



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Μελέτης: 01/2020

ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2020

ΝΗΣΟΣ ΠΑΡΟΥ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
71.500,00 ΕΥΡΩ
(ΜΕ ΤΟ Φ.Π.Α.)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2020»

Αριθ. Μελέτης: 01/2020

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά επισκευές και συντηρήσεις Σχολικών Κτιρίων του Δήμου Πάρου. Το έργο κρίνεται απαραίτητο για την συντήρηση των κτιρίων και την εύρυθμη λειτουργία των σχολικών μονάδων. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν με την παρούσα μελέτη έχουν ως κατωτέρω και αναλυτικά ανά σχολική μονάδα:

1. Λύκειο Παροικιάς: Αντικατάσταση κουφωμάτων και αντικατάσταση καναλιών και εσχάρων, για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων του αύλειου χώρου
2. Γυμνάσιο Παροικιάς: Αποκατάσταση ενανθρακωμένων σκυροδεμάτων και επιχρισμάτων, για την συντήρηση του Κτιρίου και χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών μετά τις αποκαταστάσεις. Επισκευή και συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων. Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων και δίκτυ προστασίας (προσθήκη καθ' ύψος) στο γήπεδο καλαθοσφαίρισης του αύλειου χώρου.

Εάν κριθεί ότι απαιτείται η άμεση αντικατάσταση εξωτερικών κουφωμάτων και σε άλλες Σχολικές Μονάδες του Δήμου Πάρου, ακόμη και αν δεν αναφέρονται αναλυτικά παραπάνω, θα πραγματοποιηθούν.

Όλες οι εργασίες, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, και οι αποχρώσεις απαιτούν την έγκριση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας επί τόπου, πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο. Ο τρόπος κατασκευής σε όλα τα στάδια υλοποίησής των εργασιών θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τους κανόνες της τεχνικής και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την ποιότητα και την ασφάλεια. Όπου είναι απαραίτητο ο ανάδοχος θα συνεργάζεται με σχετικά συνεργεία του Δήμου ή άλλους αναδόχους.

Η συνολική δαπάνη του έργου έχει προϋπολογισθεί στο ποσό των **71.500,00 Ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24%.

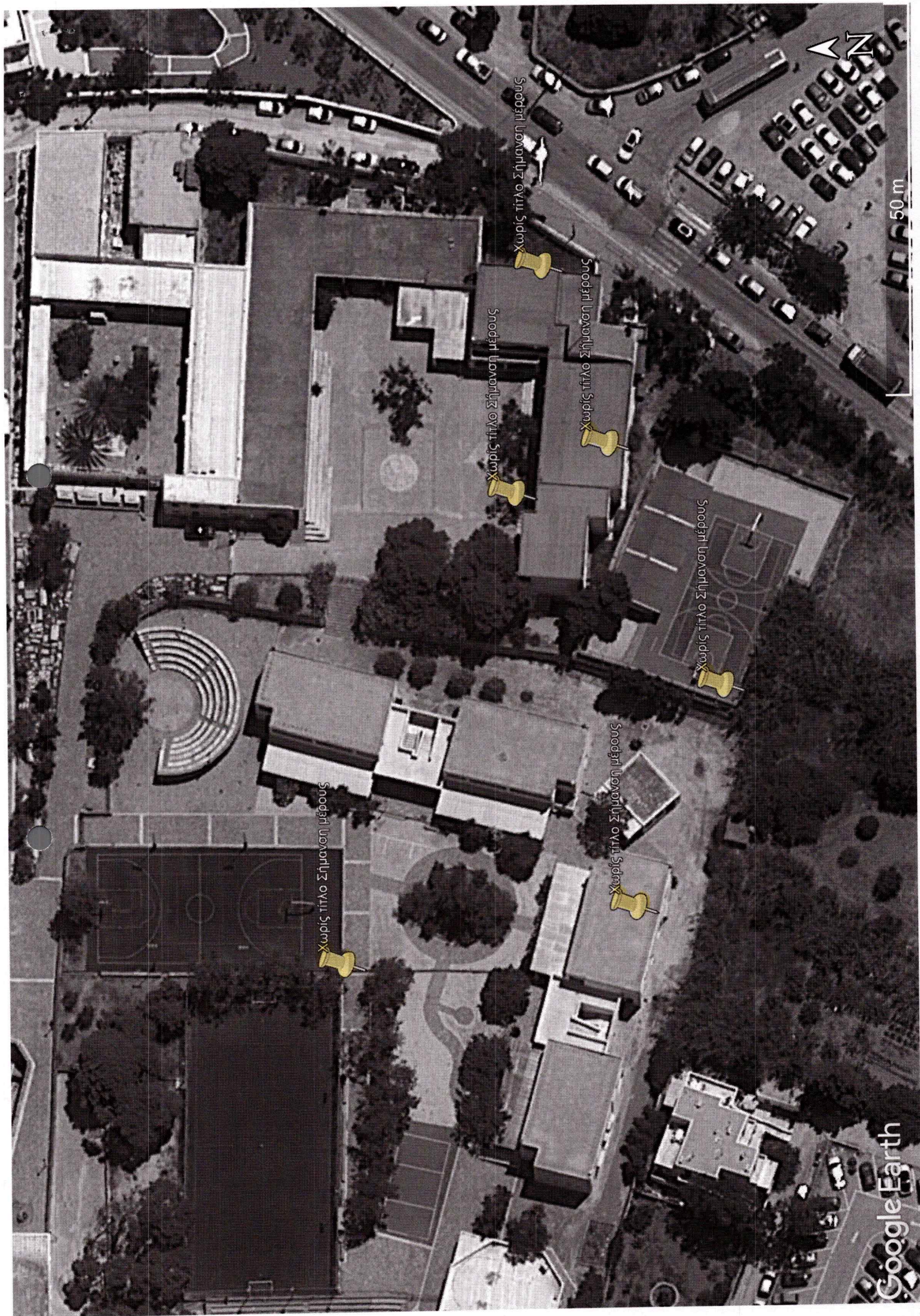
Πάρος, Απρίλιος 2020

Ο Μελετητής

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη της Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Πάρου

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ
Μηχανολόγος Μηχανικός



50 m



Google Earth

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

Χωρίς τίτλο Σήμανση μέρους

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Περιγραφή	Κωδικός Άρθρου	Α.Τ.	Κωδικός Αναθεώρη- σης	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ Α\20.04.01	1	ΟΙΚ-2122	m ³	23,10	3,00	69,30	
2	Καθαιρέσεις πλινθοδομών	ΝΑΟΙΚ Α\22.04	2	ΟΙΚ-2222	m ³	15,70	1,00	15,70	
3	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΝΑΟΙΚ Α\22.15.01	3	ΟΙΚ-2226	m ³	58,85	12,00	706,20	
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	ΝΑΟΙΚ Α\20.31.02	4	ΟΙΚ-2173	m ³	5,00	32,00	160,00	
5	Κοπή αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με αρμοκόφτη. Κοπή αρμών συστολοδιαστολής	ΝΑΥΔΡ 10.01.01	5	ΥΔΡ-6370	μμ	4,10	85,00	348,50	
6	Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ Α\22.45	6	ΟΙΚ-2275	m ²	30,00	19,00	570,00	
7	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	ΝΑΟΙΚ Α\10.07.01	7	ΟΙΚ-1136	ton.km	0,35	950,00	332,50	
Σύνολο 1. Χωματουργικά, Καθαίρεσεις								2.202,20	2.202,20
2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ									
1	Θύρα Ξύλινη, εξωτερική, ταμπλαδωτή Γερμανικού τύπου, μονόφυλλη ή δίφυλλη από ξυλεία μασίφ τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.11	8	ΟΙΚ-6527	m ²	520,00	3,00	1.560,00	
	Υαλοστάσια Ξύλινα Γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.10	9	ΟΙΚ-6527	m ³	420,00	16,00	6.720,00	
3	Επισκευή - Συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων	ΝΑΟΙΚ Α\65.01.011	10	ΟΙΚ 65.01	m ²	90,00	14,00	1.260,00	
Σύνολο 1. Κατασκευές Ξύλινες ή Μεταλλικές								9.540,00	9.540,00
3. ΛΟΙΠΑ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ									
1	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C	ΝΑΟΙΚ Α\38.20.02	11	ΟΙΚ-3873	kg	1,07	140,00	149,80	
2	Αποκατάσταση Ενανθρακωμένου Σκυροδέματος	ΝΑΟΙΚ Α\71.23.N	12	ΟΙΚ-7122	m ²	53,00	240,00	12.720,00	
3	Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατ. C16/20	ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04	13	ΟΙΚ-3214	m ²	106,00	10,00	1.060,00	
4	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ Α\38.02	14	ΟΙΚ-3811	m ²	22,50	1,00	22,50	
5	Αποκατάσταση & επισκευή επιχρισμάτων τριπτών-τριβιδιστων με μαρμαροκονίαμα	ΝΑΟΙΚ Α\71.32.N	15	ΟΙΚ-7131	m ²	15,00	10,00	150,00	
6	Προσάυξηση τιμής αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος όταν το ύψος εργασίας υπερβαίνει τα 4,00 m	ΝΑΟΙΚ Α\71.24.N	16	ΟΙΚ-7122	m ²	8,00	130,00	1.040,00	
Σε μεταφορά								15.142,30	11.742,20

