

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 65/2022

**ΕΡΓΟ: «Κατασκευή - διαμόρφωση
πεζόδρομου στην οδό Παπάφη Δ.Ε.
Κατερίνης»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:	76.500,00€
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	02.10.30.7323.2206
ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΗΣ / ΠΟΣΟ	
CPV: 45233260-9 - Κατασκευαστικές εργασίες για πεζοδρόμους	

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΠΙΣΤΩΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ	ΠΟΣΟ (€)
ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	285/2021 Δ.Σ.	50.000,00
		87/2022 Δ.Σ.	30.000,00

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ
Α.Μ.: 65/2022

Τίτλος: «Κατασκευή - διαμόρφωση
πεζοδρόμου στην οδό Παπάφη
Δ.Ε. Κατερίνης»

Προϋπολογισμός : 76.500,00,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανακατασκευή του πεζοδρόμου της οδού Παπάφη και παρόδου της. Ειδικότερα, πρόκειται για επεμβάσεις που αφορούν σε αποξήλωση κατεστραμμένων υφιστάμενων επιστρώσεων οδών (ασφαλτοστρώσεις και τσιμεντοστρώσεις) και επανακατασκευή αυτών με υλικά φιλικότερα προς το περιβάλλον.

2. Τρόπος κατασκευής

Ο τρόπος κατασκευής περιγράφεται ως κάτωθι:

- Αποξήλωση του υφιστάμενου οδοστρώματος των οδών το οποίο αποτελείται από ασφαλτοτάπητα κατά το μεγαλύτερο μέρος της (τμήματα 1 και 2) και τσιμεντόπλακες σε τμήμα της παρόδου Παπάφη (τμήμα 3).

Η αποξήλωση των στρώσεων ασφάλτου θα πραγματοποιηθεί με φρεζάρισμα, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 15. Τα δε προϊόντα καθαίρεσης θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΕΚΚ.

Η καθαίρεση της πλακοστρωμένης επιφάνειας του τμήματος 3 τιμολογείται με το άρθρο 3 και ομοίως τα προϊόντα καθαίρεσης θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΕΚΚ.

- Ανακατασκευή στρώσης οδοστρωσίας, εργασία με την οποία θα πραγματοποιηθεί η διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας της οδοστρωσίας διαμορφώνοντας τόσο την κατά μήκος χάραξη των τμημάτων (ερυθρά) όσο και την εγκάρσια διαμόρφωση των οδών.

Η ερυθρά που θα εφαρμοστεί θα είναι ευθεία γραμμή με αρχή και τέλος προσαρμοσμένα στα υψόμετρα των υφιστάμενων οδών που καταλήγουν (αρχή και πέρας τμημάτων).

Η κατά πλάτος διαμόρφωση των οδών θα ακολουθήσει σταθερή αμφικλινή διατομή με κλίση 2,50% προς τον άξονα των οδών (ερυθρά) με σκοπό τη συγκέντρωση των όμβριων υδάτων και την κατά μήκος των οδών απορροής τους.

Η εργασία τιμολογείται με το άρθρο 13 του τιμολογίου.

