδων καθαρισμού					14	m3															
4. Καθαρισή μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαρισή στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης					15	m3															
5. Καθαρισή μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα. Καθαρισή στοιχείων κατασκευών από σπλημένο σκυρόδεμα με χρήση κρουστικού εξοπλισμού αδιαφανούς κόπτης					16	m ² cm (dm2)															
6. Αποτίμηση κυλινδρωμάτων για μερόλινα κυλινδρώματα βαρέως τύπου					19	kg															
7. Πικρώματα σιδηρά σπληνιγυτά, βαρέως τύπου					20	m2															
8. Επιχρώματα τρίτα ή πατήρα με τεμπετικοίαντα					48	m2															
9. Αποκατάσταση και ευρωαφή ρηγματώσεων τοιχοποιίας με σύστημα ενίσχυσης ΙΑΜ με τη χρήση μιας στρώσης τσιμεντοειδών υφών υδαίου ShearGrid®-350 G Grid					49	m2															
Σε μετεωροιά															12.716,70						

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μέτρ.	ΠΡΟΣΕΙΣ ΑΡΧΙΚΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ				ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΑΠΕ (1ης)				ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ		ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ (Ευρώ)					
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Μερική	Ολική	Επι πλεόν	Επι ελάττων	Επι πλεόν	Επι ελάττων				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	28) Επιστολές με τήκετες λιμάρου σκληρού έως ελαστικά σκληρού πάχους 2,5π. σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	01K 7441	N.T.17	m2									4,00	96,00	384,00		384,00			
	Σύνολο : 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ														139.276,46		139.660,46			
	Αθροισμα : Εργασίες προϋπολογισμού														139.660,46		139.660,46			
	Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ														18,00 %		25.138,88			
	Αθροισμα : Εργασίες προϋπολογισμού																164.799,34			
	Αφαιρείται έκπτωση														5,00%		8.239,97			
	Σύνολο : Εργασίες προϋπολογισμού																156.559,37			
	Απρόβλεπτα																23.483,91			
	Αθροισμα																180.043,28			
	Απολογιστικές εργασίες																			
	1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ																			
1	Απολογιστικές εργασίες												1,00	10.000,00	10.000,00		10.000,00			
	Αθροισμα : 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ														10.000,00		10.000,00			
	Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ														18,00 %		1.800,00			
	Αθροισμα : 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ																11.800,00			
	Αφαιρείται έκπτωση επί του ΓΕ&ΟΕ μόνο														90,00		90,00			
	Σύνολο : 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ																11.710,00			
	Αθροισμα : Απολογιστικές εργασίες																11.710,00			
	ΦΠΑ																46.020,79			
	Σύνολο Σύμβασης με ΦΠΑ																237.774,07			

1ος Ανακεφαλαίωσης Πίνακας

Υπερβάσεις Συμπληρωματικών Συμβάσεων	Αρχική Σύμβαση	Συμπληρωματικές Συμβάσεις	Διαφορές
Σύνολο εργασιών	324.432,36	156.659,37	
Απριβέτα	48.664,65	23.483,91	
Αθροισμα	373.097,21	180.043,28	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 180.043,28 η ποσοστό 48,26%
Απολογιστικές Εργασίες	10.411,89	11.710,00	
Αθροισμα	383.509,10	191.753,28	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 191.753,28 η ποσοστό 50,00%
Λογιστικό Λάθος	-0,01		
Αθροισμα	383.509,09	191.753,28	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 191.753,28 η ποσοστό 50,00%
ΦΠΑ	92.042,18	46.020,79	
Σύνολο με ΦΠΑ	475.551,27	237.774,07	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 237.774,07 η ποσοστό 50,00%
Σύνολο υπερβάσεων	Εγκεκριμένη δαπάνη (Αρχική Σύμβαση)	Προτεινόμενος ΑΠΕ (1ος ΑΠΕ)	Διαφορές [Προτεινόμενη δαπάνη] - [Εγκεκριμένη δαπάνη]
Σύνολο εργασιών	324.432,36	529.656,68	
Απριβέτα	48.664,65	23.483,91	
Αθροισμα	373.097,21	553.140,49	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 180.043,28 η ποσοστό 48,26%
Απολογιστικές Εργασίες	10.411,89	22.121,89	
Αθροισμα	383.509,10	575.262,38	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 191.753,28 η ποσοστό 50,00%
Λογιστικό Λάθος	-0,01	-0,01	
Αθροισμα	383.509,09	575.262,37	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 191.753,28 η ποσοστό 50,00%
ΦΠΑ	92.042,18	138.062,97	
Σύνολο με ΦΠΑ	475.551,27	713.325,34	Υπερβαση τις εγκεκριμένης δαπάνης κατά 237.774,07 η ποσοστό 50,00%

...../...../.....
Ο ανέδοτος

ΒΕΡΜΙΟΝ ΑΤΕΕ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΡΟΥΠΑΚΙΑΣ

...../...../.....

Αθήνα,/...../.....
Οι επιβλέποντες

Δεληπόουλου Μαρία
Πολιτικός Μηχανικός

Τάλας Αντώνιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

...../...../.....
Οι προϊστάμενοι

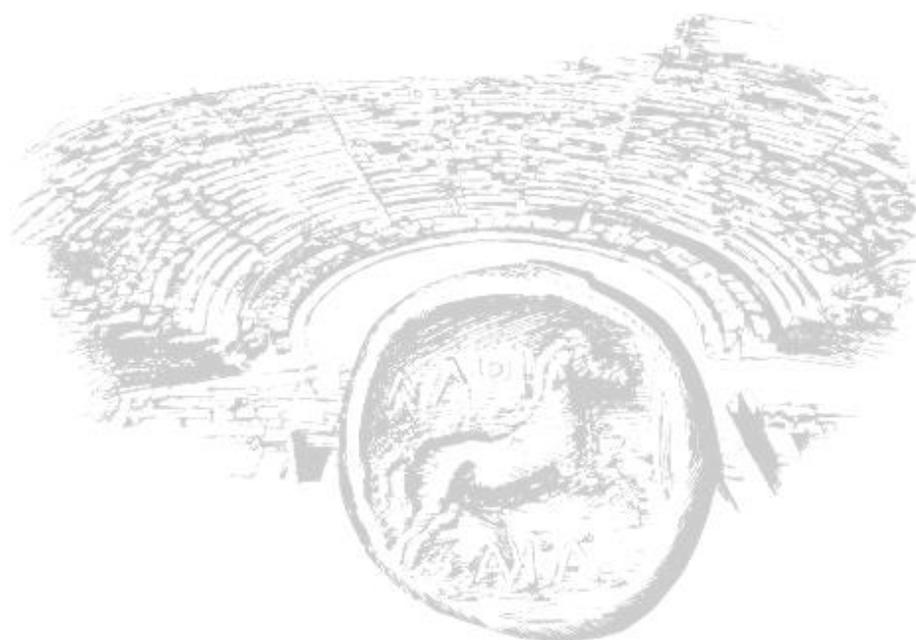
Τμήματος συντ. κτηρίων
Ιωαννίδου Κατερίνα
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Τμήματος ΗΜ Εργων
Μπουμπουλα Βασιλική
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

...../...../.....
Ο ΑΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Παπαδόπουλος Αθανάσιος
Τοπογράφος Μηχανικός

10. Το 1^ο πρωτόκολλο κανονισμού νέων τιμών του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού», το οποίο έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΡΓΟ: " ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ
ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ
ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ"

ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ : ΒΕΡΜΙΟΝ ΑΤΕΕ

1^ο ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΝΕΩΝ ΤΙΜΩΝ

Στη Λάρισα σήμερα 7/12/2021 ο υπογεγραμμένος Πατσιούρας Αθανάσιος, Τοπογράφος Μηχανικός, Α. Προϊστάμενος της διεύθυνσης του έργου υπηρεσίας (Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών) Δήμου Λαρισαίων, έχοντας υπόψη:

1. Τα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας.
2. Την από 26-8-2021 υπογραφείσα σύμβαση εκτέλεσης του έργου.
3. Την ισχύοντα νομοθεσία ανάθεσης και εκτέλεσης δημοσίων έργων.
4. Το τιμολόγιο της μελέτης του έργου και

Προέβηκα

Παρουσία και του εκπροσώπου της αναδόχου εταιρίας, κ. Ρουπακιά Γεώργιο, στη σύνταξη του παρόντος Π.Κ.Ν.Τ.Μ.Ε. για τις νέες εργασίες που προέκυψαν και το οποίο έχει όπως παρακάτω:

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Α.Τ. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά) 5,60

(Ολογράφως) : Πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.45Ν

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων ή κουφωμάτων αλουμινίου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων ή κουφωμάτων αλουμινίου ή ρολών ασφαλείας. 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, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 16,80

(Ολογράφως) : Δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 56,00

(Ολογράφως) : Πενήντα έξι

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.02

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των μέσων κοπής του οπλισμού (με τα σχετικά αναλώσιμα), των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, ο τεμαχισμός των ευμεγεθών στοιχείων σκυροδέματος και η μεταφορά τους στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 15-02-01-01 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

Καθαίρεσεις τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κ.λπ. ή διανοίξεις οπών σε αυτά με χρήση ελαφρού διατρητικού εξοπλισμού (αερόσφυρες διαφόρων μεγεθών ή/και βενζινοκίνητα ή ηλεκτρικά κρουστικά και διατρητικά εργαλεία).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 170,00

(Ολογράφως) : Εκατόν εβδομήντα

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 17,00

(Ολογράφως) : Δέκα επτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02

Αποξήλωση μεταλλικών κυγκλιδώματων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

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

Για μεταλλικά κυγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) 0,35

(Ολογράφως) : Τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.06

Κριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Κριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 500 έως 1000 kg/m², με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Κριώματα".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των κριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05.

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

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

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του κριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ. Εναλλακτικά, όταν το κριώμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφάνειας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του κριώματος,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) 9,00

(Ολογράφως) : Εννέα

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.22

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 13,50

(Ολογράφως) : Δεκατρία και πενήντα

A.T. : 49

Άρθρο :

Αποκατάσταση και συρραφή ρηγματώσεων τοιχοποιίας με σύστημα ενίσχυσης IAM με τη χρήση μίας στρώσης πλέγματος ινών υάλου SikaWrap®-350 G Grid

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7126

Αποκατάσταση ρηγματώσεων φέροντος οργανισμού τοιχοποιίας με χρήση συστημάτων Ινών Ανόργανης Μήτρας (IAM) SikaWrap® Grid, ή άλλου ισοδύναμου τύπου. Ειδικότερα εφαρμογή πλέγματος ενίσχυσης με ίνες υάλου σε μία στρώση τύπου SikaWrap®-350 G Grid (συνολικού βάρους 360 g/m² + 5%) της SIKA ή ισοδύναμου, εγκιβωτισμένου σε κονίαμα επισκευής, πλήρωσης και ενίσχυσης τοιχοποιίας τύπου Sika MonoTop®-722 Mur E και αγκυρωμένο για εξασφάλιση με αγκύρια ινών άνθρακα τύπου SikaWrap® FX-50 C που περιλαμβάνει τα εξής:

Προετοιμασία υποστρώματος

1. Προετοιμασία υποστρώματος μηχανικά χρησιμοποιώντας υδροβολή, ώστε να αφαιρεθεί ο υφιστάμενος σοβάς και οποιαδήποτε σαθρά υπολείμματα σε πλάτος ~50cm εκατέρωθεν της ρηγμάτωσης και εν συνεχεία επαρκής καθαρισμός και επισκευή των αρμών με το SikaRep®-200 Multi, κονίαμα ενός συστατικού πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998-1 (GP) και EN 1504-3 (R2), αφήνοντας το να σκληρυνθεί πριν ακολουθήσουν οι επόμενες στρώσεις.

2. Ομοιογενής πλήρωση ρηγματώσεων των υφιστάμενων λιθοδομών για την αποκατάσταση της δομικής συνέχειας (ομογενοποίηση μάζας) με εισπίεση ενέματος, έτοιμου προς χρήση, βάσεως φυσικής υδραυλικής ασβέστου (NHL 3.5), ελεύθερου τσιμέντου, υψηλής ρευστότητας και χαμηλής θερμότητας ενυδάτωσης, με χρήση ακόμη και σε τοιχοποιίες με παρουσία διαλυτών αλάτων και φαινομένων ανοδικής υγρασίας, τύπου SikaMur® Grout+.

Εφαρμογή συστήματος IAM Sika ή ισοδύναμου τύπου

1. Εξομάλυνση της τοιχοποιίας με το SikaRep®-200 Multi, κονίαμα ενός συστατικού πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998-1 (GP) και EN 1504-3 (R2), αφήνοντας το να σκληρυνθεί πριν ακολουθήσουν οι επόμενες στρώσεις (εκτιμώμενο μέσο πάχος ~5-10mm/m²).

2. Η εφαρμογή κονιάματος ενός συστατικού Sika MonoTop®-722 Mur E πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998- 1, EN 998-2 (M25) και EN 1504-3 (R2), σε τουλάχιστον δύο στρώσεις με μυστρί, πιέζοντας την πρώτη στρώση επίμονα πάνω στο υπόστρωμα

3. Τοποθέτηση του υαλοπλέγματος ενίσχυσης με χαμηλό περιεχόμενο σε NaOH και επικάλυψη ανθεκτικής στα αλκάλια, τύπου SikaWrap®-350G Grid, όσο ακόμα είναι νωπό το κονίαμα και πλήρης ενσωμάτωση στο κονίαμα. Το ελάχιστο πάχος των στρώσεων του κονιάματος είναι 5 mm έτσι ώστε να διασφαλιστεί επαρκής επικάλυψη του πλέγματος. Το υαλόπλεγμα ενίσχυσης τοποθετείται σε πλάτος ~50cm εκατέρωθεν της ρηγμάτωσης.

4. Φινίρισμα της τελικής επιφάνειας με ξύλινη ή μεταλλική σπάτουλα ή σπόγγο αμέσως μόλις το κονίαμα αρχίζει να πήζει.