α/α	Περιγραφή	Κωδικός Άρθρου	Α.Τ.	Κωδικός Αναθεώρησης	Μον. Μέτρ.	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Ποσότητα	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Από μεταφορά							15.142,30	11.742,20
7	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΝΑΟΙΚ Α\77.15	17	ΟΙΚ 7735	m ²	1,70	250,00	425,00	
8	Χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών, κατ' ελάχιστο διπλής στρώσης βαφής	ΝΑΟΙΚ Α\77.91.N	18	ΟΙΚ-7725	m ²	5,50	1.200,00	6.600,00	
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως	ΝΑΥΔΡ 10.03.01	19	ΥΔΡ 6373	m	15,50	7,00	108,50	
10	Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με χαλύβδινη εσχάρα γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσσαριστή	ΝΑΟΙΚ Α\61.22.06N	20	ΟΙΚ-6122	μμ	112,00	59,00	6.608,00	
11	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 1,5cm	ΝΑΟΙΚ Α\73.37.02	21	ΟΙΚ 7338	m ²	12,30	15,00	184,50	
12	Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους. Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"	ΝΑΟΙΚ Α\64.16.03	22	ΟΙΚ 6418	m	17,40	40,00	696,00	
13	Δίχτυ πράσινο πλαγιοκάλυψης γηπέδου	ΝΑΟΙΚ Α\6447.1	23	ΟΙΚ 6447	m ²	2,50	90,00	225,00	
	Σύνολο 3. Λοιπά - Τελειώματα							29.989,30	29.989,30
	Άθροισμα Γ.Ε. & Ο.Ε.							18,00%	41.731,50 7.511,67
	Άθροισμα Απρόβλεπτα							15,00%	49.243,17 7.386,48
	Άθροισμα Απολογιστικά								56.629,65 1.000,00
	Πρόβλεψη αναθεώρησης								31,64
	Άθροισμα Φ.Π.Α.							24,00%	57.661,29 13.838,71
	Γενικό Σύνολο								71.500,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο Μελετητής

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η Προϊσταμένη Δ/σης Τεχν. Υγερ. Δ. Πάρου

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

α/α	Περιγραφή	A.T.	Μον. Μέτρ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Ποσότητα
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						
1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	1	m ³	ΝΑΟΙΚ Α\20.04.01	ΟΙΚ-2122	3,00
2	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	2	m ³	ΝΑΟΙΚ Α\22.04	ΟΙΚ-2222	1,00
3	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	3	m ³	ΝΑΟΙΚ Α\22.15.01	ΟΙΚ-2226	12,00
4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάσπρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	4	m ³	ΝΑΟΙΚ Α\20.31.02	ΟΙΚ-2173	32,00
5	Κοπή αρμών με αρμοκόφτη. Κοπή αρμών συστολοδιαστολής	5	μμ	ΝΑΥΔΡ 10.01.01	ΥΔΡ-6370	85,00
6	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	6	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\22.45	ΟΙΚ-2275	19,00
7	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	7	ton.km	ΝΑΟΙΚ Α\10.07.01	ΟΙΚ-1136	950,00
2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Ή ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ						
1	Θύρα Ξύλινη, εξωτερική, ταμπλαδωτή Γερμανικού τύπου, μονόφυλλη ή δίφυλλη από ξυλεία μασίφ τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	8	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.11	ΟΙΚ-6527	3,00
2	Υαλοστάσια Ξύλινα Γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	9	m ³	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.10	ΟΙΚ-6527	16,00
3	Επισκευή - Συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων	10	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\65.01.011	ΟΙΚ 65.01	14,00
3. ΛΟΙΠΑ - ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ						
1	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C	11	kg	ΝΑΟΙΚ Α\38.20.02	ΟΙΚ-3873	140,00
2	Αποκατάσταση Ενανθρακωμένου Σκυροδέματος	12	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\71.23.N	ΟΙΚ-7122	240,00
3	Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατ. C16/20	13	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04	ΟΙΚ-3214	10,00
4	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	14	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\38.02	ΟΙΚ-3811	1,00
5	Αποκατάσταση & επισκευή επιχρισμάτων τριπτών-τριβιδιστων με μαρμαροκονίαμα	15	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\71.32.N	ΟΙΚ-7131	10,00
6	Προσαύξηση τιμής αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος όταν το ύψος εργασίας υπερβαίνει τα 4,00 m	16	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\71.24.N	ΟΙΚ-7122	130,00
7	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	17	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\77.15	ΟΙΚ 7735	250,00
8	Χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών, κατ' ελάχιστο διπλής στρώσης βαφής	18	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\77.91.N	ΟΙΚ-7725	1.200,00
9	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως	19	m	ΝΑΥΔΡ 10.03.01	ΥΔΡ 6373	7,00
10	Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με χαλύβδινη εσχάρα γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσσαριστή	20	μμ	ΝΑΟΙΚ Α\61.22.06N	ΟΙΚ-6122	59,00
11	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 1,5cm	21	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\73.37.02	ΟΙΚ 7338	15,00
12	Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους. Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"	22	m	ΝΑΟΙΚ Α\64.16.03	ΟΙΚ 6418	40,00
13	Δίχτυ πράσινο πλαγιοκάλυψης γηπέδου	23	m ²	ΝΑΟΙΚ Α\6447.1	ΟΙΚ 6447	90,00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο Μελετητής

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η Προϊσταμένη Δ/νσης Τεχν. Υπηρ. Δ. Πάρου

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αντιστοίχιση άρθρων μελέτης με ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ
Εγκύκλιοι 17/07-09-2016 (ΑΔΑ: 75ΕΖ46530-Θ2Π), 26/04-10-2012 (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ)

α/α	Κωδικός Άρθρου	Α.Τ.	Τίτλος Άρθρου	ΚΩΔ. ΕΤΕΠ "ΕΛΟΤ ΤΠ 1501"
1	ΝΑΟΙΚ Α\20.04.01	1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	02-04-00-00
2	ΝΑΟΙΚ Α\22.04	2	Καθαίρεσεις πλινθοδομών	14-02-02-01
3	ΝΑΟΙΚ Α\22.15.01	3	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	15-02-01-01
4	ΝΑΟΙΚ Α\20.31.02	4	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	-
5	ΝΑΥΔΡ 10.01.01	5	Κοπή αρμών με αρμοκόφτη. Κοπή αρμών συστολοδιαστολής	08-05-02-01
	ΝΑΟΙΚ Α\22.45	6	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων	
6	ΝΑΟΙΚ Α\10.07.01	7	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	-
	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.11	8	Θύρα Ξύλινη, εξωτερική, ταμπλαδωτή Γερμανικού τύπου, μονόφυλλη ή διφυλλη από ξυλεία μασίφ τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	
	ΝΑΟΙΚ Α\65.17.10	9	Υαλοστάσια Ξύλινα Γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν	
	ΝΑΟΙΚ Α\65.01.011	10	Επισκευή - Συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων	-
7	ΝΑΟΙΚ Α\38.20.02	11	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C	01-02-01-00
8	ΝΑΟΙΚ Α\71.23.N	12	Αποκατάσταση Ενανθρακωμένου Σκυροδέματος	-
9	ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04	13	Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατ. C16/20	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
10	ΝΑΟΙΚ Α\38.02	14	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	01-04-00-00
11	ΝΑΟΙΚ Α\71.32.N	15	Αποκατάσταση & επισκευή επιχρισμάτων τριπλών-τριβιδιστων με μαρμαροκονίαμα	03-03-01-00 14-02-01-01
13	ΝΑΟΙΚ Α\71.24.N	16	Προσαύξηση τιμής αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος όταν το ύψος εργασίας υπερβαίνει τα 4,00 m	01-03-00-00
12	ΝΑΟΙΚ Α\77.15	17	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	03-10-02-00
14	ΝΑΟΙΚ Α\77.91.N	18	Χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών, κατ' ελάχιστο διπλής στρώσης βαφής	03-10-02-00
15	ΝΑΥΔΡ 10.03.01	19	Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουραιθανικής βάσεως	03-03-01-00
16	ΝΑΟΙΚ Α\61.22.06N	20	Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250 με χαλύβδινη εσχάρα γαλβανισμένη	08-07-01-06
17	ΝΑΟΙΚ Α\73.37.02	21	Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 1,5cm	08-05-01-04
19	ΝΑΟΙΚ Α\64.16.03	22	Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους. Από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"	03-03-01-00
20	ΝΑΟΙΚ Α\6447.1	23	Δίχτυ πράσινο πλαγιοκάλυψης γηπέδου	03-10-02-00