- Τυχόν απαίτηση πρόσθετης ποσότητας προϊόντων οδοστρωσίας για την τελική διαμόρφωση αυτής, τιμολογείται με το άρθρο 12 του τιμολογίου. Με το ίδιο άρθρο προβλέπεται η κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους για την υψομετρική τακτοποίηση της οδού του τμήματος 3 το οποίο παρουσιάζει βύθισμα στο μέσο της περίπου με αποτέλεσμα να συγκεντρώνονται και να μην αποχετεύονται όμβρια ύδατα.
- Στην αρχή και πέρας των τμημάτων θα πραγματοποιηθεί τομή του υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού ενώ η εργασία τιμολογείται με το άρθρο 14 του τιμολογίου.
- Τόσο στα άκρα των τμημάτων (αρχή και πέρας), όσο και στις παρειές των οδών που συνορεύουν με ιδιοκτησίες χωρίς διαμορφωμένη περίφραξη, θα κατασκευαστεί πρίσμα σκυροδέματος διαστάσεων 0,25μ*0,30μ (π*υ) με σκοπό τον εγκιβωτισμό της οδοστρωσίας αλλά και του οδοστρώματος. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 1 και 3.
- Προσαρμογή των υφιστάμενων πεζοδρομίων των εγκάρσιων οδών για τη διαμόρφωση ομαλής επιφάνειας μετάβασης των πεζών από την στάθμη του πεζοδρομίου στην στάθμη των πεζοδρόμων. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 2, 3, 4 και 5.
- Για την απορροή των όμβριων υδάτων θα κατασκευαστούν πρόσθετα δύο φρεάτια υδροσυλλογής στο τμήμα 1. Τα φρεάτια θα τοποθετηθούν στον άξονα της οδού και η κατά μήκος θέση τους θα χωρίζει το τμήμα 1 σε ισομήκη κατά το δυνατό μέρη.
Η εργασία τιμολογείται με τα άρθρα 1 και 6 του τιμολογίου.
- Παράλληλα θα κατασκευαστεί υπόγειος αγωγός ομβρίων από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200mm, ο οποίος θα αποχετεύσει τα όμβρια στο υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 1, 7 και 8.
Για τα τμήματα 2 και 3 της οδούς δεν απαιτείται η κατασκευή έργων αποχέτευσης διότι εξασφαλίζεται επαρκώς η επιφανειακή απορροή των ομβρίων υδάτων λόγω της κατά μήκος κλίσης σε συνδυασμό με το μικρό σχετικά μήκος τους.
- Επί της διαμορφωμένης οδοστρωσίας θα τοποθετηθεί γεωϋφασμα διαχωρισμού υλικών, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 10 του τιμολογίου.

- Η τελική επιφάνεια του οδοστρώματος θα κατασκευαστεί από έγχρωμους κυβόλιθους επί στρώσης άμμου πάχους 2-3εκ., εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 11 του τιμολογίου.
- Τέλος, θα εκτελεστεί εργασία υψομετρικής τακτοποίησης των υφιστάμενων φρεατίων επί της νέας επιφάνειας του οδοστρώματος, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 9 του τιμολογίου.

3. Προδιαγραφές

Οι προδιαγραφές των υλικών και των εκτελούμενων εργασιών θα είναι σύμφωνες με τις ισχύουσες Ε.Τ.Ε.Π.

4. Προϋπολογισμός - Χρηματοδότηση

Το κόστος εκτέλεσης της εργολαβίας ανέρχεται σε 76.500,00€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Για τη χρηματοδότηση του έργου έχει εγγραφεί στον προϋπολογισμό έτους 2022 του Δήμου Κατερίνης, και συγκεκριμένα στον **Κ.Α.: 30.7323.2206**, προεκτιμώμενη δαπάνη ύψους 80.000,00 €.

Κατερίνη 16/06/2022

Συντάχθηκε

Κατερίνη 16/06/2022

Ελέγχθηκε

Η Αναπληρώτρια

Προϊσταμένη Τ.Μ.Ε

Κατερίνη 16/06/2022

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ντής Τ.Υ.

Αναστάσιος Καραγιαννίδης

Πολ/κός Μηχ/κός Τ.Ε.

Μαρίνα Χρονάκη

Πολ/κός Μηχ/κός Π.Ε

Γεώργιος Παλαιοσελίτης

Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	Α.Τ.	ΜΟΝ. ΜΕΤ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ	
								ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
	Διάνοιξη τάφρων	A-4							
1	Διάνοιξη τάφρου με εργασία χείρος σε έδαφος πάσης φύσεως	A-4.4	ΟΙΚ-2113	1	m ³	25,00	14,40	360,00	
2	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ -22.10.01	ΟΙΚ-2226	2	m ³	20,00	28,93	578,60	938,60
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ									
	Κατασκευές από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-29							
	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30	ΟΔΟ Β-29.4							
3	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ Β-29.4.4	ΟΔΟ-2551	3	m ³	3,50	143,00	500,50	
4	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-51	ΟΔΟ-2921	4	m	20,00	9,60	192,00	
5	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ Β-52	ΟΔΟ-2922	5	m ²	30,00	13,80	414,00	
	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων	ΟΔΟ Β-66							
6	Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ)	ΟΔΟ Β-66.1	ΟΔΟ-2548	6	τεμ	2,00	438,00	876,00	
7	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	7	m ³	10,00	15,81	158,10	
8	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 12.10.04	ΥΔΡ 6711.2	8	m	54,00	9,30	502,20	
9	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρόμιου	ΣΧ.ΟΔΟ Β-85	ΟΔΟ-2548	9	τεμ.	21,00	40,30	846,30	
10	Γεώφρασμα διαχωρισμού	ΟΔΟ Β-64.2	ΟΙΚ-7914	10	m ²	820,00	1,80	1.476,00	