5. Μετά την ωρίμανση του κονιάματος εφαρμογή αγκυρίων άνθρακα τύπου SikaWrap® FX-50 C βάρους ≥ 50 g/m και Διατομής ≥ 28 mm², με Μέτρο Ελαστικότητας αγκυρίου > 210 GPa και Εφελκυστική αντοχή σύνθετου υλικού > 2200 MPa (για σύνθετη διατομή 28 mm²). Διάνοιξη οπής διαμέτρου 20 mm και βάθους 100 mm ή όπως προδιαγράφει η μελέτη. Απότμηση των ακμών στην εξωτερική περίμετρο των οπών σε ακτίνα 2 cm, έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού των ινών άνθρακα. Αν το αγκύριο τοποθετηθεί σε όλο το βάθος του υποστρώματος η οπή θα πρέπει να διανοιχτεί και από τις δυο πλευρές με ιδιαίτερη προσοχή, διασφαλίζοντας πως η οπή θα είναι ευθεία. Καθαρισμός οπής από σκόνη

και από σαθρά τμήματα με εργαλείο πεπιεσμένου αέρα και με βούρτσα, εναλλάξ τα τουλάχιστον τρεις φορές. Μετά την προετοιμασία του υποστρώματος, και εφόσον διασφαλιστεί πως η επιφάνεια του υποστρώματος και η οπή είναι ελεύθερη από σκόνη και σαθρά τμήματα, εκτελείται η προετοιμασία του αγκυρίου και η τοποθέτηση του σύμφωνα με βήματα που περιγράφονται παρακάτω. Εγκατάσταση των αγκυρίων στα άκρα και την κυρίως επιφάνεια του εφαρμοσμένου ως άνω συστήματος IAM με πύκνωση επί των 4 άκρων,
Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 116,23

(Ολογράφως) : Εκατόν δεκαέξι και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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: ΟΙΚ 7785.1

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

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρώματα 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. : 59

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10

Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) 3,90

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ΑΤΕΚ Ν\18.1

Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3611

Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης ήτοι:

α) Αφαίρεση των επιχρισμάτων κατά μήκος της ρωγμής και σε πλάτος 10 cm εκατέρωθεν αυτής επεκτεινόμενης και κατά 30 cm εκατέρωθεν των άκρων της για τον

εντοπισμό της ρωγμής.

β) Καθαρισμός με συρμάτινη βούρτσα της ρωγμής για την απομάκρυνση υπολειμάτων

επιχρισμάτων και σαθρών τμημάτων σκυροδέματος.

γ) Επιμελής καθαρισμός με πεπιεσμένο αέρα της ρωγμής σε όλο το μήκος και βάθος

της για την αφαίρεση της σκόνης.

δ) Εκπλυση των ρωγμών με νερό και ξήρανση με πεπιεσμένο αέρα.

ε) Τοποθέτηση σωληνίσκων μικρής διαμέτρου ανά αποστάσεις ανάλογες προς το εύρος

της ρωγμής. Σε τριχοειδείς ρωγμές οι αποστάσεις κυμαίνονται μεταξύ 10 - 15 cm, σε μεγαλύτερες ρωγμές μεταξύ 20 - 30 cm. Η στερέωση των σωληνίσκων γίνεται με

πλαστικό στόκο 1/2 - 1 ώρα νωρίτερα από τη σφράγιση της ρωγμής, ώστε ο στόκος να

έχει σκληρυνθεί και να μη μετακινούνται οι σωληνίσκοι κατά τη σφράγιση της ρωγμής.

στ) Επιφανειακή σφράγιση της ρωγμής με στόκο και των σωληνίσκων κατά το πλείστο

του ύψους αυτών.

ζ) Διεξαγωγή των ενέσεων εποξειδικής ρητίνης κατά τη μέθοδο STRUCTURAL CONCRETE

BONDING PROCESS (S.C.B.P.) με εποξειδικά υλικά CONCRETE 1380 και 1411, μετρούμενα κατά τις προδιαγραφές ASTM & AASHTO.

Η καταλληλότητα της ρητίνης χαρακτηρίζεται:

ζ1) Από το συμβιβαστό της σε σχέση με τον διατιθέμενο μηχανικό εξοπλισμό για τις ρητενέσεις.

ζ2) Από τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά δηλαδή αντοχή συνάφειας με το σκυρόδεμα μεγαλύτερη της εφελκυστικής αντοχής του σκυροδέματος σε κάμψη.

.Μέτρο ελαστικότητας μεγαλύτερο ή ίσο του 1/10 του μέτρου

ελαστικότητας του σκυροδέματος

.Διατήρηση των παραπάνω χαρακτηριστικών ανεξάρτητα από τις συνθήκες υγρασίας του περιβάλλοντος (από πλήρη ξηρασία ως πλήρη κορεσμό)

η) Οι ρητινενέσεις αρχίζουν από κάτω προς τα πάνω, προς αποφυγή εγκλωβισμού αέρα

μέσα στη ρωγμή. Μετά την εξίδρωση του ενέματος από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο,

δικόπτεται προσωρινά η ένεση, αφαιρείται ο σωλήνας προσαγωγής του ενέματος,

σφραγίζεται ο σωληνίσκος και συνεχίζεται η ένεση από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο. Η ίδια εργασία επαναλαμβάνεται μέχρι το τέλος της ρωγμής.

θ) Αφαίρεση των σωληνίσκων και των βοηθητικών υλικών σφράγισης της ρωγμής.

(1 m συγκόλλησης ρωγμής)

Τιμή ενός m

Ευρώ (Αριθμητικά) 66,80

(Ολογράφως) : εξήντα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : N.T.1

Άρθρο : 76.27.03

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 84,00

(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

A.T. : N.T.2

Άρθρο : 22.40.02

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2272A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί άοπλου σκυροδέματος, 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 αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m2 σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : N.T.3

Άρθρο : 32.01.05

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμεντών, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση. Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα. Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) 95,00

(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : N.T.4

Άρθρο : 46.01.03

Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm,

πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4623.1

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.5

Άρθρο : 49.01.02

Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) 19,70

(Ολογράφως) : δεκαενέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : N.T.6

Άρθρο : 73.16.02

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7316

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.7

Άρθρο : ΑΤΕΚ \ 19 ΣΧΕΤ

Ενίσχυση παντός είδους στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με επικόλληση χαλύβδινων ελασμάτων

Χαλύβδινα επικολητά ελάσματα για την ενίσχυση παντός είδους δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα χαλύβδινα ελάσματα οιοδήποτε πάχους, με όριο διαρροής από 240 έως 400Μρα, επικολώνται στην εξωτερική επιφάνεια του δομικού στοιχείου σε μια ή περισσότερες στρώσεις σε συνεχή σύνδεση χρησιμοποιώντας ειδική κόλλα, με πρόσθετα στοιχεία αγκύρωσης μέσω διαμπερών σφικτήρων (ντίζες) Μ12(8.8) και μηχανικών αγκυρίων Μ12 για μεγαλύτερη εξασφάλιση της σύνδεσης. Η διαδικασία εφαρμογής της τεχνικής είναι η εξής :

•0 Η επιφάνεια του σκυροδέματος που θα έρθει σε επαφή με το συγκολλητικό μέσο λειαίνεται με επιμέλεια και καθαρίζεται καλά από τυχόν σκόνες.

•1 Η επιφάνεια του σκυροδέματος διαβρέχεται με νερό υπό πίεση και μετά στεγνώνεται καλά.

•2 Γίνονται αμμοβολή στην εσωτερική επιφάνεια των ελασμάτων έτσι ώστε να παρεμποδιστεί η οξείδωση του χάλυβα και ακολουθεί καθαρισμός με απολυμαντικό μέσο.

1

•3 Η επιφάνεια του σκυροδέματος εμποτίζεται με αραιό διάλυμα εποξειδικής κόλλας εάν κριθεί ότι είναι ιδιαίτερα πορώδης ή υπάρχουν μικρορηγματώσεις.

•4 Η επιφάνεια αναμονής επαλείφεται με εποξειδική κόλλα πάχους 1-2 mm με κατάλληλο ιξώδες που διευκολύνει την τοποθέτηση του ελάσματος. Η κόλλα τοποθετείται με μεγαλύτερο πάχος, που είναι της τάξης των 10 mm, στην κεντρική περιοχή επαφής, έτσι ώστε κατά την τοποθέτηση του ελάσματος η κόλλα να προχωράει προς τα έξω όταν συμπιεστεί. Για την σίγουρη 100% επικαλυπτικότητα της επιφάνειας εφαρμογής με την εποξειδική κόλλα θα γίνουν και ενέσεις με εποξειδική ρητίνη.