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Ο Μελετητής

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020
Η Προϊσταμένη Δ/νσης Τεχν. Υπηρεσ. Δ. Πάρου

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
Τιμαριθμική 2012Γ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί το έργο, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 Κάθε "δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.
- 1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.
 - 1.3.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
 - 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερα) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
 - 1.3.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος,

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

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

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

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

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, 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.

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

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

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

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

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

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

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

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα
- (β) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κλπ.),
- (γ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (δ) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου

- (ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.3.14 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών.
- Επίσης οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).
- 1.3.15 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.3.16 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη, καθώς και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".
- 1.3.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (εκτός από την περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.18 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.3.19 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.20 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.3.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.22 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.3.23 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.3.24 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.25 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.3.26 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.3.27 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

- 1.3.28 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.4 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
- Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του Έργου.

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

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

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου
- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) 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 σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρούνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

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

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

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

Οι τιμές 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 ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολών	3,70
5.	Ρολά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολά από σιδηρόπλεγμα	1,00
	γ) πτυσσόμενα (φουσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρηματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα συνήθη μάρμαρα που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο είναι τα ακόλουθα, κατά πηγή προέλευσης και σκληρότητα:

ΜΑΛΑΚΑ: συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

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

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

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

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

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

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

A.T. :1

ΝΑΟΙΚ Α\20.04.01

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

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2226 100%

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων και εκρηκτικών, εκτός από αερόσφυρες, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"

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

Ανάλυση τιμής (20,25 € + 15,0 km * 0,19 €/km) = 23,10 €

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 23,10

(Ολογράφως) : Είκοσι τρία & δέκα λεπτά

A.T. :2

ΝΑΟΙΚ Α\22.04

Καθαίρεσεις πλινθοδομών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2222

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

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

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 15,70

(Ολογράφως) : Δεκαπέντε & εβδομήντα λεπτά

A.T. :3

ΝΑΟΙΚ Α\22.15.01

Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2226 100%

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

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

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

Ανάλυση τιμής (56,00 € + 15,0 km * 0,19 €/km) = 58,85 €

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 58,85

(Ολογράφως) : Πενήντα οκτώ & ογδόντα πέντε λεπτά

A.T. :4

ΝΑΟΙΚ Α\20.31.02

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων χωρίς χρήση μηχανικών μέσων χωρίς την διάσπαση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-2173

Φορτοεκφόρτωση χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών, κατεδαφίσεων και κάθε φύσεως καθαίρεσεων επί παντός τύπου μεταφορικού μέσου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη αναμονής και σταλίας του μεταφορικού μέσου κατά την φόρτωση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προϊόντων φορτοεκφόρτωσης. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή, κατεδάφιση ή καθαίρεση

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,00
(Ολογράφως) : Πέντε

A.T. :5

NAYΔΡ 10.01.01 Κοπή αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με αρμοκόφτη. Κοπή αρμών συστολοδιαστολής

Κωδικός Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Διαμόρφωση αρμών και ψευδοαρμών επί επιφανειών σκληρυνθέντος σκυροδέματος σε κάναβο και με πλάτος και βάθος που προβλέπονται από την μελέτη με χρήση δισκοφόρου αρμοκόφτη, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-05-02-01 "Αρμοκοπές σε πλάκες σκυροδέματος".

Περιλαμβάνεται η απασχόληση προσωπικού και εξοπλισμού, καθώς και η φθορά των δίσκων κοπής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) διανοιγόμενου αρμού ή ψευδοαρμού, χωρίς την δαπάνη προμηθείας και εφαρμογής των υλικών πληρώσεως.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 4,10
(Ολογράφως) : Τέσσερα & δέκα λεπτά

A.T. :6

ΝΑΟΙΚ Α122.45 Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275 100%

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

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται επίσης η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των παλαιών κουφωμάτων σε χώρο απόθεσης που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία, σε κάθε απόσταση από το έργο.

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

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 30,00
(Ολογράφως) : τριάντα

A.T. :7

ΝΑΟΙΚ Α110.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-1136

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

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 0,35
(Ολογράφως) : Μηδέν & τριάντα πέντε λεπτά

A.T. :8

ΝΑΟΙΚ Α165.17.11 Θύρα ξύλινη εξωτερική ταμπλαδωτή Γερμανικού τύπου, μονόφυλλη ή δίφυλλη από ξυλεία μασίφ τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6527 0%

Κατασκευή και τοποθέτηση θύρας ταμπλαδωτής Γερμανικού τύπου, μονόφυλλη ή δίφυλλη από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν, μέσης πυκνότητας τουλάχιστον 550kg/m³.

Τα κουφώματα είναι ξύλινα θερμομονωτικά εργοστασιακής κατασκευής, που έρχονται και τοποθετούνται έτοιμα στο κτίριο, πάνω από τοποθετημένες ψευτόκασες, δηλαδή βαμμένα, με τοποθετημένους ρυθμιζόμενους μεντεσέδες βαρέους τύπου, με περιμετρικούς μηχανισμούς πολλαπλών κλειδωμάτων, πόμολα, κλειδαριές και διπλά κρύσταλλα 5(low-e)X12(argon)X5 χιλ όπου προβλέπεται. Το κούφωμα θα έχει συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας Uw < 2,1W/m²K.

Οι διατομές των κουφωμάτων θα είναι σύμφωνες με τις ήδη υπάρχουσες. Το κάσωμα θα είναι διατομής 85x120mm και το φύλλο 130x70mm, κατ' ελάχιστο διπλά λάστιχα στεγανοποίησης περιμετρικά του φύλλου.

Σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο UNI-EN 7979 τα κουφώματα πρέπει να διαθέτουν αεροστεγανότητα κατηγορίας A3 (κατά UNI-EN 42), υδατοστεγανότητα E4 (κατά UNI-EN 86) και αντοχή σε ανεμοπίεση V3 (κατά UNI-EN 77).

Η ξυλεία ξηραίνεται σε ειδικό θάλαμο ξήρανσης, έτσι ώστε να διαθέτει αποδεκτή τιμή υγρασίας 10-12%. Η κατασκευή της τρικολλητής (ή εξακολλητής) ξυλείας γίνεται με τα νερά του ξύλου αντίθετα μεταξύ τους και η ένωση των στοιχείων γίνεται με πολλαπλά μόρσα. Οι κόλλες που χρησιμοποιούνται είναι γερμανικού τύπου κατηγορίας D4. Τα κουφώματα θα διαθέτουν μεντεσέδες ρυθμιζόμενους και πόμολα τύπου ROTO. Η βαφή των κουφωμάτων γίνεται με μηχανές ηλεκτροστατικής βαφής και μηχανές εμποτισμού. Χρησιμοποιούνται υδατοδιαλυτά οικολογικά χρώματα τύπου SIKKENS σε τέσσερα στάδια. Ένα χέρι με αντιμυκητοκτόνο βερνίκι εμποτισμού Cetol WV 881, ένα χέρι υδατοδιαλυτό αστάρι τύπου Rubbol WP 175 και δύο χέρια υδατοδιαλυτή βαφή τύπου Rubbol WF 380. Στα σόκορα και στους αρμούς τύπου V γίνεται επάλειψη με προστατευτικό τύπου Kodrin WV 456 και 471 αντίστοιχα.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή σύμφωνα με τις λεπτομέρειες της μελέτης και την τοποθέτηση των θυρών, τα ειδικά εργαλεία και ικρίσματα εργασίας, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος και το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των υαλοπινάκων, της βαφής τους, τα απαιτούμενα κατωκάσια αλουμινίου, τοποθετημένους ρυθμιζόμενους μεντεσέδες βαρέους τύπου, περιμετρικούς μηχανισμούς πολλαπλών κλειδωμάτων, καθώς και οι απαιτούμενες κλειδαριές και πόμολα επιλογής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, καθώς και οι κάθε είδους δαπάνες και αμοιβές για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Επίσης συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των περιμετρικών εξαρτημάτων (περβάζια, αρμοκάλυπτα, πηχάκια, κλπ.), πλήρως τοποθετημένα (με βάψιμο, στοκάρισμα, κτλ.), καθώς και η επισκευή και αποκατάσταση των περιμετρικών τοίχων μετά την τοποθέτηση των κουφωμάτων (σφράγιση με στεγανωτική μαστίχη, σιλικόνη, κλπ., επιχρίσματα, στοκάρισμα, χρωματισμός, κλπ.).

