

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Αρ. Μελέτης: **22/2015**

**ΕΡΓΟ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**  
**ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 85.000,00 € (με ΦΠΑ και αναθεώρηση)**  
**ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ : ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ – ΣΑΤΑ**

**ΑΛΙΚΙΑΝΟΣ ΜΑΪΟΣ 2015**  
Ο Μελετητής

**ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΛΕΥΤΕΡΗΣ**  
**ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.**  
**ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

ΕΡΓΟ : «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ»  
ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ : 85.000,00 € με αναθ. & Φ.Π.Α.  
ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ - ΣΑΤΑ  
ΧΡΗΣΗ : 2015 - 2016

## Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

### Α. ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η παρούσα μελέτη αφορά τις εργασίες, που θα γίνουν για την αποκατάσταση φθορών αλλά και την συντήρηση των σχολικών κτιρίων του Δήμου Πλατανιά.

Η επισκευή και συντήρηση των κτισμάτων κρίνονται απαραίτητες λόγω χρόνιας φθοράς, για την αντιμετώπιση του προβλήματος της εισροής ομβρίων υδάτων και για την ασφάλεια και υγιεινή των παιδιών.

Οι επεμβάσεις θα γίνουν στα ακόλουθα σχολεία:

- \* Δημοτικό Σχολείο Ταυρωνίτη
- \* Νηπιαγωγείο Πλατανιά
- \* Δημοτικό Σχολείο Γερανίου
- \* Δημοτικό Σχολείο Αλικιανού

### Β. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι οι εξής:

#### 1) Δημοτικό σχολείο Ταυρωνίτη:

- Καθαίρεση των κεραμιδιών της στέγης στην προσθήκη νότια του παλαιού κτιρίου και τοποθέτηση γαλβανισμένης λαμαρίνας τύπου panel με πολυουρεθάνη.
- Κατασκευή πεζοδρομίου από σκυρόδεμα και σχάρας απορροής ομβρίων υδάτων.
- Αντικατάσταση οριζόντιων πλαστικών υδρορροών με ορθογωνική υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα.
- Αντικατάσταση κατακόρυφων υδρορροών από σιδηροσωλήνα 3".
- Κάλυψη της καπνοδόχου του λέβητα με γαλβανισμένη λαμαρίνα.
- καθαίρεση υπάρχουσας αυλόπορτας και κατασκευή νέας από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες .
- Χρωματισμοί εσωτερικά και εξωτερικά της προσθήκης νότια του παλαιού κτιρίου.
- Συντήρηση παραθύρων αλουμινίου.

#### 2) Νηπιαγωγείο Πλατανιά:

- Επισκευή του αρμού του κτιρίου με τις κερκίδες γηπέδου.

- Κατάργηση χώρων φύτευσης ώστε τα όμβρια ύδατα να απομακρυνθούν από το κτίριο και να εξαλειφθούν οι υγρασίες στο εσωτερικό του.
- Επίστρωση αύλειου χώρου με κυβόλιθους στα σημεία που βρίσκεται σε επαφή με το κτίριο μετά την αλλαγή κλίσεων στο υπάρχον δάπεδο και την ανύψωση υδρορροών
- Ελαιοχρωματισμοί των χώρων όπου το χρώμα έχει φθαρεί από τις υγρασίες

### 3) Δημοτικό Σχολείο Γερανίου:

- Κατασκευή θερμομόνωσης και υγρομόνωσης δώματος, με ταυτόχρονη ανύψωση του περιμετρικού στηθαίου.
- Κατασκευή και στεγανοποίηση αρμού διαστολής.
- Καθαίρεση φεγγιτών από σίδηρο και αντικατάστασή τους με φεγγίτες από αλουμίνιο, στις νέες διαστάσεις, μετά την υπερύψωση του δώματος λόγω τοποθέτησης των θερμομονωτικών στρώσεων.
- Κατασκευή κατακόρυφων υδρορροών από σιδηροσωλήνα 4".
- Αποκατάσταση τοπικών βλαβών σε υποστρώματα λόγω διάβρωσης του σπλισμού τους.
- Χρωματισμοί πλαισίων περίφραξης αύλειου χώρου.
- Χρωματισμοί εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου .

### 4) Δημοτικό Σχολείο Αλικιανού:

- Κατασκευή υγρομόνωσης δώματος νέου διωρόφου κτιρίου (τμήμα που δεν έχει κεραμίδια) .
- Στεγανοποίηση του οριζόντιου αρμού διαστολής μεταξύ του ισογείου νέου κτιρίου με το κτίριο της αστυνομίας και με το διώροφο νέο κτίριο.
- Τοποθέτηση κατακόρυφης υδρορροής από σιδηροσωλήνα 4".
- Αντικατάσταση οριζόντιων υδρορροών από γαλβανισμένη λαμαρίνα.
- Αποκατάσταση τοπικών βλαβών σε υποστρώματα λόγω διάβρωσης του σπλισμού τους.
- Χρωματισμοί εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου

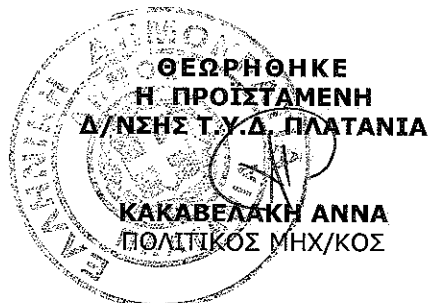
**Αλικιανός Μάιος 2015**

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ**  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

**ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ**  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.



### ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

A/A	Εδος εργασίας	A.T.	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ	
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ									
ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ									
1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη (ΟΙΚ NET-20.05.01.M-A)	1.1.1	ΟΙΚ 2124:100%	M3	7	5.45	38.15		
2	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης (ΟΙΚ NET-22.10.01.M-A)	1.1.2	ΟΙΚ 2226:100%	M3	3	28.95	86.85		
3	Καθαίρεση επιχρισμάτων (ΟΙΚ NET-22.23-A)	1.1.3	ΟΙΚ 2252:100%	M2	35	5.60	196.00		
4	Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων (ΟΙΚ NET-22.45-A)	1.1.4	ΟΙΚ 2275:100%	M2	31	16.80	520.80		
5	Αφαίρεση κυβόλιθων με προσοχή και επανατοποθέτηση τους σύμφωνα με την περιγραφή του άρθρου ΟΙΚ. NET-73.16.01-A3 (ΟΙΚ NET-22.20.02-A1)	1.1.5	ΟΙΚ 2237:100%	M2	60	16.00	960.00		
6	Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 (ΟΙΚ NET-32.05.04-A)	1.1.6	ΟΙΚ 3214:100%	M3	14	106.00	1 484.00		
7	Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s) (ΟΙΚ NET-38.20.02-A)	1.1.7	ΟΙΚ 3873:100%	Χγρ.	235	1.07	251.45		
8	Ευλόγιοι χιτών μικροκατασκευών (ΟΙΚ NET-38.02-A)	1.1.8	ΟΙΚ 3811:100%	M2	15	22.50	337.50		
9	Επιστρώσεις με κυβόλιθους τσιμέντου οποιουδήποτε τύπου και χρώματος, πάχους 6cm (ΟΙΚ NET-73.16.01-A3)	1.1.9	ΟΙΚ 7317:100%	M2	45	18.00	810.00		
10	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα με μηχανικά μέσα (ΟΙΚ NET-10.01.02-A)	1.1.10	ΟΙΚ NET-10.01.02-A	Τον.	10	1.65	16.50		
11	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας (ΟΙΚ NET-10.07.01-A)	1.1.11	ΟΙΚ NET-10.07.01-A	tkm	100	0.35	35.00		
12	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποπιοημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπταπκοί τοίχοι) (ΟΙΚ NET-46.10.04-A)	1.1.12	ΟΙΚ 4664.1:100%	M2	10	33.50	335.00		
13	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποπιοημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι) (ΟΙΚ NET-46.10.02-A)	1.1.13	ΟΙΚ 4662.1:100%	M2	10	22.50	225.00		
14	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπταπκών τοίχων (ΟΙΚ NET-49.01.02-A)	1.1.14	ΟΙΚ 3213:100%	MM	28	19.70	551.60		
15	Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων (ΟΙΚ NET-49.01.01-A)	1.1.15	ΟΙΚ 3213:100%	MM	60	16.80	1 008.00		
16	Εγκατάσταση αγκυρίου "ευθύγραμμου" ή "γάμμα" διαμέτρου από Φ8 έως Φ12 ελάχιστου μήκους 0,70μ, ή όσο προβλέπεται από την μελέτη, ποιότητας S500s (ΟΙΚ NET-38.20.02-A2)	1.1.16	ΟΙΚ 3873:100%	Χγρ.	240	2.10	504.00		
ErgoWin							Σε μεταφορά	7 359.85	

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
					Εκ μεταφοράς		7 359.85	
17	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με ταιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ NET-71.21-A)	1.1.17	ΟΙΚ 7121:100%	M2	50	13.50	675.00	
18	Επιχρίσματα τριπτά ή πταητά με ταιμεντοκονίαμα (ΟΙΚ NET-71.22-A)	1.1.18	ΟΙΚ 7122:100%	M2	10	14.00	140.00	
19	Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου (ΟΙΚ NET-71.81-A)	1.1.19	ΟΙΚ 7181:100%	MM	44	11.20	492.80	
20	Στεγανωτικές επιστρώσεις με ταιμεντοειδή υλικά (ΟΙΚ NET-79.08-A)	1.1.20	ΟΙΚ 7903:100%	Χγρ.	40	5.60	224.00	
21	Εφαρμογή αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης δαπέδου, υψηλής αντοχής σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις, από προαναμιγμένο πολυουραιθανικό κονίαμα ταιμέντου σε πάχος έως 8 εκ μαζί με τον ξυλότυπο αυτού (ΥΔΡ NET-10.32-A1)	1.1.21	ΟΙΚ 7901:100%	M2	12	20.00	240.00	
22	Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης (ΟΙΚ NET-72.65-A)	1.1.22	ΟΙΚ 6401:100%	M2	106	45.00	4 770.00	
23	Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από σπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του σπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης (ΥΔΡ NET-10.19-A)	1.1.23	ΥΔΡ 6370:100%	M2	10	53.60	536.00	
24	Καθαίρεση επικεραμώσεων με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλάκων σε ποσοστό άνω του 50% με την μεταφορά τους (ΟΙΚ NET-22.22.02-A1)	1.1.24	ΟΙΚ 2241:100%	M2	105	11.00	1 155.00	
<b>ΣΥΝΟΛΟ (1.1)</b>							<b>15 592.65</b>	
<b>ΜΟΝΩΣΕΙΣ-ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ</b>								
1	Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm (ΟΙΚ NET-79.48-A)	1.2.1	ΟΙΚ 7934:100%	M2	126	12.30	1 549.80	
2	Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων. (ΟΙΚ NET-35.02-A)	1.2.2	ΟΙΚ 3504:100%	M3	22	110.00	2 420.00	
3	Περιθώρια δώματος (Λούκια) (ΟΙΚ NET-73.47-A)	1.2.3	ΟΙΚ 7347:100%	MM	95	9.00	855.00	
4	Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες σπλισμένες με πολυεστερικό πλεγμά και με επικάλυψη ορυκτών ψηφιδών (ΟΙΚ NET-79.11.01-A)	1.2.4	ΟΙΚ 7912:100%	M2	240	14.60	3 504.00	
5	Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό (ΟΙΚ NET-79.37-A)	1.2.5	ΟΙΚ 7936:100%	MM	75	11.20	840.00	
6	Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα (ΟΙΚ NET-79.17-A)	1.2.6	ΟΙΚ 7244:100%	MM	150	2.80	420.00	
7	Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους έως 12 kg/m <sup>2</sup> (ΟΙΚ NET-65.01.01-A)	1.2.7	ΟΙΚ 6501:100%	M2	17	145.00	2 465.00	
8	Γαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 6							
<b>Σε μεταφορά</b>							<b>12 053.80</b>	

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ	
					Εκ μεταφοράς		12 053.80		
9	mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm) (ΟΙΚ NET-76.22.01-A)	1.2.8	ΟΙΚ 7609.2:100%	M2	14	39.00	546.00		
	Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπαρκή, πλάτους έως 25 cm συμπεριλαμβανομένων χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών και αρμοκάλυπτων (ΟΙΚ NET-54.46.01-A3)	1.2.9	ΟΙΚ 5446.1:100%	M2	3	145.00	435.00		
10	Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως (ΟΙΚ NET-77.82-A)	1.2.10	ΟΙΚ 7787:100%	M2	7	11.80	82.60		
11	Χρωματισμοί επιχρισμάτων Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως (ΟΙΚ NET-77.80.01-A)	1.2.11	ΟΙΚ 7785.1:100%	M2	280	9.00	2 520.00		
12	Χρωματισμοί επιχρισμάτων Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. (ΟΙΚ NET-77.80.02-A)	1.2.12	ΟΙΚ 7785.1:100%	M2	170	10.10	1 717.00		
13	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών(κιγκλιδιωμάτων περιφραξης) με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου (ΟΙΚ NET-77.55-A1)	1.2.13	ΟΙΚ 7755:100%	M2	190	5.50	1 045.00		
14	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ) (ΟΙΚ NET-77.53-A)	1.2.14	ΟΙΚ 7753:100%	M2	100	5.60	560.00		
15	Κατασκευή δίφυλλης αυλόπ ορτας από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2" και 1/2" (ΟΙΚ NET-64.16.03-A1)	1.2.15	ΟΙΚ 6418:100%	Τεμ.	1	1 150.00	1 150.00		
16	Πάγκοι από μάρμαρο λευκό, πάχους 2 cm (ΟΙΚ NET-75.76.01-A)	1.2.16	ΟΙΚ 7576:100%	M2	1	84.00	84.00		
17	Αποξήλωση, επίσκευή και επανατοποθέτηση παραθύρων από αλουμίνιο (ΟΙΚ NET-22.45-A2)	1.2.17	ΟΙΚ 2275:100%	Τεμ.	2	150.00	300.00		
18	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση πόρτας από αλουμίνιο, συγκόλληση ανθρωποθυρίδας κεραμοσκεπής και δώματος και βαφή τους (ΟΙΚ NET-22.45-A3)	1.2.18	ΟΙΚ 2275:100%	Τεμ.	1	150.00	150.00		
<b>ΣΥΝΟΛΟ (1.2)</b>							20 643.40		
<b>ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ</b>									
1	Εσχάρες υδροσυλλογής από γαλβανισμένη λαμαρίνα ελαφρού βιομηχανικού τύπου διαστάσεων 0,20X1,00 μ (ΥΔΡ NET-11.02.01-A1)	1.3.1	ΥΔΡ 6752:100%	Τεμ.	1	70.00	70.00		
2	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 in κάθετης υδρορροής (ΗΜΧ 8036.9-NA1)	1.3.2	ΗΛΜ 5:100%	MM	17	78.00	1 326.00		
3	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 3 in κάθετης υδρορροής (ΗΜΧ 8036.8-NA1)	1.3.3	ΗΛΜ 5:100%	MM	15	58.00	870.00		
4	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλλικής δεξαμενής πετρελαίου, απομάκρυνση παλαιάς δεξαμενής και κόψιμο αναμονών υποστηλωμάτων (ΟΙΚ NET-22.45-A1)	1.3.4	ΟΙΚ 2275:100%	Τεμ.	1	250.00	250.00		
ErgoWin							Σε μεταφορά	2 516.00	