Το έλασμα τοποθετείται στην επιφάνεια αναμονής με προσοχή έτσι ώστε να μην εγκλωβιστεί αέρας και συμπιέζεται για χρονικό διάστημα περίπου 24 ωρών με κατάλληλη -διάταξη,...

• Τελική κάλυψη των ελασμάτων με πεταχτό σιμεντοκονίαμα, το οποίο συγκρατείται με πλέγμα METAL-DEPLOYE προς επίτευξη της θερμικής μόνωσης του ελάσματος από το περιβάλλον (αποφυγή πρόσθετης διατμητικής καταπόνησης της σκληρυνθείσας εποξειδικής ρητίνης).

Τιμή ενός kg τοποθετημένου

ελάσματος

Ευρώ (Αριθμητικά) 25,63

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : N.T.8

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\79.09Ν

Επιστροφή με ασφαλική μεμβράνη

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλική μεμβράνη SBS, βάρους 4,5 kg ανά m², γλο -15οG, με γκριζοπράσινη ψηφίδα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις σύνδεσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,80

(Ολογράφως): Δέκα εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : N.T.9

Άρθρο : 79.02

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλικό γαλάκτωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : N.T.10

Άρθρο : 77.67.02

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.4

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

Ευρώ (Αριθμητικά) 2,25

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : N.T.12

Άρθρο : 77.67.04

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 3 έως 4"

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7767.8

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

Ευρώ (Αριθμητικά) 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.13

Άρθρο : 75.31.02

Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους d=2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7532

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 84,00

(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

A.T. : N.T.14

Άρθρο : 75.21.02

Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7524

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 78,50

(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.15

Άρθρο : 75.11.01

Σοβατεπιά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7511

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm , σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) 09,50

(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.16

Άρθρο : 75.41.01

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7541

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων

Ευρώ (Αριθμητικά) 39,00

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα

A.T. : N.T.17

Άρθρο : 74.30.09

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7441

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά

κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 96,00

(Ολογράφως) : ενενήντα έξι

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

ΒΕΡΜΙΟΝ ΑΤΕΕ

ΛΑΡΙΣΑ 7 / 12 / 2021

Οι επιβλέποντες Μηχανικοί

Δεληπούλιου Μαρία
Πολιτικός Μηχανικός

Τζιλάκας Αργύριος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

**Η Αν. Προϊσταμένη
Τμ. Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων**

Ιωαννίδου Αικατερίνη
Αρχιτέκτων Μηχανικός

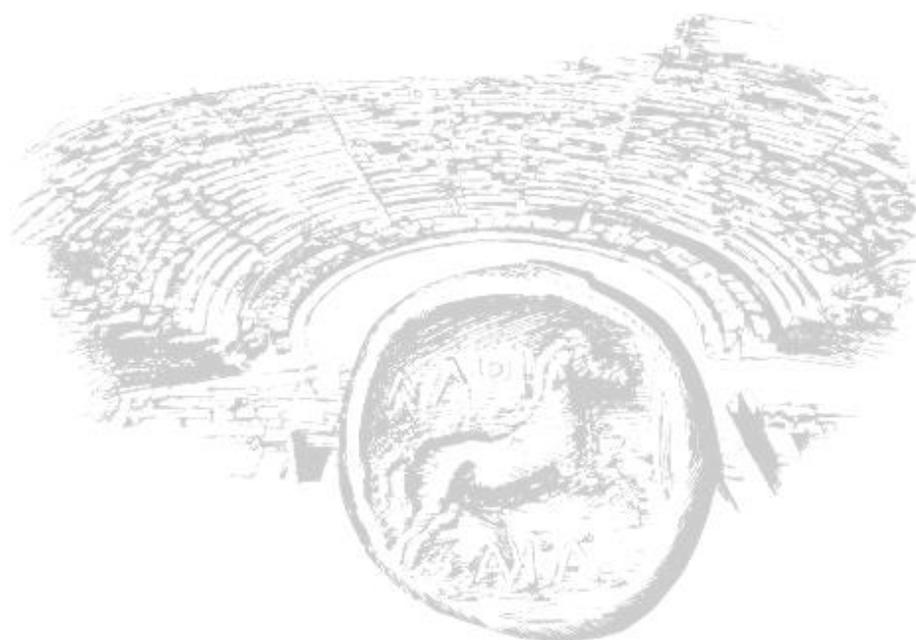
**Η Προϊσταμένη
Τμ. Η/Μ Έργων**

Μπουμπίτσα Βασιλική
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε
Ο Αν. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΠΑΤΣΙΟΥΡΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

11. Τον προϋπολογισμό της 1^{ης} Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού», ο οποίος έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ
ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΣΤΗΣΕΩΝ ΣΕ
ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Ανατίθρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	1η ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΣΗ			
					Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
							Μερική	Ολική
1η Συμπληρωματική Σύμβαση								
Εργασίες προϋπολογισμού								
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ								
1	Καθαίρεση επιχρισμάτων	ΟΙΚ 2252	12	m2	100,00	5,60	560,00	
2	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων ή κουφωμάτων αλουμινίου	ΟΙΚ 2275	13	m2	50,00	16,80	840,00	
3	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΟΙΚ 2226	14	m3	5,00	56,00	280,00	
4	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης	ΟΙΚ 2226	15	m3	10,00	170,00	1.700,00	
5	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής	ΟΙΚ 2226	16	m*cm (dm2)	200,00	17,00	3.400,00	
6	Αποξήλωση κιγκλιωμάτων για μεταλλικά κιγκλιώματα	ΟΙΚ 2275	19	kg	200,00	0,35	70,00	
7	Ίκρωματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου	ΟΙΚ 2303	20	m2	351,60	9,00	3.164,40	
8	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα	ΟΙΚ 7122	48	m2	114,00	13,50	1.539,00	
9	Αποκατάσταση και συρραφή ρηγματώσεων τοιχοποιίας με σύστημα ενίσχυσης ΙΑΜ με τη χρήση μίας στρώσης πλέγματος ιών υάλου SikaWrap®-350 G Grid	ΟΙΚ 7126	49	m2	10,00	116,23	1.162,30	
10	Χρωματισμοί επί επιφανιών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στουρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανιών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στουρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	ΟΙΚ 7785.1	58	m2	1.900,00	9,00	17.100,00	
11	Υδροχρωματισμοί επιφανιών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΟΙΚ 7725	59	m2	400,00	3,90	1.560,00	
12	Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης	ΟΙΚ 3611	63	m	20,00	66,80	1.336,00	
13	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)	ΟΙΚ 7609.2	N.T.1	m2	148,03	84,00	12.434,52	
14	Διάνοξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m	ΟΙΚ 2272A	N.T.2	TEM	70,00	28,00	1.960,00	
15	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυρογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	ΟΙΚ 3215	N.T.3	m3	100,00	95,00	9.500,00	
16	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΟΙΚ 4623.1	N.T.4	m2	26,59	33,50	890,77	
17	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων	ΟΙΚ 3213	N.T.5	m	14,03	19,70	276,39	
18	Επιστρώσεις με πλάκες τσιμεντού, πλευράς άνω των 30 cm	ΟΙΚ 7316	N.T.6	m2	120,00	13,50	1.620,00	
19	Ενίσχυση παντός είδους στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με επικόλληση χαλύβδινων ελασμάτων	ΟΙΚ 3621	N.T.7	kg	2.350,00	25,63	60.230,50	
20	Επίστρωση με ασφαλτική μεμβράνη	ΟΙΚ 7912	N.T.8	m2	600,00	19,80	11.880,00	
21	Επάλειψη επιφανιών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα	ΟΙΚ 7902	N.T.9	m2	600,00	2,20	1.320,00	
22	Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"	ΟΙΚ 7767.4	N.T.10	MM	750,00	2,25	1.687,50	
23	Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 3 έως 4"	ΟΙΚ 7767.8	N.T.12	MM	100,00	4,50	450,00	
24	Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο d = 2 cm	ΟΙΚ 7532	N.T.13	m2	15,00	84,00	1.260,00	
25	Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm	ΟΙΚ 7524	N.T.14	m2	6,05	78,50	474,93	
26	Σαβαιεπά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm	ΟΙΚ 7511	N.T.15	MM	225,00	9,50	2.137,50	
27	Επενδύσεις βαθμιδών με μάρμαρο πάχους 3 / 2 cm	ΟΙΚ 7541	N.T.16	MM	11,35	39,00	442,65	
28	Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο	ΟΙΚ 7441	N.T.17	m2	4,00	96,00	384,00	
Σύνολο : 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ							139.660,46	139.660,46
Άθροισμα : Εργασίες προϋπολογισμού								139.660,46
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ							18,00 %	25.138,88
Άθροισμα : Εργασίες προϋπολογισμού								164.799,34
Αφαιρείται έκπτωση							5,00 %	8.239,97
Σύνολο : Εργασίες προϋπολογισμού								156.559,37
Απρόβλεπτα							15,00 %	23.483,91
Άθροισμα								180.043,28
Απολογιστικές εργασίες								
1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ								
1	Απολογιστικές εργασίες		A2		1,00	10.000,00	10.000,00	
Άθροισμα: 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ							10.000,00	

Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ	18,00 %	1.800,00	
Άθροισμα: 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ		11.800,00	
Αφαιρείται έκπτωση επί του ΓΕΟΕ μόνο	5,00%	90,00	
Σύνολο : 1. ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ		11.710,00	11.710,00
Σύνολο : Απολογιστικές εργασίες			11.710,00
Άθροισμα εργασιών Σύμβασης			191.753,28
ΦΠΑ		24,00 %	46.020,79
Σύνολο Σύμβασης με ΦΠΑ			237.774,07

Ελέγχθηκε

Δεληπούλιου Μαρία
Πολιτικός Μηχανικός

Τζιλάκας Αργύρης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Τμήματος
Συντήρησης Δημοτικών Κτιρίων

Αικατερίνη ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ
Αρχιτέκτων Μηχανικός

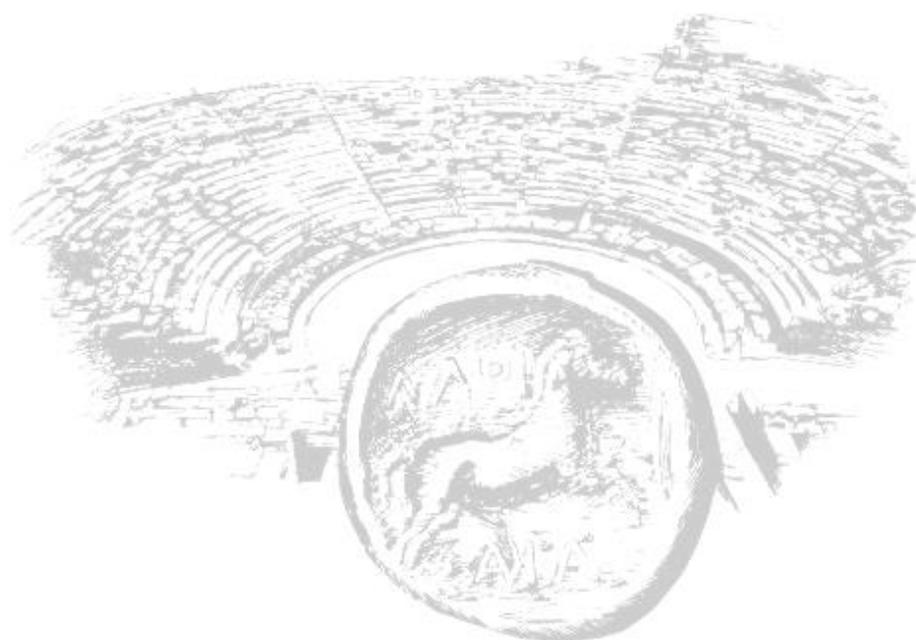
Η Προϊσταμένη Τμήματος
Η/Μ Έργων & Συντήρησης

Μπουμπίσα Βασιλική
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής
Τεχνικών Υπηρεσιών

Πατσιούρας Αθανάσιος
Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός

12. Το Περιγραφικό Τιμολόγιο Εργασιών Οικοδομικών Έργων Συμπληρωματικής Σύμβασης του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού», το οποίο έχει ως εξής:



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ: «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΘΙΖΗΣΕΩΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΣΧΟΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ ΛΟΓΩ ΣΕΙΣΜΟΥ»

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.
- 1.1.2 Οι δαπάνες 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 ιδιαίτερος με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής

εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

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

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

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

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

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

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

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

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές,

οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

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

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

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριόφορων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών,

κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλιστικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών ακύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες κριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
 - (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματογενικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
 - (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

- (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
- (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- (9) Για φόρους.
- (10) Για εγγυητικές.
- (11) Ασφάλισης του έργου.
- (12) Προσυμβατικού σταδίου.
- (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).

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

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

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται

διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

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

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών

επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζομένων ανοχών.

- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή 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 ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ

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

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαίρεσης και επανατοποθέτησης στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Γαλόθυρες ταμπλαδωτές 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 χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	2,50 1,00 1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : α) απλού ή συνθέτου σχεδίου β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,00 1,50
9.	Θερμαντικά σώματα : Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιολογικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.
Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουσα την Μελέτη Υπηρεσία.
4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

1	Ερέτριας	Ερυθρότεφρο
2	Αμαρύνθου	Ερυθρότεφρο
3	Δομβραϊνης Θηβών	Μπεζ
4	Δομβραϊνης Θηβών	Κίτρινο

5	Δομβραϊνης Θηβών	Ερυθρό
6	Στύρων	Πράσινο
7	Λάρισας	Πράσινο
8	Ιωαννίνων	Μπεζ
9	Φαρσάλων	Γκρι
10	Ύδρας	Ροδότεφρο πολύχρωμο
11	Διονύσου	Χιονόλευκο

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων. Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

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

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

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

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

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

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

1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

A.T. : 12

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

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 επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) 5,60

(Ολογράφως) : Πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : 13

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Α\22.45Ν

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων ή κουφωμάτων αλουμινίου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων ή κουφωμάτων αλουμινίου ή ρολών ασφαλείας. 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, η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 16,80

(Ολογράφως) : Δεκαέξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : 14

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

Εφαρμογή συνήθων τεχνικών καθαίρεσης με χρήση υδραυλικής σφύρας σε συνδυασμό ή μη με πιστολέτα πεπιεσμένου αέρα και συναφή εξοπλισμό.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 56,00

(Ολογράφως) : Πενήντα έξι

A.T. : 15

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.02

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

Καθαίρεσεις τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κ.λπ. ή διανοίξεις οπών σε αυτά με χρήση ελαφρού διατρητικού εξοπλισμού (αερόσφυρες διαφόρων μεγεθών ή/και βενζινοκίνητα ή ηλεκτρικά κρουστικά και διατρητικά εργαλεία).