Τα κουφώματα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας και στεγανότητας 10 χρόνων. Όλα τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τα κουφώματα θα είναι παρόμοιου σχήματος και σχεδίου με τα προς αντικατάσταση κουφώματα, εκτός εάν η Διευθύνουσα Υπηρεσία δώσει διαφορετική εντολή στην οποία ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί χωρίς καμία απαίτηση για επιπρόσθετη αποζημίωση. Η απόχρωσή τους θα είναι τύπου RAL και θα υποδειχθεί από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους τοποθετημένου κουφώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 520,00
(Ολογράφως) : Πεντακόσια είκοσι

A.T. :9

ΝΑΟΙΚ Α/65.17.10 Υαλοστάσια ξύλινα γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν

Σχετικό : Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6527 0%

Υαλοστάσια ξύλινα γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν. Υαλοστάσια περιστρεφόμενα περί τον οριζόντιο και κατακόρυφο άξονα (Ανάκλιση), μονόφυλλα ή πολύφυλλα.

Προμήθεια και τοποθέτηση θερμομονωτικών υαλοστασίων (τζαμιλικιών) γερμανικού τύπου, από τρικολλητή ή εξακολλητή ξυλεία τύπου Μεράντι ή Νιαγκόν, μέσης πυκνότητας τουλάχιστον $550kg/m^3$.

Τα κουφώματα είναι ξύλινα θερμομονωτικά εργοστασιακής κατασκευής, που έρχονται και τοποθετούνται έτοιμα στο κτίριο, πάνω από τοποθετημένες ψευτοκάσες, δηλαδή βαμμένα, με τοποθετημένους μεντεσέδες, πόμολα και διπλούς μονωμένους υαλοπίνακες low-e 5/12 argon /5 χιλ. Οι διατομές των κουφωμάτων θα είναι σύμφωνες με τις ήδη υπάρχουσες. Το κάσωμα και το φύλλο θα είναι διατομής περίπου 85X68mm, κατ' ελάχιστο διπλά λάστιχα στεγανοποίησης περιμετρικά του φύλλου και επιπλέον στο κατωκάσι νεροσταλλάκτη από ανοδιωμένο και ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο, στην απόχρωση του κουφώματος. Σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο UNI - EN 7979 τα κουφώματα πρέπει να διαθέτουν αεροστεγανότητα κατηγορίας A3 (κατά UNI - EN 42), υδατοστεγανότητα E4 (UNI - EN 86) και αντοχή σε ανεμοπίεση V3 (κατά UNI - EN 77).

Η ξυλεία ξηραίνεται σε ειδικό θάλαμο ξήρανσης, έτσι ώστε να διαθέτει αποδεκτή τιμή υγρασίας 10-12%. Η κατασκευή της τρικολλητής (ή εξακολλητής) ξυλείας γίνεται με τα νερά του ξύλου αντίθετα μεταξύ τους και η ένωση των στοιχείων γίνεται με πολλαπλά μόρσα. Οι κόλλες που χρησιμοποιούνται είναι γερμανικού τύπου κατηγορίας D4. Τα κουφώματα θα διαθέτουν τοποθετημένους ρυθμιζόμενους μεντεσέδες τύπου ROTO, βαρέους τύπου με πλαστικά καλύμματα και πόμολα με αντιδιαβρωτική προστασία, καθώς και περιμετρικούς μηχανισμούς πολλαπλών κλειδωμάτων. Τα ανοιγόμενα θα διαθέτουν λειτουργία ανοίγματος και ανάκλισης, αυτόματη σπανιολέτα στο αριστερό φύλλο και ασφάλεια ανάκλισης.

Η βαφή των κουφωμάτων γίνεται με μηχανές εμποτισμού. Χρησιμοποιούνται υδατοδιαλυτά οικολογικά χρώματα τύπου SIKKENS σε τέσσερα στάδια. Ένα χέρι με αντιμυκητοκτόνο βερνίκι εμποτισμού Cetol WV 881, ένα χέρι υδατοδιαλυτό αστάρι τύπου Rubbol WP 175 και δύο χέρια υδατοδιαλυτή βαφή τύπου

Rubbol WF 380. Στα σόκορα και στους αρμούς τύπου V γίνεται επάλειψη με προστατευτικό τύπου Kodrin WV 456 και 471 αντίστοιχα.

Περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά για την κατασκευή σύμφωνα με τις λεπτομέρειες της μελέτης και την τοποθέτηση των κουφωμάτων, τα ειδικά εργαλεία και ικρίωματα εργασίας, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των υαλοπινάκων, της βαφής τους, τους νεροσταλλάκτες από ανοδιωμένο και ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο στο κατωκάσι, τοποθετημένους ρυθμιζόμενους μεντεσέδες βαρέους τύπου, περιμετρικούς μηχανισμούς πολλαπλών κλειδωμάτων, οι απαιτούμενες κλειδαριές και πόμολα επιλογής της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, καθώς και οι κάθε είδους δαπάνες και αμοιβές για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Επίσης συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των περιμετρικών εξαρτημάτων (περβάζια, αρμοκάλυπτα, πηχάκια, κλπ.), πλήρως τοποθετημένα (με βάψιμο, στοκάρισμα, κτλ.), καθώς και η επισκευή και αποκατάσταση των περιμετρικών τοίχων μετά την τοποθέτηση των κουφωμάτων (σφράγιση με στεγανωτική μαστίχη, σιλικόνη, κλπ., επιχρίσματα, στοκάρισμα, χρωματισμός, κλπ.).

Τα κουφώματα συνοδεύονται από εγγύηση καλής λειτουργίας και στεγανότητας 10 χρόνων. Όλα τα υλικά θα φέρουν σήμανση CE.

Τα κουφώματα θα είναι παρόμοιου σχήματος και σχεδίου με τα προς αντικατάσταση κουφώματα, εκτός εάν η Διευθύνουσα Υπηρεσία δώσει διαφορετική εντολή στην οποία ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί χωρίς καμία απαίτηση για επιπρόσθετη αποζημίωση. Η απόχρωσή τους θα είναι τύπου RAL και θα υποδειχθεί από τη Υπηρεσία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρους τοποθετημένου κουφώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 420,00
(Ολογράφως) : Τετρακόσια είκοσι

A.T. :10

ΝΑΟΙΚ Α165.01.011 Επισκευή - Συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων

Σχετικό: ΟΙΚ 65.01 Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6236 100%

Επισκευή υφιστάμενου κουφώματος, σύμφωνα με τις οδηγίες και την επίβλεψη της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Συμπεριλαμβάνεται το τρίψιμο-ξύσιμο της υφιστάμενης βαφής, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός και λείανση με γυαλόχαρτο, με πάσης φύσεως χειρωνακτικά ή μηχανικά μέσα, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως, διαλύτου ή βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια, στοκάρισμα όπου απαιτείται και βαφή εκ νέου με κατάλληλα οικολογικά χρώματα, συμβατά με τα υφιστάμενα, σε τρεις στρώσεις.