A/A	Είδος εργασίας	A.T.	Κωδ. Αναθ/σης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή	Δαπάνη	ΣΥΝΟΛΟ
5	Υδρορρόη ανοικτή ορθογωνική από γαλβανισμένη λαμαρίνα (ΗΜΧ 8062.2-A1)	1.3.5	ΗΛΜ 1:100%	Χγρ.	370	29.00	10 730.00	
6	Αγωγοί αποχέυσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 110 MM (ΥΔΡ NET-12.10.01-A)	1.3.6	ΥΔΡ 6711.1:100%	MM	12	3.80	45.60	
7	Αφαίρεση τμήματος κατακόρυφης υδρορροής από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο 4 in (ΗΜΧ 8036.9-A1)	1.3.7	ΗΛΜ 5:100%	Τεμ.	5	80.00	400.00	
8	Κατασκευή απορροής ομβρίων επιπέδου δώματος με γαλβανισμένη λαμαρίνα (ΗΜΧ 8052.3N2)	1.3.8	ΗΛΜ 4:100%	Τεμ.	4	120.00	480.00	
<b>ΣΥΝΟΛΟ (1.3)</b>							14 171.60	
<b>ΣΥΝΟΛΟ (1)</b>							50 407.65	50 407.65
					Αθροισμα			50 407.65
Ενιαίο όφελος					50 407.65	x18.00%		9 073.38
					Αθροισμα			59 481.03
Ενιαία απρόβλεπτα					59 481.03	x15.00%		8 922.15
					Αθροισμα			68 403.18
Αναθεώρηση								702.51
					Αθροισμα			69 105.69
Ενιαίος Φ.Π.Α.					69 105.69	x23.00%		15 894.31
<b>ErgoWin ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ</b>								<b>85 000.00</b>

ΑΛΙΚΙΑΝΟΣ ΜΑΙΟΣ 2015

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΥ Δ. ΠΛΑΤΑΝΙΑΚΑΚΑΒΕΛΑΚΗ ANNA  
Πολιτικός ΜηχανικόςΗ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜ. ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ  
Τοπ. Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 85.000,00 Ευρώ (Με Φ.Π.Α)

## ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

### I. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Στις τιμές του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες τελειωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στη περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από τη θέση και την έκταση αυτών περιλαμβάνονται :

α. Όλες οι δαπάνες που απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρονται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος και τα λοιπά τεύχη και σχέδια, όπως αυτά αναγράφονται στην Διακήρυξη Δημοπρασίας του έργου.

β. Γενικά κάθε δαπάνη, 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 προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.2 Έτσι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου :

α. Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στον τόπο χρήσης, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξαιρέτα των υλικών που είναι αναγκαία για τα έργα, με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις και τις κάθε είδους μετακινήσεις, μέχρι την πλήρη ενσωμάτωσή τους, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

β. Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφάλισης (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς Οργανισμούς κατά περίπτωση όπως απαιτείται κ.λ.π.), δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κλπ, του κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος το έργο προσωπικού, του εξειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κλπ ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

γ. Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του αναδόχου, την εξεύρεση (ενοικίαση ή αγορά), οργάνωση, διαρρύθμιση κλπ των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις αυτών, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος κλπ ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων αναδόχου και Διευθύνουσας Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ΕΣΥ και σύμφωνα με τους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης.

δ. Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των παραπάνω εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών.

ε. Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού Εργαστηρίου και την εκτέλεση δοκιμών.

στ. Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής προκατασκευασμένων στοιχείων (που

περιλαμβάνουν και τις δαπάνες υλικών, εργασίας, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων, βοηθητικών έργων κλπ) με τις φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στο έργο).

ζ. Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (μεταφορών, μηχανημάτων κλπ).

η. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων, εργαζομένων ή τρίτων ή την πρόληψη πρόκλησης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

θ. Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, όπως αυτές προδιαγράφονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

ι. Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για τα έργα, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η αποθήκευση, φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση για λόγους απόσβεσης, η επισκευή και συντήρηση, οι για οποιαδήποτε αιτία ημεραργίες, η παραλαβή, μεταφορά επί τόπου και επιστροφή αυτών, οι άγονες μετακινήσεις τους, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά κλπ.

ια. Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς με ή χωρίς προσωρινές αποθέσεις μέχρι τη θέση χρησιμοποίησης κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων, κλπ, εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

ιβ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, μειωμένης απόδοσης μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεση των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας κλπ, λόγω των εμποδίων που εισάγει η εξασφάλιση της υπάρχουσας κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, σε συνδυασμό με τη κατά φάσεις εκτέλεση των έργων, όπως προβλέπεται από το πρόγραμμα και τις τμηματικές προθεσμίες προόδου των έργων.

ιγ. Οι τυχόν αναγκαίες μελέτες και υποστήριξης των κυρίων αγωγών και οχετών ΟΚΩ που συναντιούνται κατά τη διάρκεια των εκοκαφών.

ιδ. Οι δαπάνες καθυστερήσεων, λόγω πρόσθετων εργασιών και λόγω συμπληρωματικών μέτρων - έργων ασφάλειας, για τη μη παρακώλυση της ομαλής διεξαγωγής της κυκλοφορίας, όπως π.χ. :

I. Οι δαπάνες των προσωρινών γεφυρώσεων σκαμμάτων, πλάτους μικρότερου των 5,00 μ που τυχόν θα απαιτηθούν για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας των οχημάτων και πεζών σε οδούς μικρής σημασίας.

II. Οι δαπάνες ξύλινων ή μεταλλικών περιφραγμάτων, κινητών ή όχι.

Οι δαπάνες μεταφοράς, προσέγγισης, απομάκρυνσης αυτών, καθώς επίσης και της καθημερινής κάλυψης σκαμμάτων με σιδηρά φύλλα (λαμαρίνες), όπου τούτο απαιτείται για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών, όπως και οποιονδήποτε κατασκευών αντιστήριξης των πρανών των ορυγμάτων για λόγους ασφαλείας της κυκλοφορίας και των κατασκευών.

ιε. Οι ειδικές υποχρεώσεις του αναδόχου που αναφέρονται στη ΕΣΥ.

ιστ. Οι δαπάνες προεργασίας επιφανειών για τις οποιεσδήποτε ασφαλικές επιστρώσεις επ'αυτών (παλαιών ή νέων επιφανειών) όπως π.χ. πικούνισμα, σκούπισμα, καθαρισμός, άρση και μεταφορά των προϊόντων που παράγονται από τις παραπάνω εργασίες κλπ (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιζ. Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων φρεατίων, αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ'αυτά (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

ιη. Οι δαπάνες καθυστερήσεων λόγω εργοταξιακών γενικά δυσχερειών, που προέρχονται από κάθε είδος εγκαταστάσεις και δίκτυα εταιριών και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας.

ιθ. Οι δαπάνες των ειδικών μελετών που προβλέπονται από την ΕΣΥ (μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων κλπ.)

κ. Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος σύμφωνα με τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

κα. Οι δαπάνες του κάθε είδους διοδίων, επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ.

κβ. Οι δαπάνες από τις κάθε είδους αντλήσεις και την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπόγειων και πηγαίων νερών, σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

κγ. Οι δαπάνες έκδοσης αδειών κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές και τους Οργανισμούς ή και τις Εταιρίες Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) (εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου).

κδ. Οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στις ισχύουσες Συγγραφές Υποχρεώσεων (ΕΣΥ, ΤΣΥ, ΓΣΥ) και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Στις τιμές μονάδας του έργου περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη κατά την οποία ενδέχεται να επιβαρυνθεί ο ανάδοχος για την αδιάκοπη εξασφάλιση της λειτουργίας των υπάρχοντων αποχετευτικών δικτύων όμβριων της περιοχής.

1.4 Ανάλογα προβλήματα και η αντίστοιχη προσοχή του αναδόχου με τις συνεπαγόμενες δαπάνες, μπορούν να προκύψουν από τη διατήρηση της λειτουργίας και τη μεγάλη σημασία που έχουν ορισμένοι άλλοι αγωγοί και λοιπές εγκαταστάσεις υπόλοιπων δικτύων ΟΚΩ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.) Και οι δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται ανηγγμένα στις τιμές του Τιμολογίου.

1.5 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για γενικά έξοδα κλπ για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως και για όφελος αυτού, δηλαδή για τις δαπάνες επιστάσις, τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη χαρτοσήμου, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κλπ. τόκους των κεφαλαίων, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, τις πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους κατά την εκτέλεση, τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων, κλπ και γενικά τα επισφαλή έξοδα από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί. Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων καθορίζεται σε 18% ως προς τις τιμές του Τιμολογίου.

1.6 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί των τιμολογίων εισπράξεων του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.



**II. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ****ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ-ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΟΠΤΟΠΛΙΝΘΟΔΟΜΕΣ-ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ****1 Άρθρο** 1.1.1 ΟΙΚ NET-20.05.01.M-A**Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων- Σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2124)

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή.

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2124: 100.00%

Ευρώ : Πέντε και Σαράντα πέντε λεπτά

€ 5.45

**2 Άρθρο** 1.1.2 ΟΙΚ NET-22.10.01.M-A**Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα- Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2226: 100.00%

Ευρώ : Είκοσι οκτώ και Ενενήντα πέντε λεπτά

€ 28.95

**3 Άρθρο** 1.1.3 ΟΙΚ NET-22.23-A**Καθαίρεση επιχρισμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2252)

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων

προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2252: 100.00%

Ευρώ : Πέντε και Εξήντα λεπτά

€ 5.60

**4 Άρθρο** 1.1.4 ΟΙΚ NET-22.45-A

**Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) ακροτάτου περιγράμματος τετραξύλου ή πλαισίου

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100.00%

Ευρώ : Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά

€ 16.80

**5 Άρθρο** 1.1.5 ΟΙΚ NET-22.20.02-A1

**Αφαίρεση κυβολοιθών με προσοχή και επανατοποθέτηση τους σύμφωνα με την περιγραφή του άρθρου ΟΙΚ. NET-73.16.01-A3**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2237)

Συμπεριλαμβάνεται όλες οι πάσης φύσεως εργασίες και υλικά για την πλήρη κατασκευή τους

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2237: 100.00%

Ευρώ : Δέκα έξι

€ 16.00

**6 Άρθρο** 1.1.6 ΟΙΚ NET-32.05.04-A

**Σκυροδέματα μικρών έργων- Για κατασκευές από σκυροδέμα 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 σκυροδέμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις. Ως μικρά έργα θεωρούνται τα έργα με ημερήσια απαίτηση μέχρι 50 m<sup>3</sup> σκυροδέματος. Για μεγαλύτερες ποσότητες, η τιμολόγηση γίνεται με βάση το άρθρο 32.02.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3214: 100.00%

Ευρώ : Εκατόν έξι

€ 106.00

**7 Άρθρο 1.1.7 ΟΙΚ ΝΕΤ-38.20.02-Α****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 "Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ). Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

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

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

Πεδίο εφαρμογής						
Όνομ.	Ράβδοι	Κουλούρες και	Ηλεκτρο			
διάμετ	ευθυγραμμισμένα	συγκολλημένα				
τρος	προϊόντα	πλέγματα	και	Όνομ.	Όνομ.	
(mm)		δικτυώματα	διατομή	μάζα		
			(mm <sup>2</sup> )	μέτρο		
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C	(kg/m)
5,0	v		v			19,6   0,154
5,5			v			23,8   0,187
6,0	v	v	v	v	v	28,3   0,222
6,5			v			33,2   0,260
7,0			v			38,5   0,302
7,5			v			44,2   0,347
8,0	v	v	v	v	v	50,3   0,395
10,0	v		v		v	78,5   0,617
12,0	v		v		v	113   0,888
14,0	v		v		v	154   1,21
16,0	v		v		v	201   1,58
18,0	v					254   2,00
20,0	v					314   2,47
22,0	v					380   2,98
25,0	v					491   3,85

28,0	v					616	4,83
32,0	v					804	6,31
40,0	v					1257	9,86

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

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

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

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμο

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100.00%

Ευρώ : **Ενα και Επτά Λεπτά**

**€ 1.07**

#### **8 Άρθρο** 1.1.8 ΟΙΚ NET-38.02-A

##### **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 m<sup>2</sup> 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 πμή 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 (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3811: 100.00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα Λεπτά**

**€ 22.50**

#### **9 Άρθρο** 1.1.9 ΟΙΚ NET-73.16.01-A3

##### **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 m<sup>2</sup> 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 πμή 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 (m<sup>2</sup>) αναπτύγματος επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7317: 100.00%



Ευρώ :

**Δέκα οκτώ****€ 18.00****10 Άρθρο** 1.1.10 ΟΙΚ NET-10.01.02-A**Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα.- Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1104)

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

Για την εφαρμογή τους απαιτείται πλήρης τεκμηρίωση σε επίπεδο Μελέτης.