Το παρόν άρθρο εφαρμόζεται μόνον όταν τα χαρακτηριστικά του προς καθαίρεση στοιχείου καθιστούν ανέφικτη την εφαρμογή του άρθρου 22.15.01, υπό την προϋπόθεση ότι αυτό τεκμηριώνεται στην Μελέτη του Έργου.

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 170,00

(Ολογράφως) : Εκατόν εβδομήντα

A.T. : 16

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.15.03

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή τεχνικών αδιατάρακτης κοπής

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2226

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

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

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

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

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

Ευρώ (Αριθμητικά) 17,00

(Ολογράφως) : Δέκα επτά

A.T. : 19

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.65.02

Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδώματων

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση κιγκλιδώματων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρήσιμων υλικών. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου.

Ευρώ (Αριθμητικά) 0,35

(Ολογράφως) : Τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : 20

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 23.06

Κριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 2303

Κριώματα σιδηρά σωληνωτά, ωφελίμου φορίου 500 έως 1000 kg/m², με δάπεδο εργασίας από μαδέρια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Κριώματα".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ενοίκιο των μεταλλικών πλαισίων και στηριγμάτων, η μεταφορά των πάσης φύσεως υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία συναρμο-λόγησης και αποσυναρμολόγησης των κριωμάτων και η φθορά της ξυλείας και των μεταλλικών μερών. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα πετάσματα ασφαλείας που τιμολογούνται με την τιμή του άρθρου 23.05.

Τα κριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφάνειας του κτιρίου, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψευς και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας και κλίμακες ανόδου. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή μόνον στις περιπτώσεις που προβλέπεται από την μελέτη του έργου η κατασκευή ιδιαιτέρων κριωμάτων (πέραν αυτών που θεωρούνται ανηγμένα στις επί μέρους τιμές μονάδος των εργασιών) ή κατόπιν ειδικής εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Ως επιφάνεια προς επιμέτρηση λαμβάνεται η επιφάνεια του κτιρίου επί της οποίας εκτελούνται οι εργασίες, προσαυξανόμενη κατά τις παράπλευρες προεξοχές του κριώματος, εφ' όσον έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,20 m. Δεν περιλαμβάνονται ενδεχόμενες κορωνίδες, κορνίζες κλπ. Εναλλακτικά, όταν το κριώμα χρησιμοποιείται ως δάπεδο εργασίας (επιφάνεια κάτοψης μεγαλύτερη της πλευρικής επιφάνειας) ως επιφάνεια για την επιμέτρηση λαμβάνεται η κάτοψη του κριώματος,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά) 9,00

(Ολογράφως) : Εννέα

A.T. : 48

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.22

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 13,50

(Ολογράφως) : Δεκατρία και πενήντα

A.T. : 49

Άρθρο :

Αποκατάσταση και συρραφή ρηγματώσεων τοιχοποιίας με σύστημα ενίσχυσης IAM με τη χρήση μίας στρώσης πλέγματος ινών υάλου SikaWrap®-350 G Grid

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7126

Αποκατάσταση ρηγματώσεων φέροντος οργανισμού τοιχοποιίας με χρήση συστημάτων Ινών Ανόργανης Μήτρας (IAM) SikaWrap® Grid, ή άλλου ισοδύναμου τύπου. Ειδικότερα εφαρμογή πλέγματος ενίσχυσης με ίνες υάλου σε μία στρώση τύπου SikaWrap®-350 G Grid (συνολικού βάρους 360 g/m² + 5%) της SIKA ή ισοδύναμου, εγκιβωτισμένου σε κονίαμα επισκευής, πλήρωσης και ενίσχυσης τοιχοποιίας τύπου Sika MonoTop®-722 Mur E και αγκυρωμένο για εξασφάλιση με αγκύρια ινών άνθρακα τύπου SikaWrap® FX-50 C που περιλαμβάνει τα εξής:

Προετοιμασία υποστρώματος

1. Προετοιμασία υποστρώματος μηχανικά χρησιμοποιώντας υδροβολή, ώστε να αφαιρεθεί ο υφιστάμενος σοβάς και οποιαδήποτε σαθρά υπολείμματα σε πλάτος ~50cm εκατέρωθεν της ρηγμάτωσης και εν συνεχεία επαρκής καθαρισμός και επισκευή των αρμών με το SikaRep®-200 Multi, κονίαμα ενός συστατικού πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998-1 (GP) και EN 1504-3 (R2), αφήνοντας το να σκληρυνθεί πριν ακολουθήσουν οι επόμενες στρώσεις.
2. Ομοιογενής πλήρωση ρηγματώσεων των υφιστάμενων λιθοδομών για την αποκατάσταση της δομικής συνέχειας (ομογενοποίηση μάζας) με εισπίεση ενέματος, έτοιμου προς χρήση, βάσεως φυσικής υδραυλικής ασβέστου (NHL 3.5), ελεύθερου τσιμέντου, υψηλής ρευστότητας και χαμηλής θερμότητας ενυδάτωσης, με χρήση ακόμη και σε τοιχοποιίες με παρουσία διαλυτών αλάτων και φαινομένων ανοδικής υγρασίας, τύπου SikaMur® Grout+.

Εφαρμογή συστήματος IAM Sika ή ισοδύναμου τύπου

1. Εξομάλυνση της τοιχοποιίας με το SikaRep®-200 Multi, κονίαμα ενός συστατικού πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998-1 (GP) και EN 1504-3 (R2), αφήνοντας το να σκληρυνθεί πριν ακολουθήσουν οι επόμενες στρώσεις (εκτιμώμενο μέσο πάχος ~5-10mm/m²).
2. Η εφαρμογή κονιάματος ενός συστατικού Sika MonoTop®-722 Mur E πιστοποιημένο σύμφωνα με EN 998-1, EN 998-2 (M25) και EN 1504-3 (R2), σε τουλάχιστον δύο στρώσεις με μυστρί, πιέζοντας την πρώτη στρώση επίμονα πάνω στο υπόστρωμα
3. Τοποθέτηση του υαλοπλέγματος ενίσχυσης με χαμηλό περιεχόμενο σε NaOH και επικάλυψη ανθεκτικής στα αλκάλια, τύπου SikaWrap®-350G Grid, όσο ακόμα είναι νωπό το κονίαμα και πλήρης ενσωμάτωση στο κονίαμα. Το ελάχιστο πάχος των στρώσεων του κονιάματος είναι 5 mm έτσι ώστε να διασφαλιστεί επαρκής επικάλυψη του πλέγματος. Το υαλόπλεγμα ενίσχυσης τοποθετείται σε πλάτος ~50cm εκατέρωθεν της ρηγμάτωσης.
4. Φινίρισμα της τελικής επιφάνειας με ξύλινη ή μεταλλική σπάτουλα ή σπόγγο αμέσως μόλις το κονίαμα αρχίζει να πήζει.
5. Μετά την ωρίμανση του κονιάματος εφαρμογή αγκυρίων άνθρακα τύπου SikaWrap® FX-50 C βάρους ≥ 50 g/m και Διατομής ≥ 28 mm², με Μέτρο Ελαστικότητας αγκυρίου > 210 GPa και Εφελκυστική αντοχή σύνθετου υλικού > 2200 MPa (για σύνθετη διατομή 28 mm²). Διάνοιξη οπής διαμέτρου 20 mm και βάθους 100 mm ή όπως προδιαγράφει η μελέτη. Απότμηση των ακμών στην εξωτερική περίμετρο των οπών σε ακτίνα 2 cm, έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού των ινών άνθρακα. Αν το αγκύριο τοποθετηθεί σε όλο το βάθος του υποστρώματος η οπή θα πρέπει να διανοιχτεί και από τις δυο πλευρές με ιδιαίτερη προσοχή, διασφαλίζοντας πως η οπή θα είναι ευθεία. Καθαρισμός οπής από σκόνη και από σαθρά τμήματα με εργαλείο πεπιεσμένου αέρα και με βούρτσα, εναλλάξ τα τουλάχιστον τρεις φορές. Μετά την προετοιμασία του υποστρώματος, και εφόσον διασφαλιστεί πως η επιφάνεια του υποστρώματος και η οπή είναι ελεύθερη από σκόνη και σαθρά τμήματα, εκτελείται η προετοιμασία του αγκυρίου και η τοποθέτηση του σύμφωνα με βήματα που περιγράφονται παρακάτω. Εγκατάσταση των αγκυρίων στα άκρα και την κυρίως επιφάνεια του εφαρμοσμένου ως άνω συστήματος IAM με πύκνωση επί των 4 άκρων,