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔ. ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔ. ΑΝΑΘ.	Α.Τ.	ΜΟΝ. ΜΕΤ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΔΑΠΑΝΗ	
								ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
11	Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρωμών κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)	ΟΙΚ 79.81	ΟΙΚ -7744	11	m ²	820,00	39,40	32.308,00	37.273,10
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ									
	Βάση οδοστρώσεως	ΟΔΟ Γ-2							
12	Βάση οδοστρώσεως μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ Γ-2.1	ΟΔΟ-3211.Β	12	m ³	30,00	16,01	480,30	
13	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρώσεως	ΟΔΟ Γ-6	ΟΔΟ-3231	13	m ²	820,00	0,41	336,20	816,50
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ									
14	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	14	m	20,00	1,00	20,00	
15	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΟΔΟ Δ-2Α	ΟΔΟ-1132	15	m ²	700,00	3,40	2.380,00	2.400,00
								Σύνολο εργασιών	41.428,20
								Γ.Ε. & Ο.Ε. (18%)	7.457,08
								Σύνολο 1	48.885,28
								Απρόβλεπτα (15%)	7.332,79
								Σύνολο 2	56.218,07
								Απολογιστικά (ΑΕΚΚ)	400,00
								Γ.Ε. & Ο.Ε. (18%) επί απολογιστικών	72,00
								Σύνολο 3	56.690,07
								Πρόβλεψη αναθεώρησης	5.003,48
								Σύνολο 4	61.693,55
								Φ.Π.Α. (24%)	14.806,45
								Γενικό Σύνολο	76.500,00

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο συντάξας

Κατερίνη, 16-06-2022
Η αν. Προϊστάμενη Τμήματος

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο Διευθυντής Τ.Υ

Καραγιαννίδης Αναστασιος
ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός

Χρονακη Μαρινα
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός

Παλαιοσελιτης Γεώργιος
ΠΕ Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχανικός

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ Σ	A.T.	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ						
	Διάνοιξη τάφρων	A-4				
1	Διάνοιξη τάφρου με εργασία χείρως σε έδαφος πάσης φύσεως	A-4.4	ΟΙΚ-2113	1	m ³	Φρέατα υδροσυλλογής: 2*1,50*1,00*1,00=3,00κμ Τάφροι πρισμάτων εγκλιωτισμού: 39,00*0,50*0,25=4,88κμ Αγωγός αποχέτευσης ομβρίων: 54,00*0,40*0,60=12,96κμ Σύνολο: 20,84κμ
2	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άσπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ -22.10.01	ΟΙΚ-2226	2	m ³	Τμήμα 1: 2,00κμ (ράμπες πρόσβασης) Τμήμα 2: 1,00κμ (ράμπες πρόσβασης) Τμήμα 3: 56,57*0,25=14,14κμ (πλακόστρωση) Σύνολο: 17,14κμ
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ						
	Κατασκευές από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-29				
	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30	ΟΔΟ Β-29.4				
3	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ Β-29.4.4	ΟΔΟ-2551	3	m ³	Κατασκευή ορθογωνικών πρισμάτων για τον εγκλιωτισμό οδοποιίας και κυβολίθων διαστάσεων 0,25μ*0,30μ (π*υ) Τμήμα 1: (7,50+19,50+5,00+7,00)*0,25*0,30=2,93κμ Σύνολο: 2,93κμ
4	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ Β-51	ΟΔΟ-2921	4	m	Για την προσαρμογή των υφιστάμενων πεζοδρομίων των κάθετων οδών Τμήμα 1: 3,00*4=12,00μ Τμήμα 2: 3,00*2=6,00μ Σύνολο: 18,00μ
5	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ Β-52	ΟΔΟ-2922	5	m ²	Για την προσαρμογή των υφιστάμενων πεζοδρομίων των κάθετων οδών Τμήμα 1: 3,00*1,35*4=16,20μ Τμήμα 2: 3,00*1,35*2=8,10μ Σύνολο: 24,30μ
	Τυποποιημένα φρέατα αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων	ΟΔΟ Β-66				