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

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οπτιοιδηήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Τιμή ανά τόνο (ton)

Μονάδα μέτρησης : Τόνοι

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **Ενα και Εξήντα πέντε λεπτά****€ 1.65****11 Άρθρο** 1.1.11 ΟΙΚ NET-10.07.01-A**Μεταφορές με αυτοκίνητο- Δια μέσου οδών καλής βατότητας**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-1136)

Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Μεταφορά με αυτοκίνητο οπτιοιδηήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

Μονάδα μέτρησης : Τονοχιλιόμετρα

Αναθεωρείται με :

Ευρώ : **μηδέν και Τριάντα πέντε λεπτά****€ 0.35****12 Άρθρο** 1.1.12 ΟΙΚ NET-46.10.04-A**Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm- Πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-4664.1)

Πλινθοδομές με διάκένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτοπλίνθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κπσίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πύσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη τιμή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και αντισυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά

στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)  
 - η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καττακιών  
 - η πλήρωση των αρμών με μαστίχη

= η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κψίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου, Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4664.1: 100.00%

Ευρώ : **Τριάντα τρία και Πενήντα λεπτά**

**€ 33.50**

### 13 Άρθρο 1.1.13 ΟΙΚ NET-46.10.02-A

#### Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm- Πάχους 1/2 πλίνθου (δρομικοί τοίχοι)

(Κωδικός Αναθέωσης ΟΙΚ-4662.1)

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 9x12x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κψίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου.

α) Στις τιμές μονάδος συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου οπτοπλίνθων κατά ΕΛΟΤ EN 771-1 "Στοιχεία τοιχοποιίας από άργιλο", με σήμανση CE, η δαπάνη του απαιτούμενου εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας του κονιάματος, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα κονιαμάτων και τούβλων και η χρήση έτοιμου κονιάματος τοιχοποιίας κατά ΕΛΟΤ EN 998-2 με σήμανση CE ή ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος που παρασκευάζεται επί τόπου

β) Στη πημή μονάδας περιλαμβάνεται η ενδεχόμενη χρήση ρευστοποιητικών προσμίκτων κονιαμάτων, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται:

γ) Στη πημή μονάδας δεν συμπεριλαμβάνονται και τιμολογούνται ιδιαίτερα:

- τα τυχόν χρωστικά και ανψυρρικνωτικά πρόσμικτα και τα ενσωματούμενα μεταλλικά στοιχεία (πλέγματα, γαλβανισμένοι συνδεμοί και αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα)
- η τοποθέτηση υγρομονωτικών μεμβρανών και η διαμόρφωση νεροχυτών και καττακιών
- η πλήρωση των αρμών με μαστίχη

= η κατασκευή ανωφλίων, ποδιών και κατακόρυφων ή οριζόντιων διαζωμάτων

δ) Οι οπτόπλινθοι θα απορροφούν νερό έως και 16% κατά ξηρό βάρος και θα έχουν ελάχιστη αντοχή σε θλίψη, οι μεν πλήρεις και οι διάτρητοι με κατακόρυφες οπές 8,0 N/mm<sup>2</sup>, οι δε διάτρητοι με οριζόντιες οπές 2,5 N/mm<sup>2</sup>.

Πλινθοδομές με διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19 cm, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-02-00 "Τοίχοι από οπτόπλινθους", σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη του έργου, με έτοιμο κονίαμα κψίματος παραδιδόμενο σε σιλό ή με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα που παρασκευάζεται επί τόπου, Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφάνειας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 4662.1: 100.00%

Ευρώ : **Είκοσι δύο και Πενήντα λεπτά**

**€ 22.50**

**14 Άρθρο** 1.1.14 ΟΙΚ NET-49.01.02-A**Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα- Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213)

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η πμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά πμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3213: 100.00%

Ευρώ : **Δέκα εννέα και Εβδομήντα λεπτά****€ 19.70****15 Άρθρο** 1.1.15 ΟΙΚ NET-49.01.01-A**Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα- Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3213)

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m<sup>2</sup>, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

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

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η πμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m<sup>2</sup>), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά πμολογείται με βάση το άρθρο NET ΟΙΚ 38.20

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3213: 100.00%

Ευρώ : **Δέκα έξι και Ογδόντα λεπτά****€ 16.80****16 Άρθρο** 1.1.16 ΟΙΚ NET-38.20.02-A2**Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-3873)

Εγκατάσταση αγκυρίου "ευθύγραμμου" ή "γάμμα" διαμέτρου Φ8 έως Φ10 ελάχιστου μήκους 0,70μ, ή όσο προβλέπεται από την μελέτη, ποιότητας S500s, σε οποιοδήποτε ύψος ή θέση, με την χρήση ισχυράς συγκολλητικής ύλης από εμποξειδική ρηίνη τύπου SINPAST J/A S2 της SINTECNO ή αντίστοιχο, σε οπή σκυροδέματος ή πέτρας ή άλλο υλικό, με διάμετρο από Φ12 έως Φ16 και βάθος min 10Φ, που ανοίγεται με διατρητικό μηχάνημα χωρίς να προκαλεί διατάραξη (σταπικός

τρόπος), σε οποιαδήποτε θέση και ύψος του κτηρίου (θεμελίωση ή ανωδομή), μετά πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, σύμφωνα με την στατική μελέτη. Στην τιμή περιλαμβάνεται η διάνοιξη οπής, ο σχολαστικός καθαρισμός της εσωτερικής επιφάνειας αυτής, η προμήθεια του χάλυβα, η επεξεργασία αυτού και η κατασκευή του κατάλληλου αγκυρίου, η αξία της ρηίνης (εποξειδική θιξοτροπική ρηίνη ή ρηίνη πολυουρεθάνης χωρίς διαλύτη με αντοχή στη θερμοκρασία των 200β κελσίου ή πολυμερικού σκυροδέματος ή ρηινοκονίας με τις ίδιες προδιαγραφές), ή εργασία αναμείξεως της ρηίνης, πληρώσεως της οπής και τοποθέτησεως του βλήτρου. Περιλαμβάνεται επίσης και η στερέωση του δομικού υλικού στο αγκύριο, με οποιοδήποτε τρόπο. Πλήρης περαιωμένη εργασία, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις εντολές της επίβλεψης.

Τιμή ανά τεμάχιο βλήτρου

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3873: 100.00%

Ευρώ : **Δύο και Δέκα λεπτά**

**€ 2.10**

**17 Άρθρο** 1.1.17 ΟΙΚ NET-71.21-A

**Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7121)

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

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

Γενικοί όροι:

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7121: 100.00%

Ευρώ : **Δέκα τρία και Πενήντα λεπτά**

**€ 13.50**

**18 Αρθρο** 1.1.18 ΟΙΚ NET-71.22-A

**Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7122)

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

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

Γενικοί όροι:

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ

- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης

- Η ύγρανση της επιφάνειας,

- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.

- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό

- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).

- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).

- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.

- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7122: 100.00%

Ευρώ : **Δέκα τέσσερα**

**€ 14.00**

**19 Αρθρο** 1.1.19 ΟΙΚ NET-71.81-A

**Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7181)

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών,

κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Γενικοί όροι:

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

- Προετοιμασία των επιφανειών εφαρμογής του επιχρίσματος. όπως αφαίρεση ρύπων (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), χαλαρών υλικών (με βούρτσισμα) κλπ
- Η αποκοπή μεγάλων εξοχών της υποκείμενης στρώσης
- Η ύγρανση της επιφάνειας,
- Η προστασία παρακείμενων κατασκευών και ο καθαρισμός τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και η επικάλυψη αγωγών με οικοδικό χαρτί.
- Η διαμόρφωση τάκων ζυγίσματος, κατακορύφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται, εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή τους, τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό
- Τοποθέτηση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- Για οποιαδήποτε μεταβολή της αναφερόμενης στην περιγραφή των άρθρων σύνθεση των κονιαμάτων (μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου, του μαρμαροκονιάματος ή της περιεκτικότητας του κονιάματος στα υλικά αυτά).
- Ανεξάρτητα από τον τρόπο εφαρμογής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- Για οποιαδήποτε επιφάνεια.
- Για οποιοσδήποτε συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών (λ.χ. και για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών).

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7181: 100.00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Είκοσι Λεπτά**

**€ 11.20**

---

**20 Άρθρο** 1.1.20 ΟΙΚ NET-79.08-A

**Στεγανωτικές επιστρώσεις με τσιμεντοειδή υλικά**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7903)

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

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

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές

τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματωμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7903: 100.00%  
 Ευρώ : Πέντε και Εξήντα λεπτά

€ 5.60

**21 Άρθρο** 1.1.21 ΥΔΡ NET-10.32-A1

**Εφαρμογή αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης δαπέδου, υψηλής αντοχής σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις, από προαναμεμιγμένο πολυουραιθανικό κονίαμα τσιμέντου σε πάχος έως 8 εκ μαζί με τον ξυλότυπο αυτού**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7235)

Εφαρμογή αυτοεπιπεδούμενης επίστρωσης επί δαπέδου από σκυρόδεμα (δεξαμενών, αντλιοστασίων, διαβαθρών κλπ), σε πάχος έως 8 εκ μαζί με τον ξυλότυπο αυτού, αποτελούμενης από προαναμεμιγμένο τροποποιημένο πολυουραιθανικό κονίαμα τσιμέντου, με λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή, χρωστικές κλπ, υψηλής αντοχής σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις σύμφωνα με την Αρχή 5, Μέθοδο 5.1 και την Αρχή, 6 Μέθοδο 6.1 του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1504-9, που πληροί τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 13813 και φέρει σήμανση CE.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται όλα τα υλικά του εφαρμοζόμενου συστήματος αυτοεπιπεδούμενου δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από τεκμηριωμένη πρόταση του Αναδόχου, καθώς και το προσωπικό και τα μέσα που απαιτούνται για την εφαρμογή του συστήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή (προετοιμασία υλικού, πάχος επίστρωσης, θερμοκρασία εφαρμογής, απαιτήσεις συντήρησης κλπ). Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) περαιωμένης επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7901: 100.00%  
 Ευρώ : Είκοσι

€ 20.00

**22 Άρθρο** 1.1.22 ΟΙΚ NET-72.65-A

**Επιστέγαση με πετάσματα τύπου sandwich από γαλβανισμένη λαμαρίνα με πλήρωση πολυουρεθάνης**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6401)

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

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

Γενικοί όροι:

α) Στις τιμές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

- Τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (κορφιάδες, λούκια, πλαινές καταλήξεις κλπ).
- Οι διαμόρφωση διόδων σωληνώσεων, μεταλλικών στοιχείων κλπ.
- Η σφράγιση των απολήξεων των κορφιάδων.
- Η στερέωση των κεραμιδιών (συνήθως βυζαντινών), των κορφιάδων κλπ, με σύρμα από σκληρό χάλυβα, ανοξειδωτα ή γαλβανισμένα άγκιστρα, αυτοδιατρυούμενες, γαλβανισμένα καρφιά κλπ.
- Το κονίαμα σφράγισης των κάτω απολήξεων στέγης και κορφιάδων (οιασδήποτε σύνθεσης), στην περίπτωση εν ξηρώ κατασκευής επικεράμωσης
- Η ενδεχόμενη τοποθέτηση ανοξειδωτών κτενών ή σίπας για την σφράγιση των οπών στις κάτω απολήξεις επιστέγασης με βυζαντινά ή άλλα κοίλα κεραμίδια.
- Οι τυχόν αυτοκόλλητες ασφαλικές μεμβράνες για την στεγάνωση αρμών απολήξεων καπνοδόχων κλπ,
- Τα κονιαμάτα κάθε μορφής στην περίπτωση κολυμβητής κατασκευής και τα ανίστοιχα πρόσμικτα αυτών.

β) Στις τιμές των άρθρων επικεραμώσεων, δεν συμπεριλαμβάνεται (εκτός αν αναφέρεται ρητά στην περιγραφή του άρθρου) η τοποθέτηση φύλλων χαλκού, γαλβανισμένης λαμαρίνας ή ηλεκτροστατικά βαμμένου αλουμινίου.

γ) Οι τιμές μονάδας των άρθρων της παρούσας ενότητας 72 έχουν εφαρμογή ανεξαρτήτως της κλίσης της στέγης και του ύψους της από τον περιβάλλοντα χώρο και τις ενδεχόμενες αυξημένες επικαλύψεις των κεραμιδιών οι οποίες απαιτούνται από τις τοπικές συνθήκες, συμπεριλαμβάνουν σε κάθε δαπάνη για την λήψη των μέτρων ασφαλείας που απαιτούνται σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6401: 100.00%

Ευρώ : **Σαράντα πέντε**

**€ 45.00**

## 23 Άρθρο 1.1.23 ΥΔΡ NET-10.19-A

### Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στη διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6370)

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή διείδυσης χλωριόντων, οποία άχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην πμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων οπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE



- η χρήση ικριωμάτων για την προσπέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πετρεσιμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της
- η τελική εξομάλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλο.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (ορθογωνισμένη επιφάνεια).

Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.

Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) εργασίας πλήρως περαιωμένης

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6370: 100.00%

Ευρώ : Πενήντα τρία και Εξήντα λεπτά

€ 53.60

**24 Άρθρο** 1.1.24 ΟΙΚ NET-22.22.02-A1

**Καθαίρεση επικεραμώσεων- Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων σε ποσοστό > 50%**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2241)

Καθαίρεση με άνω του 60% χρήσιμους κεράμους στην οποία συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των ακεραίων χρήσιμων κεράμων από το τυχόν κονίαμα, ο καταβίβασμός τους από τη στέγη, η τοποθέτησή τους σε παλέτες, η μεταφορά τους σε σημείο που θα υποδίξει η υπηρεσία και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση..

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2241: 100.00%

Ευρώ : Ενδεκα

€ 11.00

**ΜΟΝΩΣΕΙΣ-ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ-ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

**1 Άρθρο** 1.2.1 ΟΙΚ NET-79.48-A

**Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος με πλάκες από εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7934)

Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος (πχ δοκοί, στύλοι), οιοδήποτε σχήματος, με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50mm, με ή χωρίς στερέωση αυτών.

Υλικά επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-02-02 "Θερμομόνωση εξωτερικών τοίχων".

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις πμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) πραγματικής επιφανείας.