Επίσης συντήρηση - επισκευή ή και αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή εξαρτημάτων των μηχανισμών (πόμολα, μεντεσέδες, μηχανισμοί ανάκλισης, βέργες, σπανιολέτες, κλπ.), καθώς και αντικατάσταση λάστιχων στεγανοποίησης και σφραγιστικών επιστρώσεων σε σταθερά ή ανοιγόμενα τμήματα (μεταξύ ξύλινων τμημάτων ή μεταξύ ξύλινων τμημάτων και υαλοπινάκων) των κουφωμάτων. Επίσης συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και αντικατάσταση των φθαρμένων περιμετρικών εξαρτημάτων (περβάζια, αρμοκάλυπτα, πηχάκια, κλπ.), πλήρως τοποθετημένα (με βάψιμο, στοκάρισμα, κτλ.), καθώς και η επισκευή και αποκατάσταση των περιμετρικών τοίχων μετά την τοποθέτηση των κουφωμάτων (σφράγιση με στεγανωτική μαστίχη, σιλικόνη, κλπ., επιχρίσματα, στοκάρισμα, χρωματισμός, κλπ.).

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και ικρίωματα εργασίας, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και το δάπεδο εργασίας, καθώς και οι κάθε είδους δαπάνες και αμοιβές για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Στην τιμή δεν περιλαμβάνεται η προμήθεια υαλοστασίων & μεταλλικών εξαρτημάτων, τα οποία επιμετρούνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επισκευασμένου κουφώματος.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 90,00
(Ολογράφως) : Ενενήντα

A.T. 11

ΝΑΟΙΚ Α138.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3873

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

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

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

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

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

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

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (καβίλιες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

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

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 1,07

(Ολογράφως) : Ένα & επτά λεπτά

A.T. 12

ΝΑΟΙΚ Α\71.23.Ν

Αποκατάσταση ενανθρακωμένου σκυροδέματος

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός, τα ειδικά εργαλεία και ικρίσματα εργασίας καθώς και οι εργασίες αποκατάστασης του ενανθρακωμένου σκυροδέματος, οι οποίες γίνονται ως εξής:

1) Απομακρύνονται επιμελώς όλα τα σαθρά και χαλαρά τμήματα του αποφλοιωμένου σκυροδέματος καθώς και τα επιχρίσματα επικάλυψης αυτών και αποκαλύπτεται πλήρως ο διαβρωμένος οπλισμός. Το αποκαλυμμένο υγιές σκυρόδεμα εκτραχύνεται και

καθαρίζεται από σκόνες, σκουριές κλπ, με απόξεση, τρίψιμο, αμμοβολή και σκούπισμα. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση (τυπικός όγκος αχρήστων $0,06 \text{ m}^3/\text{m}^2$).

2) Ο διαβρωμένος οπλισμός καθαρίζεται και τρίβεται με κατάλληλο μέσο ανάλογα με το βαθμό και την έκταση της βλάβης (αμμοβολή, υδροβολή, συρματόβουρτσα κλπ.) ώστε να απομακρυνθεί πλήρως η σκουριά, προκειμένου να ακολουθήσει η εφαρμογή της τσιμεντοειδούς αντιδιαβρωτικής επάλειψης (SikaTop ARMATEC 110 EPOCEM ή αντίστοιχου). Το υλικό τσιμεντοειδούς αντιδιαβρωτικής επάλειψης εφαρμόζεται στον καθαρό οπλισμό με βούρτσα μεσαίας σκληρότητας σε 2 στρώσεις, πάχους 1 mm ανά στρώση. Η δεύτερη στρώση εφαρμόζεται αφού στεγνώσει η προηγούμενη.

3) Εφαρμογή ινοπλισμένου, επισκευαστικού τσιμεντοκονιάματος υψηλών αντοχών (Sika MonoTop 627 ή αντίστοιχου). Το υλικό εφαρμόζεται πατητά με μυστρί ή εκτόξευση στο επιθυμητό πάχος μέχρι πάχους 10 cm ανά στρώση. Η τελική επιφάνεια πρέπει να προστατεύεται επιμελώς από αφυδάτωση, καλυπτόμενη με υγρές λινάτσες, φύλλα πολυαιθυλενίου ή με περιοδική διαβροχή για 48 ώρες.

4) Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης χάλυβα οπλισμένου σκυροδέματος δια εμποτισμού με (Sika FerroGuard -903+ ή αντίστοιχου). Το υλικό εφαρμόζεται με επάλειψη (με βούρτσα ή ρολλό) ή ψεκασμό χαμηλής πίεσης.

5) Εφαρμογή τριπτού, τριβιδιστού επιχρίσματος από ινοπλισμένο τσιμεντοκονίαμα με ενισχυτικό βελτιωτικό πρόσμεικτο (Sika ViscoBond ή αντίστοιχου) για αυξημένη πρόσφυση, στεγανότητα και αντίσταση σε υδροπερατότητα. Κατόπιν τελική στρώση με τριπτό, τριβιδιστό μαρμαροκονίαμα.

Η εργασία αναφέρεται σε εφαρμογή επί τοίχων, οροφών, εξωστών, προβόλων και στηθαίων, του κτιρίου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε κάθε ύψος από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Στην εργασία συμπεριλαμβάνονται και οι απαιτούμενες καθαιρέσεις και επισκευές επιχρίσματος, (πλάτους μέχρι 0,20m έκαστη), εκατέρωθεν του στοιχείου του φέροντα οργανισμού που επισκευάζεται.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και εξαρτήματα. Στην τιμή περιλαμβάνονται και τα ικρίσματα εργασίας, (σιδηρά σωληνωτά συμβατικού τύπου), μέχρι ύψους 4,00m από το δάπεδο εργασίας. Τα ικρίσματα για ύψος μεγαλύτερο των 4,00m, από το δάπεδο εργασίας, πληρώνονται χωριστά με το άρθρο 16 της παρούσας μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) πλήρως αποκατεστημένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 53,00

(Ολογράφως) : Πενήντα τρία

A.T. 13

ΝΑΟΙΚ Α\32.05.04

Σκυροδέματα μικρών έργων. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ-3214

Παραγωγή σκυροδέματος μικρών έργων επί τόπου, με φορητούς αναμικτήρες σκυροδέματος ή αυτοκινούμενες μπετονιέρες, ποιότητας έως C16/20, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η εργασία ανάμιξης, οι πάσης φύσεως πλάγιες μεταφορές και η εργασία διάστρωσης και συμπύκνωσης, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m^3 σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3).

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 106,00

(Ολογράφως) : Εκατόν έξι

A.T. :14

ΝΑΟΙΚ Α\38.02

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 22,50

(Ολογράφως) : Είκοσι δύο & πενήντα λεπτά

A.T. :15

ΝΑΟΙΚ Α\71.32.N

Αποκατάσταση & επισκευή επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με μαρμαροκονίαμα

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός, τα ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας καθώς και οι εργασίες αποκατάστασης & επισκευής επιχρισμάτων τριπτών - τριβιδιστών με μαρμαροκονίαμα, οι οποίες γίνονται ως εξής:

1) Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαρο-κονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκο-κονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος και το δάπεδο 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".

2) Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και 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, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, και το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποκατεστημένης επιφάνειας

ΕΥΡΩ

(Αριθμητικά) : 15,00

(Ολογράφως) : Δεκαπέντε

A.T. :16

ΝΑΟΙΚ Α\71.24.N

Προσαύξηση τιμής αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος, όταν το ύψος εργασίας υπερβαίνει τα 4,00 m

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7122

Προσαύξηση τιμής αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος, καθ' ύψος υπάρχοντος οικοδομήματος, όταν οι εργασίες επισκευής εκτελούνται σε ύψος άνω των 4,00 m, από την στάθμη του δαπέδου εργασίας. Επιμέτρηση ανά τετραγωνικό μέτρο αποκατεστημένου στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα κάθε είδους ικριώματα από ξυλεία ή μεταλλικά στοιχεία, οποιουδήποτε ύψους από το έδαφος και το δάπεδο εργασίας, για την ανύψωση μεγάλων βαρών, καθώς και την εκτέλεση μεμονωμένων ειδικών εργασιών, με τα απαιτούμενα σιδηρικά συνδέσους και πακτώσεις, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Συμπεριλαμβάνονται επίσης η διάνοιξη των απαιτούμενων φωλεών, η επαναπλήρωσή τους και η αποκατάσταση τυχόν φθορών στα υπάρχοντα επιχρίσματα, χρωματισμούς κλπ., καθώς και τα απαιτούμενα πετάσματα ασφαλείας (κατακόρυφα ή κεκλιμένα ή οριζόντια πέρα από τα δάπεδα εργασίας των ικριωμάτων, σανιδώματα, πατάρια) επί ικριωμάτων από σανίδες ή μεταλλικά φύλλα, για την προστασία των διερχομένων από πτώσεις υλικών, διαμορφωμένα σύμφωνα με την μελέτη, πλήρη με τους απαιτούμενους συνδέσμους, στηρίγματα και διαδοκίδωση, όπως επίσης και η επένδυση πρόσοψης ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς ταυσομένα. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται στις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποκατεστημένης επιφάνειας σκυροδέματος

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 8,00
(Ολογράφως) : Οκτώ

A.T. :17

ΝΑΟΙΚ Α\77.15 Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7735

Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Αποκατάσταση της επιφάνειας του επιχρίσματος, αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό βάσεως ακρυλικής ρητίνης, διαλύτου, ή ακρυλικού μικρομοριακού υλικού βάσεως νερού, με αντοχή στα αλκάλια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 1,70
(Ολογράφως) : Ένα & εβδομήντα λεπτά

A.T. :18

ΝΑΟΙΚ Α\77.91.N Χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών, κατ' ελάχιστο διπλής στρώσης βαφής

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 7725

Προετοιμασία και Χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών, κατ' ελάχιστο διπλής στρώσης βαφής.

Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, ο απαιτούμενος μηχανικός εξοπλισμός, τα ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας καθώς και οι εργασίες, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και το δάπεδο εργασίας, οι οποίες γίνονται ως εξής:

Χρωματισμοί με χρώματα είτε υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως είτε αλκυδικών, ακρυλικών ή πολυουρεθανικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου εξωτερικής χρήσης επιφανειών από σκυρόδεμα, επίχρισμα τριπτό - τριβιδιστό, από ασβεστοκονίαμα ή τσιμεντοκονίαμα, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις, μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιοχρωμία και συνολικό πάχος ξηρού υμένα τουλάχιστον 125 μικρά. Υλικά πάσης φύσεως και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία και η αποκατάσταση των προς βαφή επιφανειών για χρωματισμούς (αφαίρεση των ανωμαλιών, καθαρισμός, λείανση με γυαλόχαρτο, αστάρωμα με κατάλληλο υλικό) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι πιστοποιημένα με υψηλή τιμή ανακλαστικότητας (SR), υψηλό συντελεστή εκπομπής (ε) και υψηλό δείκτη ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SRI).

Στην εργασία περιλαμβάνεται επιπρόσθετη στρώση βαφής, στις νέες επιχρισμένες επιφάνειες (ή επιφάνειες αποκατάστασης ενανθρακωμένου σκυροδέματος). Οι εργασίες προετοιμασίας των εν λόγω επιφανειών επιμετρούνται & πληρώνονται από το άρθρο 13 της παρούσας μελέτης.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως περαιωμένης εργασίας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 5,50
(Ολογράφως) : Πέντε και πενήντα λεπτά

A.T. :19

ΝΑΥΔΡ 10.03.01 Σφράγιση αρμού ανοίγματος 10 mm με υλικά πολυουρεθαιθαινικής βάσεως

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6373

Σφράγιση αρμών επενδύσεων διωρύγων, κιβωτιοειδών οχετών και πάσης φύσεως στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση ελαστομερούς υλικού με υψηλή αντοχή στις συνθήκες περιβάλλοντος (διακυμάνσεις θερμοκρασίας, έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία κλπ), εφαρμοζόμενο εν ψυχρώ, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή του υλικού και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της πολυουρεθανικής βιάσεως μαστίχης και του αντιστοίχου ενισχυτικού πρόσφυσης (primer), αν απαιτείται
- η προμήθεια εμφρακτικού παρεμβύσματος (κορδονιού) από αφρώδες εξηλασμένο πολυαιθυλένιο για την έμφραξη του διακένου του αρμού (όταν δεν έχουν τοποθετηθεί εύκαμπτες λωρίδες πλήρωσης τύπου Flexcell)
- ο επιμελής καθαρισμός του αρμού και η προετοιμασία της επιφάνειας ώστε να είναι καθαρή, στεγνή και χωρίς σαθρά μέρη
- η εφαρμογή του primer και η προετοιμασία και εφαρμογή του υλικού σφράγισης σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτού.

Η παρούσα τιμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά με βάση το άνοιγμα του αρμού.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) πλήρους σφράγισης αρμού ονομαστικού διακένου 10 mm.

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 15,50

(Ολογράφως) : Δεκαπέντε & πενήντα λεπτά

A.T. :20

ΝΑΟΙΚ Α\61.22.06.N Τυποποιημένο κανάλι εσωτερικού πλάτους 200 mm, κατηγορίας φορτίου C250, με χαλύβδινη εσχάρα γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσαριστή

Σχετικό Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6122

Προμήθεια και εγκατάσταση καναλιών αποστράγγισης δαπέδων εξωτερικών χώρων, ελάχιστου καθαρού εσωτερικού πλάτους 200 mm, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-06 "Κανάλια αποστράγγισης δαπέδων βιομηχανικής προέλευσης", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1433 "Κανάλια αποστράγγισης σε ζώνες κυκλοφορίας πεζών και σχημάτων - Ταξινόμηση, σχεδιασμός και απαιτήσεις δοκιμών, σήμανση και αξιολόγηση της συμμόρφωσης", με σήμανση CE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Συναρμολογούμενα στοιχεία καναλιού (modules) ή ολόσωμα κατασκευασμένα επί τόπου από σκυρόδεμα ή συνθετικά υλικά (π.χ. πολυπροπυλένιο, πολυμερές σκυρόδεμα, κλπ), σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέπουσας Υπηρεσίας, με ή χωρίς ενισχύσεις από χαλύβδινα γαλβανισμένα φύλλα (αναλόγως της κατηγορίας φορτίου) με χαλύβδινη εσχάρα γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσαριστή.

Στοιχεία των καναλιών με κατάλληλα διαμορφωμένες απολήξεις ώστε να εξασφαλίζουν στεγανή σύνδεση και να παρέχουν την δυνατότητα έλξης - ώθησης τμημάτων συναρμολογημένου καναλιού (εφόσον δεν κατασκευαστεί επί τόπου σε ενιαίο τμήμα).

Χαλύβδινη σχάρα γαλβανισμένη ηλεκτροπρεσαριστή, εσωτερικού πλάτους 250 mm, κατηγορίας φορτίου C250. Στην τιμή μονάδας συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των πάσης φύσεως υλικών του συστήματος (κανάλια, εσχάρες, πάσης φύσεως ειδικά τεμάχια απολήξεων και διακλαδώσεων, σύστημα "κλειδώματος" της εσχάρας, μεταλλικά εξαρτήματα στερέωσης των εσχάρων που έχουν υποστεί αντιδιαβρωτική επεξεργασία, κλπ.), καθώς και των πάσης φύσεως υλικών πάκτωσης και στερέωσης, σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής και της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και οι κάθε είδους δαπάνες και αμοιβές για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά μέτρο μήκους ολοκληρωμένου καναλιού (μμ)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 112,00

(Ολογράφως) : Εκατόν δώδεκα

A.T. :21

ΝΑΟΙΚ Α\73.37.02 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντοασβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις. Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 1,5cm

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6373

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με πρώτη στρώση τσιμεντοκονίαματος των 450 kg τσιμέντου ή στρώση τσιμεντοασβεστοκονίαματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου με άμμο χονδρόκοκκη, ή στρώση και δεύτερη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 12,30

(Ολογράφως) : Δώδεκα & τριάντα λεπτά

A.T. :22

ΝΑΟΙΚ Α\64.16.03

Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2"

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6418

Κατασκευή και τοποθέτηση κιγκλιδώματος απλού από οριζόντια τμήματα και ορθοστάτες από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες, με όλα τα ειδικά κοχλιωτά τεμάχια και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια, καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, χωρίς τον χρωματισμό.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 17,40

(Ολογράφως) : Δέκα επτά & σαράντα λεπτά

A.T. :23

ΝΑΟΙΚ Α\6447.1

Δίκτυο πράσινο πλαγιοκάλυψης γηπέδου

Σχετικό: ΟΙΚ 6447

Κωδικός Αναθεώρησης: ΟΙΚ 6447

100%

Δίκτυο πράσινο πλαγιοκάλυψης γηπέδου, κατασκευασμένο από polyethelen 100%, πάχους 2,8 χιλ., με κόμπους σε σχήμα ματιού ρομβοειδές και πλευρά 11X11 εκατ. Το δίκτυο θα έχει ειδική επεξεργασία ώστε να είναι βραδύκαυστο, με αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία (UV TREATED), να μην επηρεάζεται από την βροχή (δεν βαραίνει όταν βρέχει) και το αλμυρό περιβάλλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, τα ειδικά εργαλεία και ικρίσματα εργασίας, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως περαιωμένης εργασίας

ΕΥΡΩ (Αριθμητικά) : 2,50

(Ολογράφως) : Δύο & πενήντα λεπτά

ΠΑΡΟΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2020

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ & ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η Προϊσταμένη της Δ/νσης
Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Πάρου

ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ

ΕΡΓΟ: ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ 2020

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (ΕΣΥ) αφορά τους γενικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με τους όρους των λοιπών τευχών δημοπράτησης και στοιχείων της μελέτης, θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο που θα αναδειχθεί, για την εκτέλεση του παραπάνω έργου.