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 116,23

(Ολογράφως) : Εκατόν δεκαέξι και είκοσι τρία λεπτά

A.T. : 58

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 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: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, 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. : 59

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.10

Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Υδροχρωματισμοί με τσιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντο-κονιάματος, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά) 3,90

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : 63

Άρθρο : ΑΤΕΚ Ν\18.1

Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3611

Επισκευή ρηγματώσεων με ενέσεις εποξειδικής ρητίνης ήτοι:

α) Αφαίρεση των επιχρισμάτων κατά μήκος της ρωγμής και σε πλάτος 10 cm εκατέρωθεν αυτής επεκτεινόμενης και κατά 30 cm εκατέρωθεν των άκρων της για τον εντοπισμό της ρωγμής.

β) Καθαρισμός με συρμάτινη βούρτσα της ρωγμής για την απομάκρυνση υπολειμάτων επιχρισμάτων και σαθρών τμημάτων σκυροδέματος.

γ) Επιμελής καθαρισμός με πεπιεσμένο αέρα της ρωγμής σε όλο το μήκος και βάθος

της για την αφαίρεση της σκόνης.

δ) Εκπλυση των ρωγμών με νερό και ξήρανση με πεπιεσμένο αέρα.

ε) Τοποθέτηση σωληνίσκων μικρής διαμέτρου ανά αποστάσεις ανάλογες προς το εύρος της ρωγμής. Σε τριχοειδείς ρωγμές οι αποστάσεις κυμαίνονται μεταξύ 10 - 15 cm, σε μεγαλύτερες ρωγμές μεταξύ 20 - 30 cm. Η στερέωση των σωληνίσκων γίνεται με πλαστικό στόκο 1/2 - 1 ώρα νωρίτερα από τη σφράγιση της ρωγμής, ώστε ο στόκος να έχει σκληρυνθεί και να μη μετακινούνται οι σωληνίσκοι κατά τη σφράγιση της ρωγμής.

στ) Επιφανειακή σφράγιση της ρωγμής με στόκο και των σωληνίσκων κατά το πλείστο του ύψους αυτών.

ζ) Διεξαγωγή των ενέσεων εποξειδικής ρητίνης κατά τη μέθοδο STRUCTURAL CONCRETE BONDING PROCESS (S.C.B.P.) με εποξειδικά υλικά CONCRETSIVE 1380 και 1411, μετρούμενα κατά τις προδιαγραφές ASTM & AASHTO.

Η καταλληλότητα της ρητίνης χαρακτηρίζεται:

ζ1) Από το συμβιβαστό της σε σχέση με τον διατιθέμενο μηχανικό εξοπλισμό για τις ρητενέσεις.

ζ2) Από τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά δηλαδή αντοχή συνάφειας με το σκυρόδεμα μεγαλύτερη της εφελκυστικής αντοχής του σκυροδέματος σε κάμψη.

.Μέτρο ελαστικότητας μεγαλύτερο ή ίσο του 1/10 του μέτρου

ελαστικότητας του σκυροδέματος

.Διατήρηση των παραπάνω χαρακτηριστικών ανεξάρτητα από τις συνθήκες υγρασίας του περιβάλλοντος (από πλήρη ξηρασία ως πλήρη κορεσμό)

η) Οι ρητινέσεις αρχίζουν από κάτω προς τα πάνω, προς αποφυγή εγκλωβισμού αέρα μέσα στη ρωγμή. Μετά την εξίδρωση του ενέματος από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο, δικόπτεται προσωρινά η ένεση, αφαιρείται ο σωλήνας προσαγωγής του ενέματος, σφραγίζεται ο σωληνίσκος και συνεχίζεται η ένεση από τον αμέσως επόμενο σωληνίσκο. Η ίδια εργασία επαναλαμβάνεται μέχρι το τέλος της ρωγμής.

θ) Αφαίρεση των σωληνίσκων και των βοηθητικών υλικών σφράγισης της ρωγμής. (1 m συγκόλλησης ρωγμής)

Τιμή ενός m

Ευρώ (Αριθμητικά) 66,80

(Ολογράφως) : εξήντα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : N.T.1

Άρθρο : 76.27.03

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 25 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο laminated 4 mm + 4 mm)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 84,00

(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

A.T. : N.T.2

Άρθρο : 22.40.02

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυροδέμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 2272A

Διάνοιξη οπής ή φωλιάς επί αόπλου σκυροδέματος, 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 ακρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως. Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή στις περιπτώσεις οπών επιφανείας έως 0,50 m² σε στοιχεία σκυροδέματος πάχους έως 0,25 m. Η διάνοιξη οπών μεγαλύτερης επιφανείας ή επί στοιχείων μεγαλύτερου πάχους τιμολογείται με τα άρθρα 22.10.01 ή 22.10.02.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Ευρώ (Αριθμητικά) 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : N.T.3

Άρθρο : 32.01.05

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3215

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

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",

01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",

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

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

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

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά) 95,00

(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : N.T.4

Άρθρο : 46.01.03

Οπτοπλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 6x9x19 cm, πάχους 1 (μιάς)

πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 4623.1

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά) 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.5

Άρθρο : 49.01.02

Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά) 19,70

(Ολογράφως) : δεκαεννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : N.T.6

Άρθρο : 73.16.02

Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7316

Επιστρώσεις με πλακών τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm και πάχους 3 έως 5 cm, κατά ΕΛΟΤ EN 1338, με αρμούς πλάτους έως 5 mm, επί υποστρώματος πάχους 2 cm, από τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m3 ασβέστου, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 13,50

(Ολογράφως) : δεκατρία και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.7

Άρθρο : ΑΤΕΚ \ 19 ΣΧΕΤ

Ενίσχυση παντός είδους στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα, με επικόλληση χαλύβδινων ελασμάτων

Χαλύβδινα επικολλητά ελάσματα για την ενίσχυση παντός είδους δομικών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα χαλύβδινα ελάσματα οιοδήποτε πάχους, με όριο διαρροής από 240 έως 400Μpa, επικολλώνται στην εξωτερική επιφάνεια του δομικού στοιχείου σε μια ή περισσότερες στρώσεις σε συνεχή σύνδεση χρησιμοποιώντας ειδική κόλλα, με πρόσθετα στοιχεία αγκύρωσης μέσω διαμπερών σφιγκτήρων (ντίζες) M12(8.8) και μηχανικών αγκυρίων M12 για μεγαλύτερη εξασφάλιση της σύνδεσης. Η διαδικασία εφαρμογής της τεχνικής είναι η εξής :

1• Η επιφάνεια του σκυροδέματος που θα έρθει σε επαφή με το συγκολλητικό μέσο λειαίνεται με επιμέλεια και καθαρίζεται καλά από τυχόν σκόνες.