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7934: 100.00%

Ευρώ : **Δώδεκα και Τριάντα λεπτά**

**€ 12.30**

## **2 Άρθρο** 1.2.2 ΟΙΚ NET-35.02-A

### **Κατασκευή στρώσεων από κυψελωτό κονιόδεμα για την μόνωση δωματίων.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 3504)

Κατασκευή στρώσεων μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα βάρους 400 και 600 kg/m<sup>3</sup>, με 250 kg τσιμέντου ανά m<sup>3</sup>, στις προβλεπόμενες από την μελέτη θέσεις για την μόνωση δωματίων και την δημιουργία των απαιτούμενων ρύσεων. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου του έργου, η ανάμιξη (χειρονακτικά ή με αναμικτήρα σκυροδέματος), ο καθαρισμός της επιφανείας διάστρωσης (πλάκα από σκυροδέμα), η διάστρωση σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m<sup>3</sup> (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπόμενου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπόμενου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m<sup>3</sup>.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m<sup>3</sup>).

Μονάδα μέτρησης : Κυβικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 3504: 100.00%

Ευρώ : **Εκατόν δέκα**

**€ 110.00**

## **3 Άρθρο** 1.2.3 ΟΙΚ NET-73.47-A

### **Περιθώρια δώματος (Λούκια)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7347)

Περιθώρια δώματος (Λούκια) αναπτύγματος έως 0,30 m, μέσου πάχους 3,5 cm, αποτελούμενα από πρώτη στρώση πεταχτού τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου και δευτέρη στρώση από τραβηκτό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg, με αυξημένο πάχος στα σημεία συμβολής του δώματος και του στηθαίου.

Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπτι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα), τα υλικά και μικροϋλικά και

η εργασία πλήρους κατασκευής

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7347: 100.00%

Ευρώ :

**Εννέα**

**€ 9.00**

**4 Άρθρο** 1.2.4 ΟΙΚ NET-79.11.01-A

**Επιστρώσεις με ελαστομερείς μεμβράνες- Μembrάνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλεγμά και με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7912)

Επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με ασφαλικές μεμβράνες".

Περιλαμβάνεται η προμήθεια των πάσης φύσεως υλικών, ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, η επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, η αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και η θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματούμενων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις πμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>) καλυπτομένης επιφάνειας

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7912: 100.00%

Ευρώ :

**Δέκα τέσσερα και Εξήντα λεπτά**

**€ 14.60**

**5 Άρθρο** 1.2.5 ΟΙΚ NET-79.37-A

**Πλήρωση οριζοντίων και κατακορύφων αρμών διαστολής με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7936)

Πλήρωση οριζοντίων αρμών διαστολής, πλάτους έως 25 mm και ελάχιστου βάθους 5 έως 8 mm, οποποιοδήποτε δομικών στοιχείων, με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό και ελαστικό κορδόνι κλειστών κυψελών σε βάθος ίσο με τό 0,70 έως 0,80 του πλάτους του αρμού και όχι λιγώτερο από 7mm, σύμφωνα με την μελέτη, τις οδηγίες του προμηθευτή και την ΕΤΕΠ 08-05-02-05 "Σφράγιση αρμών κατασκευών από σκυρόδεμα με ελαστομερή υλικά".

Στην περίπτωση αρμού πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm, η παρούσα πμή μονάδος προσαρμόζεται αναλογικά.

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αρμού

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7936: 100.00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Είκοσι λεπτά**

**€ 11.20**

---

**6 Άρθρο** 1.2.6 ΟΙΚ NET-79.17-A

**Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7244)

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση των κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Γενικοί όροι:

(α) Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των προϊόντων και των επιμέρους χαρακτηριστικών αυτών που αντιστοιχούν σε κάθε άρθρο της παρούσας ενότητας, η επιλογή του προς ενσωμάτωση υλικού ή προϊόντος υπόκειται στην έγκριση της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από φυλλάδιο τεχνικών δεδομένων του προμηθευτή του υλικού και στοιχεία επιτυχούς εφαρμογής του σε παρεμφερή έργα.

(β) Τα ενσωματούμενα υλικά θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο στις εργοστασιακές τους συσκευασίες επί των οποίων θα αναγράφονται κατ' ελάχιστον η ονομασία του προϊόντος, το εργοστάσιο παραγωγής και η περιεχόμενη ποσότητα στην συσκευασία.

(γ) Η χρήση όλων των ενσωματουμένων υλικών θα γίνεται από έμπειρο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7244: 100.00%

Ευρώ : **Δύο και Ογδόντα λεπτά**

**€ 2.80**

**7 Άρθρο** 1.2.7 ΟΙΚ NET-65.01.01-A**Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή βάρους έως 12 kg/m<sup>2</sup>**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6501)

Έτοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα..

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Γενικοί όροι:

α) Οι μέσες πιές των αντοχών των ράβδων αλουμινίου θα είναι:

- φορτίο θραύσης 180 - 220 MPa,
- όριο ελαστικότητας 140 - 180 MPa,
- επιμήκυνση  $\epsilon = 4 - 6\%$ .

β) Τα ελάχιστα πάχη επίστρωσης ανοδίωσης θα είναι:

- για κατασκευές στο εσωτερικό του κπρίου 15  $\mu\text{m}$ ,
- για κατασκευές στο εξωτερικό αυτού 20  $\mu\text{m}$
- σε ισχυρά διαβρωτικό περιβάλλον 25  $\mu\text{m}$ .

γ) Το ελάχιστο πάχος ηλεκτροστατικής βαφής θα είναι 50  $\mu\text{m}$ .

δ) Στις πιές μονάδας των άρθρων συμπεριλαμβάνονται ανηγμένα και τα ακόλουθα (εργασία και υλικά):

δ1) Η τοποθέτηση όλων των μηχανισμών ασφαλείας και λειτουργίας, χωρίς την αξία των υλικών αυτών, εκτός αν στο άρθρο αναφέρεται ρητά ότι περιλαμβάνεται και η προμήθειά τους.

δ2) Η κατασκευή ψευτόκασσας από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 1,8 mm, διατομής ορθογωνικής ή Π, με τα στηρίγματα του σκελετού από γαλβανισμένες λάμες 50X3 mm,

δ3) Τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες (νεοπρέν, EPDM κλπ), καθώς και όλα τα αποτούμενα μικροϋλικά, σύμφωνα με οδηγίες τοποθέτησης του προμηθευτή του προϊόντος, για την πλήρη, την εξασφάλιση της υδατοστεγανότητας, της αεροστεγανότητας, της ηχομόνωσης της και θερμομόνωσης.

δ4) Η τοποθέτηση προσωρινών αφαιρούμενων συνδέσμων (προφίλ Π) στις ψευτόκασσες ανοικτών διατομών προκειμένου να εξασφαλιστεί η ακαμψία τους κατά τη μεταφορά η τη τοποθέτηση.

δ5) Η ηλεκτροστατική βαφή και ανοδίωση των προφίλ του αλουμινίου, εκτός αν ρητά αναφέρεται στο άρθρο ότι πμολογείται ιδιαίτερα.

ε) Τα σκούρα (παντζούρια) και το τμήμα της κάσσας αλουμινίου που τους αντιστοιχεί, πμολογούνται ιδιαίτερα με βάση το εμβαδόν τους, με εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 65.44.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6501: 100.00%

Ευρώ : **Εκατόν σαράντα πέντε**

**€ 145.00**

**8 Άρθρο** 1.2.8 ΟΙΚ NET-76.22.01-A**Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED) συνολικού πάχους 6 mm (3 mm + μεμβράνη + 3 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7609.2)

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιοιδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά περεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7609.2: 100.00%  
Ευρώ : **Τριάντα εννέα**

**€ 39.00**

**9 Άρθρο** 1.2.9 ΟΙΚ NET-54.46.01-A3

**Θύρες ξύλινες πρεσσαριστές με κάσσα μπαγκή, πλάτους έως 25 cm συμπεριλαμβανομένων χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών και αρμοκάλυπτρων**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 5446.1)

Κατασκευή πρεσσαριστής θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα "μισοχαρακτά" 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές "μισοχαρακτές" καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας με χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές (σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης), αρμοκάλυπτρα και μικροϋλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 5446.1: 100.00%  
Ευρώ : **Εκατόν σαράντα πέντε**

**€ 145.00**

**10 Άρθρο** 1.2.10 ΟΙΚ NET-77.82-A

**Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών με ελαιόχρωμα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως**  
(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7787)

Χρωματισμοί σπατουλαριστοί ξυλίνων επιφανειών δια χρώματος υδατικής διασποράς σε δύο διαστρώσεις κατόπιν ασταρώματος με υλικό υποστρώματος, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Προετοιμασία της επιφανείας, ξερόζιασμα, στοκάρισμα, σπατουλάρισμα, διάστρωση υλικού υποστρώματος, τρίψιμο, ψιλοστοκάρισμα, διάστρωση δύο στρώσεων χρώματοακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως (υλικά και εργασία).

Ειδικό όρο:

α) Στις πμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων

νάυλον, οικοδομικού χαρπιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7787: 100.00%

Ευρώ : **Ενδεκα και Ογδόντα λεπτά**

**€ 11.80**

#### **11 Άρθρο 1.2.11 ΟΙΚ NET-77.80.01-A**

##### **Χρωματισμοί επί Εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιο-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

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

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

Ειδικό όρο:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρπιού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7785.1: 100.00%  
Ευρώ : **Εννέα**

**€ 9.00**

**12 Άρθρο** 1.2.12 ΟΙΚ NET-77.80.02-A

**Χρωματισμοί επί Εξωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7785.1)

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

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

Ειδικό όροι:

α) Στις πιές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρπού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κτιρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Επιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις πιές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7785.1: 100.00%  
Ευρώ : **Δέκα και Δέκα λεπτά**

**€ 10.10**

**13 Άρθρο** 1.2.13 ΟΙΚ NET-77.55-A1

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών(κιγκλιδωμάτων περίφραξης) με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρηνών, βάσεως νερού η διαλύτου αποτελούμενων από πλαίσια με γωνίες 30X30 και πλέγμα 100X50**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7755)

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

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιαβρωπικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά



επί τόπου και εργασία,

Ειδικόί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρπού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κπρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της τιμής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

ε) Περιλαμβάνεται η εργασία και τα υλικά για τον χρωματισμό της περιφραξής και από τις όψεις, ενώ σαν επιμετρούμενη επιφάνεια θα λαμβάνεται η επιφάνεια της μίας όψης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα

Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7755: 100.00%

Ευρώ : Πέντε και Πενήντα λεπτά

€ 5.50

---

**14 Άρθρο** 1.2.14 ΟΙΚ NET-77.53-A

**Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ)**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7753)

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων (ψευδοσαγρέ) επί επιφανειών επιχρισμάτων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος".

Καθαρισμός, απλή επάλειψη με λινέλαιο, επισκευές, πρώτη στρώση (αστάρι) και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Ειδικόί όροι:

α) Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα θέρμανσης κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή ετοιμών χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρπού κλπ)

β) Τα έτοιμα συσκευασμένα υλικά βαφής ή προετοιμασίας επιφανειών (αστάρια κλπ), θα χρησιμοποιούνται ως έχουν, χωρίς αραίωμα με διαλύτες, εκτός αν προβλέπεται αυτό από τον προμηθευτή των προϊόντων. Οι συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας για την εφαρμογή εκάστου προϊόντος θα είναι οι καθοριζόμενες από τον παραγωγό.

γ) Όταν προβλέπεται από την μελέτη του έργου η πληρωμή ικριωμάτων για την εκτέλεση εργασιών στις κατακόρυφες επιφάνειες του κπρίου, εσωτερικές ή εξωτερικές, δεν θα εφαρμόζονται τα άρθρα του παρόντος που αφορούν προσαύξηση της

πλής των χρωματισμών πάνω από ορισμένο ύψος.

(δ) Εφιστάται η προσοχή στα αναγραφόμενα στο Φύλλο Ασφαλούς Χρήσεως του Υλικού (MSDS: Material Safety Data Sheet) του προμηθευτού του. Το προσωπικό που χειρίζεται το εκάστοτε υλικό θα είναι εφοδιασμένο, με μέριμνα του Αναδόχου με τα κατάλληλα κατά περίπτωση Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ), των οποίων η δαπάνη περιλαμβάνεται ανηγμένη στις τιμές μονάδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7753: 100.00%

Ευρώ : Πέντε και Εξήντα λεπτά

€ 5.60

**15 Άρθρο** 1.2.15 ΟΙΚ NET-64.16.03-A1

**Κατασκευή δύφιλης αυλόπορτας από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2" και 1/2"**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 6418)

Κατασκευή και τοποθέτηση δύφιλης αυλόπορτας διαστάσεων 1,40Χ2,20 μ ανά φύλλο, από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2" και 1/2", με όλα τα ειδικά κοχλιωτά (μεντεσέδες, σύρτες κλπ) και γενικά σιδηροσωλήνες, ειδικά τεμάχια(γωνίες οξυγόνου), καθώς και εργασία πλήρους τοποθέτησης, με τον χρωματισμό της καθώς επίσης και την καθαίρεση και απόμάκρυνση της υπάρχουσας.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 6418: 100.00%

Ευρώ : Χίλια εκατόν πενήντα

€ 1 150.00

**16 Άρθρο** 1.2.16 ΟΙΚ NET-75.76.01-A

**Πάγκοι από μάρμαρο λευκό, πάχους 2 cm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ 7576)

Πάγκοι πάχους 2 cm εκ μαρμάρου προελεύσεως ΠΕΝΤΕΛΗΣ ήτοι μάρμαρο σχιστό επί τόπου και εργασία κοπής, μορφώσεως, λειοτρίψεως και τοποθετήσεως.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m<sup>2</sup>)

Μονάδα μέτρησης : Τετραγωνικά μέτρα  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 7576: 100.00%

Ευρώ : Ογδόντα τέσσερα

€ 84.00

**17 Άρθρο** 1.2.17 ΟΙΚ NET-22.45-A2

**ποξήλωση ,επισκευή και επανατοπθέτηση παραθύρων από αλουμίνιο**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση αποξήλωση ,επισκευή και επανατοπθέτηση παραθύρων από αλουμίνιο.