Το δημοπρατούμενο έργο αφορά την επισκευή και συντήρηση κτιρίων σχολικών μονάδων του Δήμου Πάρου. Το έργο περιγράφεται αναλυτικότερα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Ειδικότερα οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεσθούν έχουν ως κατωτέρω και αναλυτικά ανά σχολική μονάδα: α) Λύκειο Παροικιάς: Αντικατάσταση κουφωμάτων και αντικατάσταση καναλιών και εσχάρων, για την ομαλή απορροή των όμβριων υδάτων του αύλειου χώρου και β) Γυμνάσιο Παροικιάς: Αποκατάσταση ενανθρακωμένων σκυροδεμάτων και επιχρισμάτων, για την συντήρηση του Κτιρίου και χρωματισμοί εξωτερικών-εσωτερικών επιφανειών μετά τις αποκαταστάσεις. Επισκευή και συντήρηση υφιστάμενων κουφωμάτων. Τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων και δίκτυ προστασίας (προσθήκη καθ' ύψος) στο γήπεδο καλαθοσφαίρισης του αύλειου χώρου.

Εάν κριθεί ότι απαιτείται η άμεση αντικατάσταση εξωτερικών κουφωμάτων και σε άλλες Σχολικές Μονάδες του Δήμου Πάρου, ακόμη και αν δεν αναφέρονται αναλυτικά παραπάνω, θα πραγματοποιηθούν.

Όλες οι εργασίες, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, και οι αποχρώσεις απαιτούν την έγκριση της επιβλέπουσας Υπηρεσίας επί τόπου, πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο. Ο τρόπος κατασκευής σε όλα τα στάδια υλοποίησής των εργασιών θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τους κανόνες της τεχνικής και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την ποιότητα και την ασφάλεια. Όπου είναι απαραίτητο ο ανάδοχος θα συνεργάζεται με σχετικά συνεργεία του Δήμου ή άλλους αναδόχους.

Η σύμβαση του έργου θα υπογραφεί από τον Ανάδοχο του Έργου και το Δήμο Πάρου ως κύριο του έργου. Κατά τα λοιπά ισχύουν περί της υπογραφής της σύμβασης του έργου όσα αναφέρονται στο άρθρο 135 του Ν.4416/2012.

Για οποιοδήποτε θέμα δεν γίνεται ιδιαίτερη μνεία στα παρακάτω εδάφια της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων, ισχύουν οι διατάξεις των νομοθετημάτων του άρθρου 7 της διακήρυξης του έργου όπως ισχύουν την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι Τεχνικές προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./Γ.Γ.Δ.Ε. και οι ΕΤΕΠ του ΦΕΚ 2221Β'/2012 και όσα αναλυτικά αναφέρονται στο τεύχος τεχνικών προδιαγραφών και στο τιμολόγιο μελέτης.

3. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, ορίζεται σε έξι (6) μήνες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.

Επιπροσθέτως τίθενται οι κάτωθι ενδεικτικές ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (με την έννοια της παραγράφου 6 του άρθρου 147 του Ν.4412/2016), που καθορίζονται ως σταθμοί ενδιάμεσου ελέγχου της προόδου του έργου.

α. Όχι αργότερα από δύο (2) ημερολογιακούς μήνες από την υπογραφή της σύμβασης από τον Ανάδοχο θα έχει ολοκληρωθεί η αποκατάσταση ενανθρακωμένου σκυροδέματος στο Γυμνάσιο Παροικιάς.

Ο χρόνος εκτέλεσης των υπόλοιπων εργασιών θα καθοριστεί σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Πάρου, ανάλογα με το χρόνο υπογραφής της σύμβασης, καθώς απαιτείται η εκτέλεσή τους χωρίς την παρεμπόδιση του εκπαιδευτικού έργου των σχολικών μονάδων.

4. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016. Το χρονοδιάγραμμα θα αναλύει τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ανά μήνα, θα συνταχθεί υποχρεωτικά με τη μέθοδο της δικτυωτής ανάλυσης, θα πρέπει υποχρεωτικά να παρουσιάζει συμφωνία με τις τμηματικές ημερομηνίες που τάσσονται στην παρ.3 της παρούσης Ε.Σ.Υ. Κατά τη σύνταξη του χρονοδιαγράμματος θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι θα εκτελούνται εργασίες χωρίς την παρεμπόδιση του εκπαιδευτικού έργου των σχολικών μονάδων.

6. ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος μαζί με την τελική επιμέτρηση να υποβάλλει το μητρώο του έργου, το οποίο θα είναι σύμφωνο με τα αναφερόμενα στο ΦΕΚ Β 1956 - 07/06/2017.

7. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου, συμφώνως προς το άρθρο 139 του Ν.4412/2016, καθορίζεται σε ένα (1) τουλάχιστον διπλωματούχο Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι. με εμπειρία σε παρόμοια έργα. Ο Ανάδοχος επίσης υποχρεούται να παρέχει για αποκλειστική χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό, που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους ή για τη λήψη επιμετρητικών στοιχείων που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου.

8. ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αναρτήσει προσωρινή πληροφοριακή πινακίδα, η οποία μετά το πέρας της κατασκευής του έργου θα αντικατασταθεί με μόνιμη πληροφοριακή πινακίδα παρομοίως σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ως άνω ιστοσελίδα. Για την κατασκευή και τοποθέτηση των παραπάνω πινακίδων, ο Ανάδοχος δε δικαιούται επιπρόσθετης αποζημίωσης.

9. ΔΙΚΤΥΑ ΟΚΩ

Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υφίστανται υπόγειες εγκαταστάσεις ΟΚΩ, ΔΕΚΟ ή ΝΠΔΔ, οι οποίες πρέπει να μετατοπιστούν από τους κυρίους των. Με τις εργασίες αυτές ουδεμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη θα έχει ο Ανάδοχος

υποχρεούται όμως αυτός να διευκολύνει χωρίς προφάσεις την εκτέλεση των ως άνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται εξ αιτίας αυτού του λόγου ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που τυχόν παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

Επίσης ο Ανάδοχος πριν από την έναρξη των εργασιών θα παραλάβει με δική του ευθύνη και δαπάνες, σχέδια που δείχνουν τις θέσεις των υπόγειων αγωγών Ο.Κ.Ω. στη θέση του έργου από τις αντίστοιχες υπηρεσίες ή εταιρείες και αν αυτό απαιτείται θα προβεί με δικές του δαπάνες σε δοκιμαστικές τομές ώστε να εξακριβωθούν οι θέσεις τους. Οποιαδήποτε ζημία προκληθεί από τον ανάδοχο σε υφιστάμενο δίκτυο Ο.Κ.Ω. θα βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο.

10. ΜΕΙΩΣΗ ΟΧΛΗΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να προλάβει κάθε βλάβη σε γέφυρες, λοιπά τεχνικά έργα και δρόμους κάθε φύσης, που εξυπηρετούν την περιοχή, από τη χρήση τους ως οδών μεταφοράς για τις ανάγκες του. Ειδικότερα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς στα κυκλοφορούντα φορτία, όταν επιλέγει τις οδούς μεταφοράς και τα μεταφορικά μέσα, με σκοπό να αποφύγει κάθε ζημιά ή ασυνήθη φθορά των υπόψη υποδομών, ακόμα και χωματόδρομων.

Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για να λάβει, με μέριμνα και δαπάνη του, κάθε αναγκαίο μέτρο προφύλαξης ή ενίσχυσης οδικών τμημάτων, γεφυρών, λοιπών τεχνικών έργων ή χωματόδρομων, ανεξάρτητα αν αυτό το μέτρο προδιαγράφεται ειδικά ή όχι στα επιμέρους συμβατικά τεύχη.