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ Σ	A.T.	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
6	Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΙΚΕ)	ΟΔΟ Β-66.1	ΟΔΟ-2548	6	τεμ	Τμήμα 1: 2,00τεμ Σύνολο: 2,00τεμ
7	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 5.07	ΥΔΡ 6069	7	m ³	Τμήμα 1: 54,00*(0,40*0,40-3,14*0,20*0,20/4)=6,94κμ Σύνολο: 6,94κμ
8	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm	ΥΔΡ 12.10.04	ΥΔΡ 6711.2	8	m	Τμήμα 1: 54,00τεμ Σύνολο: 54,00τεμ
9	Προσαρμογή στάθμης υφιστάμενου φρεατίου επί ανακατασκευαζομένου πεζοδρόμου	ΣΧ.ΟΔΟ Β-85	ΟΔΟ-2548	9	τεμ	Τμήμα 1: 9,00τεμ Τμήμα 2: 8,00τεμ Τμήμα 3: 4,00τεμ Σύνολο: 21,00τεμ
10	Γεώφρασμα διαχωρισμού	ΟΔΟ Β-64.2	ΟΙΚ-7914	10	m ²	Η συνολική υφιστάμενη οδοποιία: Τμήμα 1: 397,00τμ Τμήμα 2: 281,85τμ Τμήμα 3: 129,98τμ Σύνολο: 808,83τμ
11	Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρωμών κυβρίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)	ΟΙΚ 79.81	ΟΙΚ -7744	11	m ²	Η συνολική υφιστάμενη οδοποιία: Τμήμα 1: 397,00τμ Τμήμα 2: 281,85τμ Τμήμα 3: 129,98τμ Σύνολο: 808,83τμ
ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
	Βάση οδοστρωσίας	ΟΔΟ Γ-2				
12	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ Γ-2.1	ΟΔΟ-3211.Β	12	m ³	Υψομετρική τακτοποίηση οδού Τμήμα 3: 129,98*0,20=26,00κμ
13	Ανακατασκευή στρώσεων οδοστρωσίας	ΟΔΟ Γ-6	ΟΔΟ-3231	13	m ²	Η συνολική υφιστάμενη οδοποιία: Τμήμα 1: 397,00τμ Τμήμα 2: 281,85τμ Τμήμα 3: 129,98τμ Σύνολο: 808,83τμ
ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ						
14	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΔΟ Δ-1	ΟΙΚ-2269Α	14	m	Εγκάρσιες τομές αρχής και πέρατος πεζοδρόμων Τμήμα 1: 5,00+7,00=12,00μ Τμήμα 2: 4,90μ Σύνολο: 16,90τμ

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΘΡΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ	A.T.	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
15	Απόξεση ασφαλικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΟΔΟ Δ-2Α	ΟΔΟ-1132	15	m ²	Τμήμα 1: 397,00τμ Τμήμα 2: 281,85τμ Σύνολο: 678,85τμ

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο Συντάξας

Κατερίνη, 16-06-2022
Η αν. Προϊστάμενη Τμήματος Τ.Μ.Ε

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο Διευθυντής Τ.Υ
Κατερίνη, 16-06-2022

Αν. Καραγιαννίδης
Τ.Ε Πολιτικός Μηχανικός

Χρονάκη Μαρίνα
Π.Ε Πολιτικός Μηχανικός

Παλαϊσοελλίτης Γεώργιος
Π.Ε Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ- ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ								
A/A	A/A ΤΙΜΟΛΟΓΙ ΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡ ΗΣΗΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ	ΤΙΜΗ ΑΡΘΡΟΥ	ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΧΛΜ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ Μ3*ΧΛΜ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ
1	ΟΙΚ - 22.10.01	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΟΙΚ-2226	m ³	28,00	3,00	0,28+0,03	28,93
2	ΥΔΡ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 6069	m ³	11,30	20,50	0,19+0,03	15,81
3	ΟΔΟ Γ-2.1	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ- 3211.Β	m ³	11,50	20,50	0,19+0,03	16,01