Περιλαμβάνεται η πάσης φύσεως εργασία υλικά και μικρουλικά σύμφωνα με την υποδιξη της υπηρεσίας

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100.00%

Ευρώ : Εκατόν πενήντα

€ 150.00

**18 Άρθρο** 1.2.18 ΟΙΚ NET-22.45-A3

**Αποξήλωση και επανατοπθέτηση πόρτας από αλουμίνιο ,συγκόληση ανθρωπωθυρήδας κεραμοσκεπής και δώματος και βαφή τους**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

ΑΑποξήλωση και επανατοπθέτηση μιας πόρτας από αλουμίνιο ,συγκόληση μιας

ανθρωπωθυρήδας κεραμοσκεπής και μιας δώματος και βαφή τους διαστάσεων 1,20X1,00 μ. Περιλαμβάνεται η πάσης φύσεως εργασία υλικά και μικροϋλικά , χρώματα κλπ σύμφωνα με την υποδειξη της υπηρεσίας  
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100.00%  
Ευρώ : Εκατόν πενήντα

€ 150.00

**ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ****1 Άρθρο** 1.3.1 ΥΔΡ NET-11.02.01-A1**Εσχάρες υδροσυλλογής από γαλβανισμένη λαμαρίνα ελαφρού βιομηχανικού τύπου διαστάσεων 0,20X1,00 μ**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6752)

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής από γαλβανισμένη λαμαρίνα ελαφρού βιομηχανικού τύπου διαστάσεων 0,20x1,00 μ, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, και η πλήρη τοποθέτηση της.

Τιμή τεμαχίου εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6752: 100.00%  
Ευρώ : Εβδομήντα

€ 70.00

**2 Άρθρο** 1.3.2 HMX 8036.9-NA1**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 4 ins κάθετης υδροροής ISO - MEDIUM βαρύς**

(πράσινη επικέπα), δηλαδή ικριώματα, σιδηροσωλήνας και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην

ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m , μικροϋλικά (καννάβι σχοινί,

μίνιο κλπ) και βαφή μετά την εφαρμογή ασταριού για γαλβανισμένες επιφάνειες επί τόπου και

εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως.  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100.00%  
Ευρώ : Εβδομήντα οκτώ

€ 78.00

**3 Άρθρο** 1.3.3 HMX 8036.8-NA1**Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος με ραφή διαμέτρου 3 ins κάθετης υδροροής ISO - MEDIUM βαρύς**

(πράσινη επικέπα), δηλαδή σιδηροσωλήνας ικριώματα και κάθε είδους ειδικά τεμάχια (πλην

ρακόρ), άγκιστρα στερεώσεως σε απόσταση μεταξύ τους το πολύ 2 m, μικροϋλικά (καννάβι σχοινί,

μίνιο κλπ) και με την βαφή της μετά την εφαρμογή ασταριού για γαλβανισμένες επιφάνειες επί τόπου

και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως, συνδέσεως και δοκιμών πίεσεως.  
(1 m)

Μονάδα μέτρησης : Μέτρα μήκους  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100.00%  
 Ευρώ : Πενήντα οκτώ

€ 58.00

**4 Άρθρο** 1.3.4 ΟΙΚ NET-22.45-A1

**Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλικής δεξαμενής πετραιλέου ,απομάκρυνση παλαιάς δεξαμενής και κόψημο αναμονών υποστηλωμάτων**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2275)

Αποξήλωση και επανατοποθέτηση μεταλικής δεξαμενής πετραιλέου διαστάσεων 1,0X1,0X1,0 πάνω σε νέα βάση από σκυρόδεμα, απομάκρυνση παλαιάς δεξαμενής διαστάσεων 1,0X2,0X1,0 και κόψημο αναμονών υποστηλωμάτων στο δώμα του δημοτικού σχολείου Γερανίου. Περιλαμβάνεται η εργασία και τα πάσης φύσεως υλικά για την επανασύνδεση της δεξαμενής, η χρήση ανυψωτικού μηχανήματος και η απόρριψη της παλαιάς δεξαμενής στο χώρο ογκοδών του Δήμου Πλατανιά

Τιμή τεμαχίου (τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια  
 Αναθεωρείται με : ΟΙΚ 2275: 100.00%  
 Ευρώ : Διακόσια πενήντα

€ 250.00

**5 Άρθρο** 1.3.5 ΗΜΧ 8062.2-A1

**Υδρορροή ανοικτή ορθογωνική από γαλβανισμένη λαμαρίνα** πάχους 0,6 έως 0,8 mm συμπεριλαμβανομένων των ικριωμάτων, των υλικών συνδέσεως, των στηριγμάτων στερεώσεως,

τοποθετούμενων στις αλλαγές κατευθύνσεως και ενδιάμεσως το πολύ ανά 1 m και της εξ 6 cm τουλάχιστον επικαλύψεως (καβαλλήματος) του ενός τεμαχίου με το άλλο όπως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως την βαφή της στην εξωτερική της πλευρά

μετά το αστάρομα της με αστάρι κατάλληλο για γαλβανισμένες επιφάνειες .

(1 kg)

Μονάδα μέτρησης : Χιλιόγραμμα  
 Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 1: 100.00%  
 Ευρώ : Είκοσι εννέα

€ 29.00

**6 Άρθρο** 1.3.6 ΥΔΡ NET-12.10.01-A

**Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 110 mm**

(Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.1)

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις πμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).

β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.

γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωπισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)

- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Μονάδα μέτρησης :

Αναθεωρείται με : ΥΔΡ 6711.1: 100.00%

Ευρώ : **Τρία και Ογδόντα λεπτά**

**€ 3.80**

**7 Άρθρο** 1.3.7 HMX 8036.9-A1

**Αφαίρεση τμήματος κατακόρυφης υδροροής από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο 4 inss**

Για την αφαίρεση τμήματος τμήματος περιλαμβάνονται τα πάσης φύσεως μικρουλικά οι εξής εργασίες

1) κοπή υδροροής σε δύο σημεία

2) Αφαίρεση τμήματος υδροροής

3) Επανασυγκόλληση της και η βαφή του εναπομείναντος τμήματος

(1 τεμ).

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 5: 100.00%

Ευρώ : **Ογδόντα**

**€ 80.00**

**8 Άρθρο** 1.3.8 HMX 8052.3N2

**Κατασκευή απορροής ομβρίων επιπέδου δώματος με γαλβανισμένη λαμαρίνα**

δηλαδή κατασκευή φρεατίου ομβριοσυλλέκτη με γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1μμ, εσωτερικών

διαστάσεων 25X25 cm, με την απαραίτητη στεγάνωση, διπλή σχάρα γαλβανισμένη συλλογής

φερτών υλών με διαμόρφωση εξόδου και σύνδεση προς την υδρορροή οποιασδήποτε διαμέτρου και υλικού,

πλήρης εγκατάσταση, με τα υλικά, μικρουλικά και εργασία για παράδοση σε καλή και έντεχνη λειτουργία.

(1 Τεμ)

Μονάδα μέτρησης : Τεμάχια

Αναθεωρείται με : ΗΛΜ 4: 100.00%

Ευρώ : **Εκατόν είκοσι**

**€ 120.00**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΥ Δ. ΠΛΑΤΑΝΙΑ



ΚΑΚΑΒΕΛΑΚΗ ANNA  
Πολιτικός Μηχανικός

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜΗΜ. ΤΕΧΝ.ΕΡΓΩΝ

ΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Ο ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ

ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ  
Τοπ. Μηχανικός Τ.Ε.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ  
ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ : 85.000,00 € με Φ.Π.Α. & ΑΝΑΘ.  
ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ : ΣΑΤΑ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ - ΣΑΤΑ

## ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

### Άρθρο 1° : Αντικείμενο της σύμβασης

Η παρούσα Ε.Σ.Υ. περιλαμβάνει τους όρους με τους οποίους θα εκτελεστεί από τον ανάδοχο το έργο που αναφέρεται στην επικεφαλίδα.

### Άρθρο 2° : Διατάξεις που ισχύουν

Τα Δημόσια έργα εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ) (όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα).

### Άρθρο 3° : Τεχνικές προδιαγραφές που ισχύουν

Η τεχνική μελέτη του έργου, που αποτελείται από την Τεχνική Περιγραφή, τα κατασκευαστικά σχέδια, συμπληρώνεται με τις τεχνικές προδιαγραφές, που πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί ο ανάδοχος, κατά την εκτέλεση των εργασιών .

### Άρθρο 4° : Τρόπος εκτέλεσης των εργασιών

Όλα γενικά τα έργα και οι τυχόν συμπληρωματικές εργασίες για την έντεχνη ολοκλήρωσή τους, εκτελούνται σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια της μελέτης, τον προϋπολογισμό της και τους όρους που αναφέρονται στην παρούσα ή σύμφωνα με τις αναγκαίες τροποποιήσεις της μελέτης , που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου, εφ' όσον αυτές εγκριθούν από τα αρμόδια όργανα.

Για οποιαδήποτε ασάφεια της μελέτης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πριν από κάθε εκτέλεση εργασίας να ζητά έγκαιρα τις οδηγίες του επιβλέποντα τεχνικού, έτσι ώστε το έργο να εκτελείται μέσα στη συμβατική προθεσμία .

### Άρθρο 5° : Προϋπολογισμός του έργου

- Ο προϋπολογισμός του έργου χωρίς ΦΠΑ και αναθεώρηση είναι **68.403,18 €**

### Άρθρο 6° : Εγγυήσεις

1. Η εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό όπως αναφέρεται στη διακήρυξη είναι ίση με δύο τοις εκατό (2%) του προϋπολογισμού (χωρίς Φ.Π.Α.) των δημοπρατούμενων εργασιών του έργου που δημοπρατείται.

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης σύμφωνα με την παρ. 1 β του άρθρου 157 του ν. 4281/2014 και το άρθρο 35 του ΚΔΕ, στον βαθμό που δεν αντίκειται σε αυτό, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό (5%) επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. ήτοι ποσού ..... Ευρώ.

Σε περίπτωση αναδόχου κοινοπραξίας, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 39 παρ. 1 του ΚΔΕ.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη- μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το ν. 2513/1997 (Α'139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο. Οι κρατήσεις ανέρχονται σε πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες. Οι κρατήσεις μπορεί να αντικατασταθούν οποτεδήποτε από τον ανάδοχο, μερικά ή ολικά, με ισόποση εγγυητική επιστολή. **Οι εγγυήσεις της παραγράφου αυτής περιορίζονται κατά ποσοστό πέντε τοις εκατό (5%) επί της αξίας των εργασιών που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες από την υπηρεσία επιμετρήσεις.** Η μείωση αποφασίζεται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από αίτηση του αναδόχου, συνοδευόμενη από ειδικό απολογισμό των εργασιών των οποίων έχουν εγκριθεί οι επιμετρήσεις.
3. Η μερική ή ολική μείωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, όπως τυχόν συμπληρώθηκε κατόπιν της υπογραφής συμπληρωματικών συμβάσεων γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παραγράφους 9 & 10 του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008.

#### **Άρθρο 7° : Προθεσμία εκτέλεσης του έργου – Ποινικές ρήτρες**

1. Το έργο αυτής της εργολαβίας θα εκτελεστεί σε χρονικό διάστημα ίσο με σε **εκατόν ογδόντα (180) ημέρες**. Η προθεσμία αρχίζει από την ημερομηνία της υπογραφής της Σύμβασης κατασκευής του έργου.
2. Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τυχόν τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της συνολικής και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά αν το έργο περατωθεί μέσα στη συνολική προθεσμία και τις εγκεκριμένες παρατάσεις της.
3. Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας ορίζεται σε δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δέκα πέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας η ποινική ρήτρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των τυχόν συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς την αναθεώρηση και το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς τη συνολική προθεσμία του έργου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της συνολικής προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) του συνολικού ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

Εφόσον στη σύμβαση ορίζονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται υποχρεωτικά και το ποσοστό των ποινικών ρητρών ανά ημέρα υπέρβασης, καθώς και ο συνολικός χρόνος για την επιβολή τους. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) του ποσού της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.

#### **Άρθρο 8ο ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- 8.1. Όλα τα υλικά και μηχανήματα θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους τεχνικούς συμβατικούς όρους. Υλικά που δεν πληρούν τους όρους μελέτης δεν θα γίνονται δεκτά από την επιβλέπουσα Υπηρεσία, εάν απαιτηθεί έλεγχος των υλικών, αυτός θα γίνεται στο εργαστήριο δοκιμών Γεωργικών μηχανημάτων του Υπουργείου Γεωργίας ή σε άλλο αναγνωρισμένο εργαστήριο της εκλογής του, με δαπάνες του αναδόχου.



- 8.2. Οι εργασίες θα είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους όρους της μελέτης, τις επιστημονικές προδιαγραφές και τους κανονισμούς του Υπουργείου Δημοσίων Έργων, ώστε να λειτουργούν σωστά και να παρέχουν ασφάλεια στο ασχολούμενο προσωπικό. Εάν κατά την εκτέλεση των εργασιών η Υπηρεσία διαπιστώσει ότι ειδικές συνθήκες επιβάλουν τη κατασκευή πρόσθετων εργασιών, για τη καλή λειτουργία του έργου, ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην εκτέλεση αυτών.

#### **Άρθρο 9ο ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΣΥΣΚΕΥΩΝ κ.λ.π. – ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ**

- 9.1. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά, ο τρόπος λειτουργίας και συντήρησης των μηχανημάτων και συσκευών, καθώς και τα χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες των διαφόρων ειδικών υλικών, που αφορούν τις διάφορες συσκευές ελέγχου, καθορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές της εργολαβίας κατά γενικό τρόπο.
- 9.2. Για τη πρόληψη τυχόν παρερμηνειών, σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων, συσκευών και λοιπών ειδικών υλικών, ο Ανάδοχος, πριν τη παραγγελία, είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει για έγκριση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία κατάσταση που να περιλαμβάνει τα μηχανήματα, συσκευές, ειδικά υλικά που θα παραγγελθούν, που να συνοδεύεται:
- Από τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας, αποδόσεων κ.λ.π. τεχνικά στοιχεία του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται κατ' ένδειξη, ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με τις Τεχνικές Προδιαγραφές.
  - Από τα γενικά σχέδια που θα δείχνουν την εγκατάστασή τους στις προβλεπόμενες θέσεις και σε κατάλληλη κλίμακα διάταξή τους, με τη σύγχρονη αναγραφή των γενικών εξωτερικών διαστάσεων και βαρών.
- 9.3. Τα πιο πάνω σχέδια θα υποβάλλονται έγκαιρα προς έγκριση από τη διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία τουλάχιστον σε 3 σειρές.