2• Η επιφάνεια του σκυροδέματος διαβρέχεται με νερό υπό πίεση και μετά στεγνώνεται καλά.

3• Γίνεται

αμμοβολή στην εσωτερική επιφάνεια των ελασμάτων έτσι ώστε να παρεμποδιστεί η οξείδωση του χάλυβα και ακολουθεί καθαρισμός με απολυμαντικό μέσο. 1

4• Η επιφάνεια του σκυροδέματος εμποτίζεται με αραιό διάλυμα εποξειδικής κόλλας εάν κριθεί ότι είναι ιδιαίτερα πορώδης ή υπάρχουν μικρορηγματώσεις.

5• Η επιφάνεια αναμονής επαλείφεται με εποξειδική κόλλα πάχους 1-2 mm με κατάλληλο ιξώδες που διευκολύνει την τοποθέτηση του ελάσματος. Η κόλλα τοποθετείται με μεγαλύτερο πάχος, που είναι της τάξης των 10 mm, στην κεντρική περιοχή επαφής, έτσι ώστε κατά την τοποθέτηση του ελάσματος η κόλλα να προχωράει προς τα έξω όταν συμπιεστεί. Για την σίγουρη 100% επικαλυπτικότητα της επιφάνειας εφαρμογής με την εποξειδική κόλλα θα γίνουν και ενέσεις με εποξειδική ρητίνη.

Το έλασμα τοποθετείται στην επιφάνεια αναμονής με προσοχή έτσι ώστε να μην εγκλωβιστεί αέρας και συμπιέζεται για χρονικό διάστημα περίπου 24 ωρών με κατάλληλη -διάταξη,...

• Τελική κάλυψη των ελασμάτων με πεταχτό σιμεντοκονίαμα, το οποίο συγκρατείται με πλέγμα METAL-DEPLOYE προς επίτευξη της θερμικής μόνωσης του ελάσματος από το περιβάλλον (αποφυγή πρόσθετης διατμητικής καταπόνησης της σκληρυνθείσας εποξειδικής ρητίνης).

Τιμή ενός kg τοποθετημένου ελάσματος

Ευρώ (Αριθμητικά) 25,63

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : N.T.8

Άρθρο : NAOIK A\79.09N

Επιστρωση με ασφαλτική μεμβράνη

Κωδικός αναθεώρησης: OIK 7912

Επίστρωση απλή με ασφαλτική μεμβράνη SBS, βάρους 4,5 kg ανά m², γλο -15οG, με γκριζοπράσινη ψηφίδα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-05-01-02 "Στεγανοποίηση κατασκευών από σκυρόδεμα με ασφαλτικές μεμβράνες". Περιλαμβάνεται η χρήση ασφαλτόκολλας και οι επικαλύψεις των λωρίδων στις σύνδεσεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτόμενης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,80

(Ολογράφως): Δέκα εννέα και ογδόντα λεπτά

A.T. : N.T.9

Άρθρο : 79.02

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ελαστομερές ασφαλτικό γαλάκτωμα

Κωδικός Αναθεώρησης: OIK 7902

Επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, εκτελούμενη επί οποιασδήποτε επιφάνειας με ψήκτρα ή ρολλό, ήτοι ασφαλτικό υλικό επί τόπου και εργασία καθαρισμού της επιφάνειας και επαλείψεως σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : N.T.10

Άρθρο : 77.67.02

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7767.4

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

Ευρώ (Αριθμητικά) 2,25

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : N.T.12

Άρθρο : 77.67.04

Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 3 έως 4"

Κωδικός Αναθεώρησης OIK 7767.8

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων

Ευρώ (Αριθμητικά) 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.13

Άρθρο : 75.31.02

Ποδιές παραθύρων από σκληρό / εξαιρετικά σκληρό μάρμαρο πάχους d=2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7532

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 84,00

(Ολογράφως) : ογδόντα τέσσερα

A.T. : N.T.14

Άρθρο : 75.21.02

Επιστρώσεις στηθαίων με μάρμαρο σκληρό έως εξαιρετικά σκληρό, πάχους 2 cm και πλάτους έως 20 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7524

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πλακών σχιστού μαρμάρου επί τόπου, τα υλικά λειότριψης, και καθαρισμού, τα τσιμεντοκονιάματα ή γενικά κονιάματα στρώσεως και η εργασία κοπής των πλακών, μόρφωσης εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο, λειότριψης, στρώσης, αρμολογήματος και καθαρισμού

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) 78,50

(Ολογράφως) : εβδομήντα οκτώ και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.15

Άρθρο : 75.11.01

Σοβατεπιά από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7511

Περιθώρια (σοβατεπιά) από μαρμάρου πλάτους έως 10 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Ευρώ (Αριθμητικά) 09,50

(Ολογράφως) : εννέα και πενήντα λεπτά

A.T. : N.T.16

Άρθρο : 75.41.01

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

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7541

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

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

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

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) προσθίας ακμής βατήρων

Ευρώ (Αριθμητικά) 39,00

(Ολογράφως) : τριάντα εννέα

A.T. : N.T.17

Άρθρο : 74.30.09

Επιστρώσεις με πλάκες μαρμάρου σκληρού έως εξαιρετικά σκληρού, πάχους 2 cm, σε αναλογία έως 5 τεμάχια ανά τετραγωνικό μέτρο

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7441

Επιστρώσεις δαπέδων με ισομεγέθεις πλάκες μαρμάρου, ορθογωνισμένες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 96,00

(Ολογράφως) : ενενήντα έξι

ΛΑΡΙΣΑ 6/12/2021

ΛΑΡΙΣΑ 6/12/2021

Οι συντάξαντες
Μ. Δεληπούλιου
Πολιτικός Μηχανικός

Η Αν. Προϊσταμένη
Τμήματος Συντήρησης
Δημοτικών Κτιρίων

Η Προϊσταμένη
Τμήματος Η/Μ Εργων
& Έργων Συντήρησης

Αρ. Τζιλάκας
Ηλεκτρο/γος Μηχανικός

Αικ. Ιωαννίδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Β. Μπουμπίτσα
Ηλεκτρο/γος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ΛΑΡΙΣΑ 7/12/2021

Ο Αν. Προϊστάμενος
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών

Αθ. Πατσιούρας
Αγρ. Τοπογράφος Μηχανικός

ΑΠΟΦΑΣΙΣΕ ΟΜΟΦΩΝΑ

Εγκρίνει τον 1ο Α.Π.Ε. το 1ο Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε. και την 1^η Συμπληρωματική Σύμβαση του έργου «Επισκευή εξωτερικών κλιμακοστασίων, περιφράξεων και εξωτερικών καθιζήσεων σε επαφή με τα σχολικά κτίρια του Δήμου Λαρισαίων λόγω σεισμού», όπως αναλυτικά περιγράφονται στην αιτιολογική έκθεση της υπηρεσίας..

Αποφασίστηκε, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε.

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

**ΜΑΜΑΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΣΟΥΛΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΜΙΧΑΗΛ
ΚΑΛΤΣΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΝΤΑΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΤΣΙΛΙΜΙΓΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**



ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ
MUNICIPALITY OF LARISSA