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο συντάξας

Κατερίνη, 16-06-2022
Η αν. Προϊστάμενη Τμήματος

Κατερίνη, 16-06-2022
Ο Διευθυντής Τ.Υ

Καραγιαννίδης Αναστάσιος
ΤΕ Πολιτικός Μηχανικός

Χρονακή Μαρίνα
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός

Παλαιοσελίτης Γεώργιος
ΠΕ Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχανικός

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

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

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

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

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

- 1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
- 1.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.7 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτήματων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηρο-τριβείο), σκυροδέματος, ασφαλομιγμάτων κλπ, στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
 - (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.8 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοιπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Έργου.
- 1.9 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.10 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)
- 1.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά,

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

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

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

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

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

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

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

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

- 1.15 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεις, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου,

εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητας του Έργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

- 1.16 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με επρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.17 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων σπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη.
- 1.18 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.19 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.20 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιοσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.
- 1.21 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.22 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.23 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου

(π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

- 1.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.
- 1.26 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.27 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λ.π., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.29 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.
- 1.30 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο Έργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.32 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.
- 1.33 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματοουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.
- 1.34 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

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

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

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

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

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

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

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα
 D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

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

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

- (3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

όπου B_N: Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.*

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

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

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

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

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

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

ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

A.T.: 1

Άρθρο Α-4.4 Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως (Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2113)

Διάνοιξη με εργαλεία χειρός τάφρου τριγωνικής ή τραπεζοειδούς διατομής, μεμονωμένα και ανεξάρτητα από τις γενικές εκσκαφές της οδού, πλάτους έως 3.00 m, σε έδαφος πάσης φύσεως, στους πόδες των επιχωμάτων σε οποιοδήποτε στάθμη από τις προσπελάσεις (στέψη επιχώματος κ.λπ.), με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-01-01-00.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή με εργαλεία χειρός,
- η φορτοεκφόρτωση των προϊόντων εκσκαφής και η μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση είτε για απόρριψη
- η μόρφωση των πρανών της τάφρου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και εντός των ορίων εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατέσσερα ευρώ και σαράντα λεπτά
Αριθμητικά: **14,40€**

A.T.: 2

Άρθρο 22.10.01 Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού (Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-2226)

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

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

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

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

ΕΥΡΩ Ολογράφως: είκοσι οκτώ ευρώ και εννενήντα τρία λεπτά
Αριθμητικά: **28,93€**

ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

A.T.: 3

Άρθρο Β-29.4.4 Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2551)

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,
- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),
- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβαση, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος
- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς
- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών.
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του,

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των σπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή καλυμμάτων, πυθμένα και τοιχωμάτων φρεατίων, καναλιών αποστράγγισης και ορθογωνικών τάφρων με σκυρόδεμα C20/25 άοπλο ή και οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εκατόν σαράντα τρία ευρώ
Αριθμητικά: **143,00€**

A.T.: 4

Άρθρο Β-51 ΠΡΟΧΥΤΑ ΚΡΑΣΠΕΔΑ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2921)

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους.

Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα, ρείθρα και τάφροι ομβρίων καταστρώματος οδών επενδεδυμένες με σκυρόδεμα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών πλην του σκυροδέματος της βάσης έδρασης,
- η τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 m, με λεία επιφάνεια, η στερέωση των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10x0,20 m από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10, ο εγκιβωτισμός τους και η αρμολόγησή τους με τσιμεντοκονία αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου χωρίς την βάση έδρασή του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εννιά ερω και εξήντα λεπτα
Αριθμητικά: **9,60€**

A.T.: 5

Άρθρο Β-52 ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ, ΝΗΣΙΔΩΝ κλπ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2922)

Πλακόστρωση πεζοδρομίων, νησίδων κλπ, με τσιμεντόπλακες κατά ΕΛΟΤ EN 1339, διαστάσεων 0,50 x 0,50 m, πάχους 5 cm, αντιολισθηρές, με επιφανειακή στοιβάδα από λευκό τσιμέντο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00 " Πλακοστρώσεις - λιθοστρώσεις πεζοδρομίων και πλατειών"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των τσιμεντοπλακών και των υλικών στερέωσης και αρμολόγησης,
- η τοποθέτηση των τσιμεντοπλακών, η έδραση επί στρώσεως ασβεστοτσιμεντο-κονιάματος πάχους 2,5 - 3,0 cm, αποτελούμενου από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 180 kg τσιμέντου ανά m³,
- η αρμολόγηση με τσιμεντομαρμαροκονία με λευκό τσιμέντο σε αναλογία 650 kg τσιμέντου ανά m³ μαρμαροκονίας και ο καθαρισμός των αρμών .