#### **Άρθρο 10<sup>ο</sup> : Θέση λήψης υλικών – Ποιότητα υλικών**

- Όλα τα υλικά που θα προμηθευτεί ο ανάδοχος για την εκτέλεση του έργου πρέπει να είναι άριστης ποιότητας, να τα εγκρίνει ο τεχνικός που επιβλέπει το έργο και με τον εργαστηριακό έλεγχο να διαπιστώνεται ότι ανταποκρίνονται στις τεχνικές προδιαγραφές.
- Για να εξασφαλιστεί η έντεχνη εκτέλεση του έργου, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δικά του έξοδα να ελέγχει τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει πριν την έναρξη των εργασιών, δεδομένου ότι έχει αμέριστα την ευθύνη για την ποιότητα των υλικών (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές) για την εκτέλεση των εργασιών για τις οποίες έχει εγγυηθεί έντεχνη εκτέλεση. Έστω και εάν ο ανάδοχος δεν κρίνει απαραίτητο τον εργαστηριακό έλεγχο των υλικών, είναι υποχρεωμένος να διενεργήσει τις δοκιμές και να πληρώσει τη δαπάνη που απαιτείται εφ' όσον του ζητηθεί έγγραφα από την Υπηρεσία ή τον τεχνικό που επιβλέπει το έργο.
- Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ελέγχει κάθε στιγμή την ποιότητα των υλικών και εργασιών και ο ανάδοχος να καταβάλλει την ανάλογη δαπάνη των ελέγχων αυτών, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από αμέριστα την ευθύνη για την ποιότητα των υλικών και την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- Τα αδρανή υλικά, άμμος, σκύρα, αμμοχάλικο, θραυστό υλικό λατομείου (3Α), ασφαλτόμιγμα κλπ, λαμβάνονται από τον πλησιέστερα σταθμό παραγωγής, ασχέτως εάν ο ανάδοχος διαθέτει δικό του σταθμό παραγωγής. Η επιβλέπουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αλλάξει την παραπάνω θέση λήψης υλικού εφ' όσον αυτό θα εξασφαλίσει οικονομικότερη ή ποιοτικά καλύτερη κατασκευή. Για οποιαδήποτε αλλαγή θέσης λήψης υλικού απαιτείται έγγραφη διαταγή της Υπηρεσίας ή του τεχνικού που επιβλέπει το έργο.

#### **Άρθρο 11<sup>ο</sup> : Επιμετρήσεις**

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της Υπηρεσίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 52 του Ν.3669/2008.

#### **Τρόπος επιμέτρησης των εργασιών**

- Σε ότι αφορά τον τρόπο επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών, ισχύουν τα οριζόμενα στο τιμολόγιο της εργολαβίας. Κάθε είδους εργασίες για τις οποίες δεν ορίζεται από τα παραπάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται σύμφωνα με τις πραγματικά εκτελεσμένες μονάδες, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε αντίθετη συνήθεια.

2. Ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να συντάσσει κάθε μήνα και να υποβάλλει για έλεγχο λεπτομερή διαγράμματα και επιμετρήσεις των εργασιών που εκτελέστηκαν κατά τον προηγούμενο μήνα και κατά τα λοιπά όπως αναφέρεται στο άρθρο 52 του Ν.3669/2008.

### **Άρθρο 12° : Χρόνος εγγύησης – Προσωρινή παραλαβή – Οριστική παραλαβή**

1. Ο χρόνος εγγύησης ορίζεται σε **δεκαπέντε (15) μήνες** και αρχίζει από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών αν μέσα σε δύο μήνες απ' αυτή υποβληθεί από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, άλλως από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιοδήποτε τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση. Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση των βλαβών από τη χρήση εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο, ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου.
2. Το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά, σύμφωνα με τα οριζόμενα από το άρθρο 73 του Ν.3669/2008
3. Η οριστική παραλαβή του έργου πρέπει να διενεργηθεί μέσα σε δύο μήνες από τότε που λήγει ο χρόνος εγγύησης. Αν η οριστική παραλαβή δεν διενεργηθεί μέσα σ' αυτή την προθεσμία θεωρείται ότι έχει συντελεστεί αυτοδίκαια τριάντα μέρες μετά την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής όχλησης για τη διενέργειά της. Αν η προσωρινή παραλαβή δεν έχει διενεργηθεί μέχρι την οριστική παραλαβή, διενεργείται ταυτόχρονα προσωρινή και οριστική παραλαβή.
4. Μετά την οριστική παραλαβή του έργου συντάσσεται τελικός λογαριασμός και επιστρέφεται αμέσως χωρίς καθυστέρηση το σύνολο της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

### **Άρθρο 13° : Αλλαγή συμβατικού αντικειμένου – Ανακεφαλαιωτικοί Πίνακες**

Οι Ανακεφαλαιωτικοί Πίνακες και τα πρωτόκολλα κανονισμού τιμών μονάδος νέων εργασιών που τους συνοδεύουν συντάσσονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και υπογράφονται από τον ανάδοχο με ή χωρίς επιφύλαξη.

Ειδικότερα η διαχείριση των «**επί έλασσον**» δαπανών μπορεί να πραγματοποιείται με βάση τις ρυθμίσεις της υφιστάμενης νομοθεσίας, αλλά επιπρόσθετα με τους ακόλουθους περιορισμούς:

**Δεν επιτρέπεται** με τη χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών:

- να προκαλείται αλλαγή του «**βασικού σχεδίου**» της αρχικής σύμβασης, όπως αυτό περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη,
- να θίγεται η πληρότητα, η ποιότητα και η λειτουργικότητα του έργου,
- να καταργείται μια «**ομάδα εργασιών**» της αρχικής σύμβασης,
- να πληρώνονται **νέες εργασίες**, που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση,
- να τροποποιούνται οι **προδιαγραφές** του έργου, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη,
- να προκαλείται αύξηση ή να γίνεται εισαγωγή **νέων συμβατικών δαπανών**, οι οποίες δεν είχαν αποτελέσει αντικείμενο του διαγωνισμού του έργου (π.χ. για το μητρώο έργου, απολογιστικές εργασίες, κλπ).
- Υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των προαναφερθέντων περιορισμών, επιτρέπεται η χρησιμοποίηση των «επί έλασσον» δαπανών, **χωρίς περιορισμό** ορίου μεταβολής των εργασιών στο εσωτερικό της αυτής «ομάδας εργασιών», **αλλά:**

- με περιορισμό της μεταβολής (αύξησης ή μείωσης) της συμβατικής δαπάνης μιας «ομάδας εργασιών», **έως το 20% της δαπάνης αυτής και ταυτόχρονα**
- με περιορισμό του συνόλου, αθροιστικά, όλων των μετακινήσεων από «ομάδα εργασιών» σε «ομάδα εργασιών» **έως το 10% της δαπάνης της αρχικής σύμβασης του έργου.**

Οι ως άνω ποσοτικοί περιορισμοί δεν ισχύουν στην περίπτωση που επέρχονται μόνο μειώσεις ποσοτήτων (και οικονομικού αντικειμένου) μιας σύμβασης (στο πλαίσιο των προβλέψεων του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου), χωρίς να χρησιμοποιούνται τα εξοικονομούμενα ποσά για την αύξηση των ποσοτήτων άλλων εργασιών της σύμβασης.

Τα ανωτέρω αναφερόμενα σχετικά με τις «επι-έλασσον» δαπάνες, ισχύουν πέρα από τη χρησιμοποίηση του κονδυλίου των **«Απροβλέπτων»** που υπάρχει στις συμβάσεις. Φυσικά, η χρησιμοποίηση του κονδυλίου αυτού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις προβλέψεις και το πνεύμα του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου.

**Επισημαίνεται** ότι, για λόγους διαφάνειας και ίσης μεταχείρισης αυτών που συμμετέχουν στο διαγωνισμό, αλλά και συμμόρφωσης προς τις επιταγές της κοινοτικής νομοθεσίας και νομολογίας (υπόθεση C-496/99 P / Επιτροπή κατά CAS Succchi di Frutta SpA), στα έργα που συγχρηματοδοτούνται από **κοινοτικούς πόρους**, το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιαστικά κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, που αναφέρονται ρητά στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και εφόσον η μεταβολή δεν προκύπτει από ατέλειες και ελλείψεις της μελέτης, με βάση την οποία δημοπρατήθηκε το έργο.

#### **Άρθρο 14<sup>ο</sup>: Γνώση των Συνθηκών Κατασκευής του Έργου**

Η συμμετοχή στη Δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητα τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφθεί και έχουν ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθεσία του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ό,τι αφορά τις πάσης φύσεως πηγές λήψης υλικών, τις θέσεις της προσωρινής και οριστικής απόθεσης των προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, τη δυνατότητα εξασφάλισης εργατοτεχνικού προσωπικού, γενικά νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπέλασης, τις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες κλπ.

Επίσης, εξυπακούεται ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν πλήρη γνώση της διαμόρφωσης και της κατάστασης του εδάφους, του είδους και της ποιότητας των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, των μέσων (μηχανημάτων, υλικών και υπηρεσιών) που θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, και όλων των άλλων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιονδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.

Ο Ανάδοχος αποδέχεται, επίσης, ότι έχει μελετήσει τα στοιχεία της εγκεκριμένης μελέτης, όπως επίσης και τα λοιπά στοιχεία της εργολαβίας, που περιλαμβάνονται στο φάκελο της Δημοπρασίας και αποτελούν -μαζί με τη Διακήρυξη- τα στοιχεία στα οποία θα βασιστεί η προσφορά τους. Επίσης, αναλαμβάνει ανεπιφύλακτα να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους. Η παράλειψη του Αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ό,τι αφορά στους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Οι διαγωνιζόμενοι, πάντως, θα πρέπει να προβούν, με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη τους, σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, που θα έκριναν ότι τους είναι χρήσιμες για τη σύνταξη της προσφοράς τους.

### **Άρθρο 15° : Κατάληψη Χώρων - Εργοτάξια**

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, μετά την εγκατάστασή του επί τόπου του έργου, να προβεί στην αναζήτηση, απόκτηση και διευθέτηση των κατάλληλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία. Κάθε δαπάνη σχετική με την εξεύρεση χώρων των εργοταξίων του, την αγορά ή την ενοικίασή τους, την εγκατάσταση, τη διαμόρφωση προσπελάσεων και την οργάνωσή τους βαρύνει, εξ ολοκλήρου, τον Ανάδοχο του έργου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων και μέχρι την ημέρα περαίωσής των, να διατηρεί -με δικές του δαπάνες- το χώρο των έργων καθαρό και απαλλαγμένο από ξένα προς το έργο προϊόντα εκσκαφών ή άλλα αντικείμενα.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται στην εξεύρεση -με δική του φροντίδα, ευθύνη και δαπάνες- των καταλλήλων θέσεων και εγκαταστάσεων για την αποθήκευση των κάθε είδους υλικών, με σκοπό τη συμμόρφωσή του προς τις συμβατικές υποχρεώσεις του παραγωγής υλικών και της απρόσκοπτης και εμπρόθεσμης εκτέλεσης των εργασιών. Αν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών σ' αυτές, τότε θα αποτίθενται μόνο τα υλικά εργασίας μίας ημέρας χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών φορτοεκφορτώσεων κλπ., γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές τιμολογίου της Μελέτης.

Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει με δαπάνες του όλα τα έργα που θα απαιτηθούν για διαμόρφωση των εργοταξίων, κατασκευή των εγκαταστάσεών του, διευθέτηση των χώρων, προσπελάσεις προς τους χώρους αυτών και ότι άλλο ήθελε απαιτηθεί. Επίσης, υποχρεούται να μην εμποδίζει τη λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων, κατά την εκτέλεση των εργασιών. Ομοίως, η συντήρηση, ο τακτικός καθαρισμός και -όταν έρθει ο καιρός- η καθαίρεση και αποκομιδή όλων, ανεξαιρέτως, των κατασκευών, περιφραγμάτων κλπ. του εργοταξίου.

### **Άρθρο 16° : Τόπος Διαμονής του Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως δηλώσει τη διεύθυνση της Επιχείρησής του, κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, και να ενημερώνει για κάθε μεταβολή της, προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας.

### **ΑΡΘΡΟ 17°: Σύνταξη μητρώου έργου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου, εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος μετά την αποπεράτωση των εργασιών και πάντως πριν από την προσωρινή παραλαβή.

Το Μητρώο του Έργου θα περιλαμβάνει απαραίτητως τα εξής :

- A) Αναλυτικό Πίνακα απογραφής στον οποίο θα φαίνονται όλα τα επιμέρους έργα που απαρτίζουν το Έργο.
- B) Σχέδια σε κατάλληλες κλίμακες, γενικής διάταξης, κατόψεις, διατομές, μηκοτομές όλων των επιμέρους έργων, όπως και τεχνικά στοιχεία αυτών.
- Γ) Διαγράμματα σε κατάλληλες κλίμακες των εκτάσεων καταλήψεως των έργων, που έχουν απαλλοτριωθεί υπό και υπέρ του Δημοσίου (με την προϋπόθεση ότι έγιναν απαλλοτριώσεις) .
- Δ) Έκθεση επί των μελετών εφαρμογής και επί των μεθόδων κατασκευής του έργου, ανάλυση των προβλημάτων που εμφανίστηκαν καθώς και απολογισμό του συνολικού κόστους του έργου.
- Ε) Λήψη και εκτύπωση εγχρώμων φωτογραφιών, διαστάσεων τουλάχιστον 10 x 15 εκ. και λήψη VIDEO τουλάχιστον 2 ωρών, κατά τα διάφορα στάδια εκτελέσεως του έργου.

Όλα τα παραπάνω θα υποβληθούν σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Το Μητρώο του Έργου, που θα συνταχθεί σύμφωνα με τα παραπάνω, θα έχει επιμελημένη παρουσίαση και η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να το επιστρέψει στον Ανάδοχο προς επανασύνταξη και επανυποβολή, εφόσον διαπιστώσει κατά την κρίση της πως αυτό δεν ανταποκρίνεται προς τις προαναφερόμενες απαιτήσεις.