Σε περίπτωση που προκληθούν ασυνήθεις φθορές ή βλάβες στο οδικό δίκτυο, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε αποκατάστασή τους. Αν αμελήσει, η Υπηρεσία θα έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις απαιτούμενες αποκαταστάσεις σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου και, επιπλέον, θα προβαίνει στην επιβολή ποινικής ρήτρας ανά ημέρα καθυστέρησης αποκατάστασης των φθορών.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίσει τις εργασίες του έργου έτσι ώστε, σε κάθε χρονική στιγμή, να δημιουργεί τη ελάχιστη δυνατή όχληση στις σχολικές μονάδες στις οποίες εκτελούνται τα έργα και να τηρεί αυστηρά την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την ποιότητα και την ασφάλεια.

11. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ - ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ

Τα απαιτούμενα για την κατασκευή του έργου αδρανή υλικά θα ληφθούν από τον ανάδοχο με ευθύνη & δαπάνες αυτού από οποιαδήποτε κατάλληλη πηγή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί με δικές του δαπάνες στον κατάλληλο εργαστηριακό έλεγχο όλων των προς χρήση υλικών. Ο έλεγχος της ποιότητας των υλικών θα γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια εκτελέσεως εργασιών και η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε οποιαδήποτε επιπρόσθετο έλεγχο ή δοκιμή.

Στην Πάρο λειτουργεί συμβεβλημένη μονάδα ανάκτησης ΑΕΚΚ, υπό τον Χριστόφορο Γεώργιο, στον Αρχίλοχο Πάρου, η οποία έχει αδειοδοτηθεί με την ΑΔΑ : 70ΛΩ7ΛΞ-ΝΣΡ απόφαση της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου. Η διαχείριση της περίσσειας εκσκαφών καθώς και των προϊόντων κατεδάφισης θα γίνεται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο. Τα προϊόντα της κατεδάφισης καθώς και τα προϊόντα εκσκαφών που θα κριθούν ως πλεονάζοντα και ακατάλληλα θα παραδοθούν στην ως άνω μονάδα ανάκτησης ΑΕΚΚ (ή σε οποιαδήποτε μονάδα λειτουργεί νομίμως στο Δήμο Πάρου τη δεδομένη χρονική στιγμή) και ο ανάδοχος θα αποζημιωθεί απολογιστικά μετά την προσκόμιση των απαραίτητων νομίμων παραστατικών σύμφωνα με το ισχύον τιμολόγιο της αδειοδοτημένης μονάδας ανάκτησης ΑΕΚΚ.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι την ημερομηνία σύνταξης της μελέτης ισχύουν οι παρακάτω τιμές ανά τόνο:

α. Απόβλητα εκσκαφών : 2,00 €

β. Απόβλητα κατασκευών : 4,44 €

12. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ - ΕΡΓΟΛΗΠΤΕΣ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από συνεργεία του Δήμου Πάρου ή άλλους εργολήπτες χρησιμοποιούμενους από τον κύριο του έργου σε εργασίες μη περιλαμβανόμενες στη σύμβαση του ρυθμίζοντας έτσι τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε κανένα εμπόδιο να μη παρεμβάλλεται από αυτόν στις εκτελούμενες από τον κύριο του έργου ή από τους άλλους αναδόχους εργασίες.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφωθεί χωρίς καμία ιδιαιτέρως αποζημίωση με τους όρους και τις απαιτήσεις της Εφορίας Αρχαιοτήτων Κυκλάδων σε οποιοδήποτε στάδιο κατασκευής του έργου. Ο Ανάδοχος ουδεμία αποζημίωση πέραν της τυχόν αναθεώρησης, δικαιούται λόγω καθυστέρησης στις εργασίες που προκύπτει λόγω της εύρεσης αρχαιοτήτων. Σε περίπτωση εντοπισμού αρχαιοτήτων, οι εργασίες θα διακοπούν χωρίς πρόσθετη αποζημίωση του αναδόχου, πέραν της τυχόν αναθεώρησης, και η δαπάνη της ανασκαφής που θα απαιτηθεί θα βαρύνει τον κύριο του έργου.

13. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου: ΠΔ. 305/96 (αρ.7-9), Ν.4412/16 (αρ.138 παρ.7), Ν.3850/10** (αρ.42).

1. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :
 - α. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου
 - β. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει/εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας & υγείας: ΠΔ.1073/81 (αρ.111), ΠΔ.305/96 (αρ.10-11), Ν.3850/10 (αρ.42-49)
2. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ.1, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:
 - 2.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα:
 - α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ.305/96 (αρ.3 παρ.12-13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ.305/96.
 - β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις/προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν σε περίπτωση τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Το περιεχόμενο των ΣΑΥ-ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ.305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ.37 & 182).

2.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας. Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ.4-25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής: Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των: τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων:

i. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1α και παρ.3-8).

ii. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν.3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας Έργου (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 & 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

iii. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα ερ-

γατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτιών του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

iv. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).

v. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν.3850/10 (αρ.18 παρ.9).

2.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (HMA), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας. Το HMA θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ότι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ: ΠΔ.1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ.8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθ. πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

2.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (HMA)

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η.Μ.Α. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων/διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

3. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο:

3.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας:

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων: ΠΔ.105/95, ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.18.1).
- β. Τον εντοπισμό και έλεγχο προϋπαρχουσών, της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: ΠΔ.1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκ/σεων αυτών: ΠΔ.1073/81 (αρ.92-95), ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ.: ΠΔ.1073/81 (αρ.92-96), ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).
- ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ):

ΠΔ.1073/81 (αρ.109, 110), Ν.1430/84 (αρ.17, 18), ΠΔ.305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως: προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός και τους δίνει σαφείς οδηγίες για τη χρήση αυτού: Π.Δ.1073/81 (αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ.396/94, Π.Δ.305/96, (αρ.9, παρ.γ).

3.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ. Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με:

- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ. ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ΚΟΚ): Ν.2696/99 (αρ.9-11 και αρ.52) και την τροποπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: Ν.2696/99 (αρ.47, 48) και η τροποπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ.43, 44).

γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ: ΠΔ.1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ.305/96 (αρ.8.δ και αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ.31, 35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων: ΠΔ.216/78, ΠΔ.1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ.305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.11 και μέρος Β, τμήμα II, παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ.30).

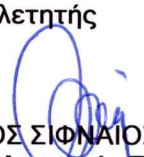
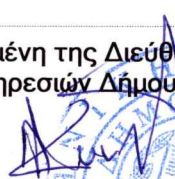

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν: κραδασμούς: ΠΔ.176/05, β) θόρυβο: ΠΔ.85/91, ΠΔ.149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ.397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (αρ. 36-41), ΠΔ.82/10.

3.3 Μηχανήματα έργων/Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ.304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ.1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν.1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ.31/90, ΠΔ.499/91, ΠΔ.395/94 και οι τροποπ. αυτού: ΠΔ.89/99, ΠΔ.304/00 και ΠΔ.155/04, ΠΔ.105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ.305/96 (αρ.12 παραρτ. IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ.7-9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03, ΠΔ.57/10, Ν.3850/10 (αρ.34, 35).

- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (αρ.12 παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ.304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:
- α. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
 - β. Άδεια κυκλοφορίας
 - γ. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
 - δ. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
 - ε. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ.305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ.89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
 - φ. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ.89/99 (αρ.4α παρ.3 και 6).
 - γ. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).
 - η. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.
4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου. Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα:
- 4.1 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις: Ν.495/76, ΠΔ.413/77, ΠΔ.1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αριθ. 3046/304/89 (αρ.8 - ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροποπ. αυτής: ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν.2168/93, ΠΔ.396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροποπ. αυτής: ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ.455/95 και η τροποπ. αυτού: ΠΔ.2/06, ΠΔ.305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β, τμήμα II, παρ. 10).
- 4.2 Ικρίωματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες, ΠΔ.778/80, ΠΔ.1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ.396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ.155/04, ΠΔ.305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Α, παρ.1, 10 και μέρος Β, τμήμα II, παρ.4-6,14).

Πάρος Απρίλιος 2020	
<p>Ο Μελετητής</p>  <p>ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ ΣΙΦΝΑΙΟΣ Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ</p>	<p>Η Προϊσταμένη της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Πάρου</p>   <p>ΑΣΗΜΙΝΑ ΚΟΥΤΛΑ Μηχανολόγος Μηχανικός</p>