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο έτοιμης πλακοστρώσεως

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκατρία ευρω και ογδόντα λεπτα
Αριθμητικά: **13,80€**

A.T.: 6

Άρθρο Β-66 ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ (ΠΚΕ)

Φρεάτια υδροσυλλογής και επίσκεψης δικτύων αποχέτευσης ομβρίων ή στραγγιστηρίων, πλήρως ή εν μέρει προκατασκευασμένα ή με επί τόπου έγχυση, σύμφωνα την μελέτη και τα εγκεκριμένα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), συνδεδεμένα με τους αγωγούς εισροής ή εκροής και έτοιμα για λειτουργία.

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των απαιτούμενων υλικών, προκατασκευασμένων στοιχείων και εξαρτημάτων για την πλήρη διαμόρφωση των φρεατίων σύμφωνα με τα ΠΚΕ
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα για την πλήρη κατασκευή των φρεατίων και τον χειρισμό των προκατασκευασμένων στοιχείων (υποχρεωτική η χρήση κατάλληλου γερανού)
- η εκσκαφή του ορύγματος θεμελίωσης σε κάθε είδους έδαφος

- η τοποθέτηση και στερέωση των προκατασκευασμένων στοιχείων ή/και η τοποθέτηση οπλισμού, η κατασκευή ξυλοτύπων και η έγχυση του σκυροδέματος
- η διαμόρφωση ή η διάνοιξη οπών σύνδεσης των σωλήνων
- η σύνδεση των σωλήνων και η σφράγιση του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σαρώων, καλυμμάτων και πλαισίων
- η επαναπλήρωση του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για προσαρμογή της στέψης τους στην κλίση ή επίκλιση της οδού

Στη τιμή μονάδας δεν περιλαμβάνονται:

- η τοποθέτηση σιδηροοπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευής λαιμού ύψους $h \geq 1,00$ m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου

Άρθρο Β-66.1: Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τετρακόσια τριάντα οκτώ ευρώ
Αριθμητικά: **438,00€**

A.T.: 7

Άρθρο 5.07 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6069

Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων εντός ορύγματος με άμμο προέλευσης λατομείου, σύμφωνα με τις τυπικές διατομές της μελέτης και την ΕΤΕΠ 08-01-03-02 "Επανεπίχωση ορυγμάτων υπογείων δικτύων"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- α. Η προμήθεια και μεταφορά άμμου λατομείου επί τόπου του έργου.
- β. Η προσέγγιση, έκριψη και διάστρωση του υλικού στο όρυγμα.
- γ. Η ισοπέδωση της στρώσης έδρασης και η τύπανση ή ελαφρά συμπύκνωση της στρώσης εγκιβωτισμού έτσι ώστε να περιβάλλει πλήρως τους σωλήνες, με ιδιαίτερη προσοχή για την αποφυγή ζημιών στην σωληνογραμμή.

Τιμή για ένα κυβικό μέτρο (m³) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαπεντε ευρώ και ογδόντα ένα λεπτά
Αριθμητικά: **15,81€**

A.Τ.: 8

Άρθρο 12.10 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος

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 τιμές 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 εγκιβωτισμού 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.

12.10.04 Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200 mm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6711.2

ΕΥΡΩ Ολογράφως: εννιά ευρώ και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: **9,30€**

A.Τ.: 9

Άρθρο ΣΧ. Β-85 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΑΘΜΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΕΠΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΥ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-2548)

Αποξήλωση πλαισίου έδρασης καλύμματος υφισταμένου φρεατίου με προσοχή ώστε να μην προσκληθούν ζημιές, προσαρμογή της στάθμης των τοιχωμάτων του φρεατίου με αποξήλωση ή εφαρμογή στρώσεως ισχυρού τσιμεντοκονιαμάτος, πάκτωση του πλαισίου έδρασης στην απαιτούμενη στάθμη με ακρίβεια ± 5 mm και επιμελής αρμολόγηση με την περιβάλλουσα νέα πλακόστρωση. Οι τσιμεντοκονίες τελικής διαμόρφωσης γύρω από το πλαίσιο έδρασης θα παρασκευάζονται με άμμο θαλάσσης για την αποφυγή ρηγματώσεων, ή, εναλλακτικά, θα εφαρμόζονται εποξειδικά κονιάματα.