Όλα τα στοιχεία του Μητρώου, αριθμούμενα και ταξινομούμενα σε φακέλους, θα υποβληθούν σε τέσσερα (4) αντίτυπα.

Επίσης το μητρώο του έργου θα είναι σε ψηφιακή μορφή. Υποχρεούται δε ο ανάδοχος να έχει επί τόπου του έργου ένα φορητό ηλεκτρονικό Υπολογιστή που θα αποθηκεύει τις πληροφορίες του μητρώου (φωτογραφίες, πίνακες, σχέδια κ.λ.π.).

Η Εργολαβία θεωρείται ότι δεν περατώθηκε, αν δεν υποβληθεί στην Διευθύνουσα Υπηρεσία το Μητρώο του Έργου.

### **Άρθρο 18° : Παραλαβές Εκτελούμενων Εργασιών – Ημερολόγια**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει, σε από κοινού με την Υπηρεσία, στην παραλαβή των εκάστοτε εκτελουμένων εργασιών και να τηρεί απαρέγκλιτα βιβλίο παραλαβών. Το βιβλίο αυτό θα είναι "εις διπλούν", θα σημειώνονται οι επακριβείς διαστάσεις των έργων, θα υπογράφονται επί τόπου από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία, και θα τηρείται από ένα αντίγραφο και για τους δύο. Εργασίες που εκτελούνται εκτός εργάσιμων ωρών και ημερών της Υπηρεσίας θα πρέπει να παραμένουν εμφανείς έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα, ώστε να είναι δυνατή η παραλαβή τους, άλλως, δεν θα εκτελούνται. Επίσης, στις ανωτέρω παραλαβές θα σημειώνονται και οι θέσεις των δοκιμών και ελέγχων που έχουν εκτελεστεί.

Αμέσως μόλις τελειώσει αυτοτελές μέρος των εργασιών, θα συντάσσονται από τον Ανάδοχο και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία, βάσει των ανωτέρω παραλαβών, σχετικά λεπτομερή σχέδια με την ένδειξη "όπως κατασκευάστηκε", στα οποία θα φαίνονται αναλυτικά οι τελεσθείσες εργασίες, οι διαστάσεις τους, θα σημειώνονται οι θέσεις ελέγχων και δοκιμών και θα είναι λεπτομερέστατα και συμπληρωμένα με σημειώσεις όπου χρειάζεται. Τα ανωτέρω σχέδια θα συνοδεύονται από Τεύχος με τα αναλυτικά αποτελέσματα των σημειούμενων δοκιμών και ελέγχων. Τα υπ' όψη Σχέδια και Τεύχη θα συνοδεύουν τα Πρωτόκολλα Αφανών Εργασιών και η μη έγκαιρη σύνταξή τους θα στερεί στον Ανάδοχο τη σχετική πληρωμή.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί επί τόπου του έργου ημερολόγιο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο οποίο θα σημειώνονται τα μηχανήματα, το προσωπικό, οι εκτελούμενες εργασίες, οι συνθήκες εκτέλεσης των εργασιών κλπ.

### **Άρθρο 19° : Χάραξη Των Έργων**

1. Χάραξη των τεχνικών έργων.

- Ευθύς μετά την εγκατάστασή του, ο Ανάδοχος υποχρεούται, βάσει της εγκεκριμένης Μελέτης, να αναγνωρίσει στο έδαφος τα χαρακτηριστικά σημεία και υψομετρικές αφετηρίες (REPERES) . Στη συνέχεια, θα πρέπει να **πασσαλώσει** τον άξονα της διανοιγόμενης οδού. Προς τούτο, θα πυκνώσει τις μετρήσεις βάθους και τις αντίστοιχες οριζόντιες αποστάσεις μεταξύ των σημείων λήψεως του βάθους .

Ο Ανάδοχος ευθύνεται, τόσο για την ακριβή τήρηση των τοπογραφικών στοιχείων της Μελέτης όσο και για την εξασφάλιση των σταθερών υψομετρικών αφετηριών, αξόνων και σημείων χάραξης αλλά και για τον επί τόπου έλεγχο της ακριβούς εφαρμογής τους και τη σύνταξη των αναλόγων σχεδίων.

2. Έγκριση Σχεδίων

Ο Ανάδοχος θα υποβάλει τα παραπάνω Σχέδια στην Υπηρεσία, για έλεγχο και έγκριση.

3. Δαπάνες Εργασιών

Όλες οι παραπάνω εργασίες δεν πιστοποιούνται ιδιαίτερα στον Ανάδοχο, η δε δαπάνη τους περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές μονάδας. Ομοίως, δεν πιστοποιούνται ιδιαίτερα οι εργασίες πύκνωσης των υψομετρικών αφετηριών (REPERES).

### **Άρθρο 20°: Τιμές Μονάδας Νέων Εργασιών**

Σε περίπτωση που θα πρέπει να εκτελέσουν νέες εργασίες, πέραν των οριζόμενων ως συμβατικών, και απαιτείται κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών, θα εφαρμοστούν οι αναλύσεις τιμών και τιμολόγια των διαφόρων κατηγοριών Δημοσίων Έργων του ΥΠΕΧΩΔΕ, που ισχύουν για τα είδη εργασιών τα υπαγόμενα στις αντίστοιχες κατηγορίες έργων. Η σύνταξη νέων τιμών θα γίνεται

σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 56 & 57 του Ν.3669/08, και σε αυτές θα εφαρμόζεται το ποσοστό μέσης τεκμαρτής έκπτωσης, το οποίο καθορίζεται στο Συμφωνητικό του έργου.

Σημειώνεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει σε τρίτους ή να εκτελέσει η ίδια τμήματα των νέων εργασιών, σε περίπτωση που αυτή κρίνει τούτο προς το συμφέρον της.

Για τη σύνταξη τιμών εκ παρακολούθησης, ισχύει ό,τι προβλέπει ο Ν.3669/08..

### **Άρθρο 21° : Αναθεώρηση Τιμών**

Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας εκτέλεσης του έργου έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του Ν.3669/08..

### **Άρθρο 22° : ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

1. Οι δοκιμές αφορούν στην περίοδο της κανονικής παραγωγής υλικών και εκτελέσεως των έργων. Δεν αφορούν στην περίοδο προπαρασκευαστικών εργασιών κατά την οποία, με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου και κατά τις απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών, θα γίνουν εγκαίρως, όλες οι αναγκαίες έρευνες για την έγκριση πηγών λήψεως υλικών, τις μελέτες συνθέσεως σκυροδεμάτων κ.λπ.

2. Τα αποτελέσματα των υπόψη δοκιμών θα υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία εντός δύο (2) ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, οσάκις απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, αλλιώς από της εκτελέσεως των δοκιμών, αλλιώς δεν θα λαμβάνονται υπόψη. Οι πάσης φύσεως δοκιμές, με ακριβή στοιχεία των θέσεων και του είδους των δοκιμών, καταγράφονται σε ιδιαίτερο πίνακα, που συνοδεύει τις πιστοποιήσεις και τις τμηματικές προσωρινές επιμετρήσεις και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος τους.

3. Ανεξάρτητα των εργαστηριακών εξετάσεων και δοκιμών που θα γίνουν από τον ανάδοχο, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και σε εργαστηριακή εξέτασή τους, για ενδελεχή ποιοτικό έλεγχο των εκτελουμένων εργασιών, τόσο σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με όσα ορίζονται στις Προδιαγραφές, όσο και συχνότερα, εφόσον το κρίνει αναγκαίο.

4. Για την εξασφάλιση της στεγανότητας και καλής κατασκευής εν γένει των σωληνώσεων, ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέσει, με μέριμνα και δαπάνες του, τα κατάλληλα όργανα, μέσα, υλικά και προσωπικό, όπως απαιτείται, κατά τις Τεχνικές Προδιαγραφές, προς έλεγχο των επί τόπου ηλεκτροσυγκολλήσεων ή συνδέσεων σωλήνων, ειδικών τεμαχίων κλπ.

5. Σε περίπτωση που από την παραβολή των ποσοτήτων των εκτελεσθέντων εργασιών και των αντιστοίχων δοκιμών κατά τις προσωρινές τμηματικές επιμετρήσεις προκύψουν αριθμοί δοκιμών μικρότεροι από τους αναφερομένους στην Τεχνική Προδιαγραφή, επιβάλλεται στον Ανάδοχο ποινική ρήτρα ίση με τριακόσια ευρώ (300,00 €) ανά ομάδα δοκιμών που λείπουν και παρακρατείται βάσει αποφάσεως του προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, εκπίπτει δε από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό του Αναδόχου.

Η ποινική αυτή ρήτρα είναι ανέκκλητη, και ο αριθμός των δοκιμών που λείπει, δεν μπορεί να καλυφθεί με περισσότερες δοκιμές σε επόμενα στάδια εργασίας.

6. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά, είτε υλικό είτε εργασία, δεν θα παρέχει στον Ανάδοχο το δικαίωμα να υποβάλλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειαστεί για την εκτέλεση της διαπιστώσεως αν ένα υλικό ή εργασία είναι δόκιμα ή όχι.

### **Άρθρο 23° : ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Τα Πρωτόκολλα αφανών εργασιών πρέπει να συντάσσονται αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών. Στις επιμετρήσεις και στα πρωτόκολλα αφανών εργασιών, επί πλέον των ποσοτικών ενδείξεων των περιλαμβανομένων εργασιών, θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με την κατά δόκιμο τρόπο και σύμφωνα προς τους συμβατικούς όρους εκτέλεση των εργασιών, προκειμένου δε περί των υλικών θα αναγράφονται παρατηρήσεις σχετικές με τα φυσικά εργαστηριακά χαρακτηριστικά και το δόκιμο των εν γένει ιδιοτήτων τους, που τα καθιστά ικανά για ενσωμάτωση

**Άρθρο 24<sup>ο</sup> : ΔΡΟΜΟΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΕΩΣ - ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

1. Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τους υφισταμένους δρόμους, ή θα χρησιμοποιεί, κατόπιν οδηγίων του Εργοδότη, προσωρινούς δρόμους ή θα κατασκευάζει τέτοιες προσπελάσεις εφόσον θα το επιτρέψει ο Εργοδότης **λαμβανομένων υπόψη και των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων**. Σε καμία δε περίπτωση δεν θα παρακωλύσει έστω και σποραδικά, την κυκλοφορία σε αυτούς καταλαμβάνοντας χώρο τόσο με τα έργα, όσο και με τα μεταφορικά μέσα ή και με αυτά τα ίδια τα υλικά.

Ο Ανάδοχος θα κλιμακώνει τις εργασίες με τέτοιο τρόπο, ώστε να περιορίζεται κατά το δυνατό η παρακώλυση ή η διακοπή της κυκλοφορίας οχημάτων θα εξασφαλίζει δε την προσπέλαση των οικιών, καταστημάτων, αγροκτημάτων κλπ.

Όσον αφορά τους εν λειτουργία δρόμους, ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογισθεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του.

Για το λόγο αυτό πρέπει προηγουμένως, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να εξακριβώνει την αντοχή του οδοστρώματος και των καταστρωμάτων των γεφυρών και άλλων τεχνικών έργων της οδού. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος πάντα μετά από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές, να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις, αντιστηρίξεις κλπ., ή να βρει οποιονδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως, χωρίς να ζητήσει ιδιαίτερη αποζημίωση.

Οπωσδήποτε, εφόσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (εντός των ανωτέρω περιορισμών), υποχρεούται στη συντήρηση και των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσεως της συμβάσεως, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί οχήματα βαρύτερα των προβλεπόμενων για κυκλοφορία στους δρόμους, ο Ανάδοχος υποχρεούται να επαναφέρει τους δρόμους στην προγενέστερη κατάστασή τους, συντασσόμενου, εν ανάγκη, και σχετικού πρωτοκόλλου προ και μετά την χρήση των δρόμων.

Οίκοθεν νοείται ότι σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή-μεταφορά υλικών, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή δαπανών ή αποζημιώσεων για τα ως άνω αναφερθέντα.

2. Οι μεταφορές των διαφόρων υλικών θα εκτελούνται μέσω των δρόμων και των διαδρομών που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία.

3. Στην περίπτωση διαφόρων χωματουργικών εργασιών και τεχνικών έργων προσωρινής χρήσεως για τη διαμόρφωση των εργοταξιακών χώρων και κάλυψη γενικά κατασκευαστικών αναγκών, οι δαπάνες θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο.

**Επίσης η κατασκευή και συντήρηση των πάσης φύσεως οδών προσπελάσεως για πρόσβαση των εργοταξίων και θέσεων των έργων, δανειοθαλάμους και λατομεία, βαρύνει τον Ανάδοχο.**

4. Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι είναι ενδεχόμενο στην περιοχή των έργων να υπάρχουν εναέριες και υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ.

Οι εργασίες για τις ανωτέρω μετατοπίσεις, εφόσον είναι μόνιμες, αν τυχόν εμπίπτουν στο εύρος καταλήψεως των έργων ή αν υπάρχουν άλλοι λόγοι, θα εκτελούνται με τη φροντίδα των Οργανισμών αυτών (ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ.) και καμία ανάμιξη οικονομική ή τεχνική δεν θα έχει ο Ανάδοχος.

Εάν οι μετατοπίσεις αυτές επηρεάσουν, υπερβαλλόντως και δυσαναλόγως προς την εγκεκριμένη προθεσμία εκτέλεσεως των εργασιών, το πρόγραμμα κατασκευής των έργων, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται μόνο αναλόγου παρατάσεως προθεσμίας και αποζημιώσεως.

Προκειμένου για προσωρινές μετατοπίσεις, τις απαιτούμενες εργασίες θα εκτελεί ο Ανάδοχος αποπληρωνόμενος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Η Υπηρεσία επίσης μπορεί να αναθέσει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, στον Ανάδοχο την εκτέλεση έργων μετατοπίσεως αγωγών και δικτύων. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκτέλεση των εργασιών αυτών αποπληρωνόμενος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

5. Σε περίπτωση που απαιτείται από το έργο η κατασκευή **μόνιμου δρόμου προσπέλασης**, συντήρησης και ελέγχου του έργου κατά τη διάρκεια λειτουργίας του (π.χ. όδευση αγωγού σε μόνιμο δρόμο), τότε η δαπάνη της διάνοιξης αυτής και η κατασκευή του δρόμου περιλαμβάνεται ξεχωριστά στον προϋπολογισμό του έργου. Ο δρόμος αυτός θα έχει και χρήση κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου, αν αυτό επιβάλλεται από την μελέτη.