Στην τιμή δεν συμπεριλαμβάνονται η αντικατάσταση του καλύμματος και του πλαισίου έδρασής του. Τυχόν απαιτούμενα νέα χυτοσιδηρά καλύμματα, θα επιμετρώνται ιδιαίτερος με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως αποπερατωμένης εργασίας (τεμ), για φρεάτια επιφάνειας καλύμματος έως 0,50 m². Για μεγαλύτερα φρεάτια η τιμή θα αναπροσαρμόζεται με πολλαπλασιασμό επί τον συντελεστή E / 0,50, όπου E είναι η επιφάνεια του φρεατίου βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του καλύμματος.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα ευρώ και τριάντα λεπτά
Αριθμητικά: **40,30€**

A.T.: 10

Άρθρο B-64.2 Γεωύφασμα διαχωρισμού
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-7914)

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση μη υφαντού γεωυφάσματος από ίνες πολυπροπυλενίου για τον διαχωρισμό εδαφικών στρώσεων προκειμένου να αποφευχθεί η ανάμιξη των υλικών, βάρος ≥ 280 gr/m², εφελκυστικής αντοχής ≥ 15 kN/m (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319), επιμήκυνσης σε θραύση 50% ($\pm 20\%$) κατά ΕΛΟΤ EN ISO 10319, αντοχής σε διάτρηση ≥ 3000 N (κατά ΕΛΟΤ EN ISO 12236 και πάχους 1,25 mm (κατά EN ISO 9864).

Στη τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια του γεωυφάσματος επί τόπου και οι πλάγιες μεταφορές του
- το προσωπικό, ο εξοπλισμός και τα μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών
- η εκτύλιξη, τάνυση και προσωρινή στερέωση του γεωυφάσματος
- η επικάλυψη των παρακειμένων φύλλων κατά τουλάχιστον 20 cm και η συρραφή

Επισημαίνεται η ανάγκη χρήσης κατάλληλων μηχανημάτων και μέσων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φθορές στο γεωύφασμα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο επιφάνειας διαχωρισμού με γεωύφασμα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ και ογδόντα λεπτά
Αριθμητικά: **1,80€**

Άρθρο A.T. 11: Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

Κωδικός Αναθεώρησης ΟΙΚ-7744

Επίστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομιών και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή.

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

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

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά			
Κατηγοριοποίηση προϊόντων	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRNR)	Αρχικός συντελεστής εκπομπής υπέρυθρο (Infrared Emittance) στο
ΟΜΑΔΑ 1 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΩΧΡΑΣ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	≥ 0, 50	≥ 0,50	≥ 0,85
ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ	≥ 0, 40	≥ 0,50	≥ 0,85

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

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

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

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα εννα ευρώ και σαράντα λεπτά

(Αριθμητικώς): **39,40€**

ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ

A.T.: 12

Άρθρο Γ-2.1 Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3211.Β)

Κατασκευή βάσης οδοστρώσας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,
- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης βάσης μεταβλητού πάχους

ΕΥΡΩ Ολογράφως: δεκαεξι ευρώ και ένα λεπτό
Αριθμητικά: **16,01€**

A.T.: 13

Άρθρο Γ-6

ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΤΡΩΣΕΩΝ ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑΣ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-3231)

Αναμόχλευση, διάστρωση και συμπύκνωση υφισταμένων στρώσεων οδοστρωσίας από θραυστά αδρανή, προκειμένου να ενταχθούν στην νέα διατομή της οδού ως στρώση υπόβασης ή βάσης, χωρίς ενσωμάτωση προσθέτων υλικών.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η αναμόχλευση των υφισταμένων στρώσεων οδοστρωσίας,
- η ενδεχόμενη διαλογή υλικών (π.χ. συλλογή και απομάκρυνση ακαταλλήλων),
- η διάστρωση, η διαβροχή και η συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια και ο επιθυμητός βαθμός συμπύκνωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ανακατασκευασθέντος οδοστρώματος