## **Άρθρο 25° : ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ - ΣΥΣΚΕΥΩΝ Κ.ΛΠ. - ΠΡΟΕΓΚΡΙΣΗ**

1. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά, ο τρόπος λειτουργίας και συντήρησης των υλικών, εξαρτημάτων, μηχανημάτων και συσκευών που θα ενσωματωθούν στο έργο καθώς και τα χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες των διαφόρων ειδικών υλικών, που αφορούν τις διάφορες συσκευές ελέγχου, καθορίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές της εργολαβίας κατά γενικό τρόπο.

2. Για τη πρόληψη τυχόν παρερμηνειών, σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών, εξαρτημάτων, μηχανημάτων, συσκευών και λοιπών ειδικών υλικών, ο Ανάδοχος, πριν τη παραγγελία, είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει για έγκριση στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία φάκελο που να περιλαμβάνει τα υλικά, εξαρτήματα, μηχανήματα, συσκευές, ειδικά υλικά που προτείνεται να παραγγελθούν, που να συνοδεύεται :

α. Από τα αντίστοιχα εικονογραφημένα έντυπα, διαγράμματα λειτουργίας, αποδόσεων, ποιοτικού ελέγχου κ.λπ., στοιχεία του κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται κατ' ένδειξη, ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

β. Από τα γενικά σχέδια που θα δείχνουν την εγκατάστασή τους στις προβλεπόμενες θέσεις και την διάταξή τους σε κατάλληλη κλίμακα, με τη σύγχρονη αναγραφή των γενικών εξωτερικών διαστάσεων και βαρών.

3. Τα πιο πάνω σχέδια θα υποβάλλονται έγκαιρα προς έγκριση από τη διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία τουλάχιστον σε τρεις (3) σειρές.

## **Άρθρο 26° ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Στα Γενικά Έξοδα του Αναδόχου συμπεριλαμβάνονται και οι κατωτέρω ειδικές δαπάνες που βαρύνουν αποκλειστικά αυτόν:

1) Οι δαπάνες οι σχετικές με το Εργολαβικό Συμφωνητικό.

2) Αποζημιώσεις ιδιοκτητών, εκμισθωτών ή μισθωτών :

α) Των περιοχών λήψεως αδρανών και αργών υλικών, προσωρινής και μόνιμης εναποθέσεως προϊόντων εκσκαφών ή αποθηκείσεως υλικών γενικά.

β) Των θέσεων εγκαταστάσεως μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά.

γ) Των προσπελάσεων προς τις θέσεις των έργων, τα εργοτάξια (συνεργεία, αποθήκες, γραφεία κλπ) και τις θέσεις λήψεως και αποθηκείσεως των πάσης φύσεως υλικών. Για κατασκευή μόνιμων δρόμων για την μετέπειτα λειτουργία του έργου ισχύουν τα αναφερόμενα στο σχετικό άρθρο της ΕΣΥ.

δ) Οι δαπάνες αποζημιώσεως των οποιωνδήποτε πηγών λήψεως υλικών (λατομεία, ορυχεία, χείμαρροι, ποτάμια κλπ.) που θα χρησιμοποιηθούν με έγκριση της Υπηρεσίας και μετά τη λήψη των σχετικών αδειοδοτήσεων, καθώς και των οδών προσπελάσεως προς αυτές, που ανήκουν είτε σε οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο, είτε σε Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού ή Δημοσίου Δικαίου κλπ. Οι δαπάνες αυτές βαρύνουν τον Ανάδοχο και το Δημόσιο δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση διενεργείας και διεξαγωγής της διαδικασίας της απαλλοτριώσεως των θέσεων αυτών.

Το Δημόσιο επίσης δεν αναλαμβάνει καμία υποχρέωση πρόσθετης αποζημιώσεως του Αναδόχου για τυχόν δυσχέρειες που μπορεί να παρουσιασθούν στην εξεύρεση και εκμετάλλευση των λατομείων, ορυχείων και λοιπών πηγών ή για ανάγκη δημιουργίας εγκαταστάσεως λήψεως, θραύσεως κλπ. και χώρων αποθηκείσεως υλικών μακριά από τις πηγές λήψεως, είτε από τυχόν δυσχέρειες μεταφορών από οποιαδήποτε αιτία.

3) Οίκοθεν νοείται ότι, σε κάθε περίπτωση κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή-μεταφορά υλικών, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημία ή ατύχημα. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλλει δαπάνες ή αποζημιώσεις για τις ανωτέρω αιτίες.

4) Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις, οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών από την ανάγκη εκμεταλλεύσεως πηγών λήψεως υλικών συγχρόνως και από άλλη εργολαβία ή τη δημιουργία και αποκάλυψη για αυτό νέων πηγών υλικών, μαζί με τις σχετικές επιβαρύνσεις για να τελειώσει εμπρόθεσμα η εκτέλεση του έργου.



## **Άρθρο 27° : ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ**

Α) Ο Ανάδοχος πρέπει να γνωστοποιήσει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία την νόμιμη εκπροσώπηση του ή τους τυχόν πληρεξούσιους ( Άρθρο 44 του Ν. 3669/2008).

Β) Η διεύθυνση των έργου από πλευράς Αναδόχου στον τόπο κατασκευής θα γίνεται από Μηχανικό που θα έχει την απαιτούμενη εμπειρία, όπως θα αποδεικνύεται από τα σχετικά πιστοποιητικά και βεβαιώσεις σε παρόμοια τεχνικά έργα και που θα είναι αποδεκτός από την Υπηρεσία (Άρθρο 38 του Ν. 3669/2008). Τον Μηχανικό αυτόν, στην διάρκεια της κατασκευής του έργου, δικαιούται η Υπηρεσία να χαρακτηρίσει ως μη αποδεκτό κατά την απόλυτη κρίση της, στην περίπτωση δε αυτή ο Ανάδοχος υποχρεούται να τον αντικαταστήσει μέσα σε δέκα (10) μέρες από την κοινοποίηση σε αυτόν του σχετικού εγγράφου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

## **Άρθρο 28° : ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΩΝ**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί επακριβώς τις αποφάσεις που περιέχουν τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και τις εγκεκριμένες μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο μέρος που τον αφορούν και να φροντίζει για τη λήψη των σχετικών αδειοδοτήσεων που αναφέρονται σε αυτές. Ιδιαίτερη προσοχή να δοθεί εκ μέρους του αναδόχου στην πιστή τήρηση των οριζόμενων στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους σχετικά με την απόθεση των ακατάλληλων πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφής. Οι εγκρίσεις των περιβαλλοντικών όρων αναφέρουν και τις προϋποθέσεις για την αναθεώρηση – τροποποίηση των όρων αυτών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Για εκτέλεση εργασιών σε δασικές εκτάσεις ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί πιστά τα οριζόμενα στις χορηγηθείσες Άδειες Επέμβασης σε Δασικές Εκτάσεις.

Ο κύριος του έργου θα παραδώσει στον ανάδοχο πλήρη φάκελο όλων των παραπάνω αποφάσεων και μελετών.

## **Άρθρο 29° : ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ**

### **Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο<sup>1</sup>**

1. 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.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10<sup>2</sup> (αρ. 42).

### **2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:**

- α) Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37 παρ.7).
- β) 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, ΔΕΕΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27- 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 : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).
- γ) 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 και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ. 10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

<sup>1</sup> Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

<sup>2</sup> Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων αρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν. 1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

### 3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

#### 3.1 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 και 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 Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).
- 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 ιδιαιτερότητες 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 λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).
- ε) Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- ζ) Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του 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 και 182).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:
  - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
  - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα ΙΙ).
  - γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
  - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11- 2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.
3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

#### 3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τηρηση στοιχείων ασφαλείας 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 έως 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:
1. 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. 1 α και παρ.3-8).
  2. 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 (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.  
Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.
  3. 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 εργατικά 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 αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).
  4. 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).
  5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ. 18 παρ.9)

### 3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), 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 ΗΜΑ 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 ό,τι 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 αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

### 3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ 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

#### 4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

##### 4.1 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 περιγραφή του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιγραφή των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον 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 ΙΙ, 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 εγκαταστάσεων 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 παράρτ. 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, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του : 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).

##### 4.2 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 : Ν.2696/99 (αρ. 9 - 11 και αρ.52 ) και την τροπ. 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 τροπ. 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.ΙΝ/μέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβασής, 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 ΙΙ 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: α) 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.

#### 4.3 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 τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙI 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. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:

1 Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας

2 Άδεια κυκλοφορίας

3 Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.

4 Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)

5 Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙI, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙI, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

6 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).

7 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).

#### **5. 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.**

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 :

##### 5.1 Κατεδαφίσεις:

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ ), Υ.Α. 3009/2/21- γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV/ μέρος Β τμήμα ΙI, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

##### 5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ). Αντιστηρίξεις :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ. 10 ).

##### 5.3 Ικριώματα 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. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙI παρ.4-6,14 ).

##### 5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99., 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99.

##### 5.5. Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηρίξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙI παρ. 12).

##### 5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

#### 5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. Ιν μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ. 13).

**6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο**

#### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»**

<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>	
N.495/76	ΦΕΚ 337/A/76
N.1396/83	ΦΕΚ 126/A/83
N.1430/84	ΦΕΚ 49/A/84
N.2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93
N.2696/99	ΦΕΚ 57/A/99
N.3542/07	ΦΕΚ 50/A/07
N.3669/08	ΦΕΚ 116/A/08
N.3850/10	ΦΕΚ 84/A/10
N.4030/12	ΦΕΚ 249/A/12
<b>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>	
Π.Δ.413/77	ΦΕΚ 128/A/77
Π.Δ.95/78	ΦΕΚ 20/A/78
Π.Δ.216/78	ΦΕΚ 47/A/78
Π.Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80
Π.Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81
Π.Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89
Π.Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90
Π.Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90
Π.Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91
Π.Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91
Π.Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94
ΠΔ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94
ΠΔ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94
ΠΔ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95
Π Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95
ΠΔ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96
ΠΔ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99
ΠΔ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00
ΠΔ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04
ΠΔ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05
ΠΔ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06
ΠΔ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06
ΠΔ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06
ΠΔ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10
ΠΔ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10

<b>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</b>	
ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91
ΚΥΑ αρ.οικ. Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93
ΚΥΑ 16440/Φ. 10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94
ΥΑ αρ. οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94
ΥΑ 2254/230/Φ. 6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97
ΚΥΑ αρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99
ΚΥΑ αρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00
ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01
ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/Β/09
Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/Β/96
<b>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</b>	
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οι κ/215/31 -3-08
ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ: Β4Λ1Λ-ΚΦΖ

### **Άρθρο 30° : ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- Μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την υπογραφή της συμβάσεως του έργου, ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στη Δ/νουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου που θα ανταποκρίνεται στις συμβατικές του υποχρεώσεις λαμβάνοντας υπόψη και τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες.
- Η Διευθύνουσα Υπηρεσία εγκρίνει μέσα σε δέκα (10) μέρες το χρονοδιάγραμμα με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις. Μετά την παρέλευση της πιο πάνω προθεσμίας θεωρείται ότι το χρονοδιάγραμμα έχει εγκριθεί στη μορφή που το υπέβαλε ο ανάδοχος.
- Για τη σύνταξη - έγκριση και αναθεώρηση του χρονοδιαγράμματος ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 46 του Νόμου 3669/2008 (όπως ισχύει σήμερα).
- Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος με την υποβολή του χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου, να υποβάλλει το "Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας" (ΣΑΥ) και τον Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (ΦΑΥ) για έγκριση, σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στην αριθμό ΔΙΠΑΔ/οικ/889/27-11-2002, Πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή Δημοσίων Έργων, απόφαση Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ.  
Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο (Π.Δ.305/96 άρθρο 3 παρ.10 όπως ισχύει σήμερα). Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε ΦΑΥ εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις. Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον κύριο του έργου, ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου όπως αυτό κατασκευάστηκε. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του κυρίου του έργου. (Π.Δ.305/96 άρθρο 3 παρ.11 όπως ισχύει σήμερα).
- Ο ανάδοχος υποχρεούται επίσης μέσα σε 30 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και υποβάλει το οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία των στελεχών, του εξοπλισμού και των μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την καλή εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 46 του Ν.3669/2008.

### Άρθρο 31° : ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ασφαλίσει το έργο, τόσο κατά τη διάρκεια της κατασκευής του, όσο και κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης. Η ασφάλιση θα είναι «κατά παντός κινδύνου» (**contractor's all risk**) και θα καλύπτει ενδεικτικά: υλικές ζημιές στο έργο από κάθε αιτία, ζημιές στα μηχανήματα του έργου, ζημιές σε προϋπάρχουσα περιουσία ή προσωρινές εγκαταστάσεις, αστική ευθύνη έναντι τρίτων, αστική ευθύνη έναντι του εργατοτεχνικού προσωπικού. Ασφαλιζόμενοι θα είναι η Επίβλεψη που θα ορισθεί από τον κύριο του έργου, το προσωπικό του αναδόχου και οι υπεργολάβοι που θα ορίσει ο Ανάδοχος. Άλλοι κίνδυνοι που ενδιαφέρουν είναι αυτοί που σχετίζονται με ζημιά ή φυσική απώλεια των περιουσιακών στοιχείων (κτίρια, εξοπλισμός γραφείων, Η/Υ, τυχόν ειδικά μηχανήματα, οχήματα) και που μπορεί να οφείλονται σε θεομηνία, δολιοφθορά, φωτιά, κλοπή κλπ.

Αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου θα κατατεθεί στην υπηρεσία.

ΑΛΙΚΙΑΝΟΣ ΜΑΪΟΣ 2015

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΚΡΑΣΑΚΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Τ.Ε.

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΜ. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΜΑΡΚΟΥΛΑΚΗ ΑΝΤΩΝΙΑ  
Πολιτικός Μηχανικός