ΕΥΡΩ Ολογράφως: σαράντα ένα λεπτά
Αριθμητικά: **0,41€**

ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ

A.T.: 14

Άρθρο Δ-1

ΤΟΜΗ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΤΟΚΟΠΤΗ
(Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΙΚ-2269(α))

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιοδήποτε πάχους, με χρήση ασφαλτοκόπτη, ώστε να αποκλείονται αποξηλώσεις έξω από τα προβλεπόμενα όρια της κοπής και να προφυλάσσεται το παραμένον οδόστρωμα από φθορές κατά τη διάρκεια των εργασιών.

Η αποξήλωση του αποκοπτομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: ένα ευρώ
Αριθμητικά: **1,00€**

A.T.: 15

Άρθρο Δ-2Α ΑΠΟΞΕΣΗ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΤΑΠΗΤΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΦΡΕΖΑΣ
 Αναθεωρείται με το άρθρο ΟΔΟ-1132

Απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος". Εκτέλεση της εργασίας με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών).

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του αποξεστικού εξοπλισμού στις θέσεις εκτέλεσης του φρεζαρίσματος, με χρήση πλατφόρμας εάν απαιτείται.
- Η μετακίνηση του εξοπλισμού από θέση σε θέση απόξεσης
- Η τοποθέτηση ευανάγνωστων εντύπων σημειωμάτων αναγγελίας της ημέρας και ώρας εκτέλεσης των εργασιών κατά μήκος των οδών ώστε να απομακρυνθούν τα σταθμεύοντα οχήματα.
- Η μετακίνηση τυχόν παραμενόντων, παρά την ειδοποίηση, οχημάτων που δυσχεραίνουν την εκτέλεση των εργασιών.
- Η προσκόμιση και τοποθέτηση εργοταξιακής σήμανσης και μέσω καθοδήγησης της κυκλοφορίας στην ζώνη εκτέλεσης των εργασιών (περιλαμβανομένης φωτεινής σήμανσης εάν οι εργασίες εκτελούνται την νύκτα).
- Η απόξεση του υφισταμένου τάπητα σε βάθος έως 50 mm.
- Η φόρτωση των προϊόντων απόξεσης επί αυτοκινήτου και η μεταφορά τους προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση και υπό οποιεσδήποτε συνθήκες κυκλοφορίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) απόξεσης ασφαλτικού τάπητα.

ΕΥΡΩ Ολογράφως: τρία ευρώ και σαράντα λεπτά
 Αριθμητικά: **3,40€**

Κατερίνη 16/06/2022
 Συντάχθηκε

Κατερίνη 16/06/2022
 Ελέγχθηκε
 Η Αναπληρώτρια
 Προϊσταμένη Τ.Μ.Ε

Κατερίνη 16/06/2022
 Θεωρήθηκε
 Ο Δ/ντής Τ.Υ.

Αναστάσιος Καραγιαννίδης
 Πολ/κός Μηχ/κός Τ.Ε.

Μαρίνα Χρονάκη
 Πολ/κός Μηχ/κός

Γεώργιος Παλαιοσελίτης
 Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΑΡ. ΜΕΛ.: 65/ 2022

Έργο : Κατασκευή - διαμόρφωση
πεζόδρομου στην οδό
Παπάφη Δ.Ε. Κατερίνης
Προϋπολογισμός : 76.500,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ 1ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ε.Σ.Υ.	.....
ΑΡΘΡΟ 2ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 3ο: ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ – ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 4ο: ΠΗΓΕΣ ΛΗΨΗΣ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΕΤΟΙΜΩΝ Ή ΧΗΜΙΚΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 5ο: ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ – ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 6ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 7ο: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ–ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 8ο: ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 9ο: ΑΙΤΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 10ο: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 11ο: ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ–ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 12ο: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ–ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 13ο: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 14ο: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 15ο: ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΩΝ–ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ–ΕΝΤΟΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ–ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 16ο: ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 17ο: ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ–ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 18ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ – ΦΘΟΡΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 19ο: ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ	.....
ΑΡΘΡΟ 20ο: ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 21ο: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 22ο: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 23ο: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 24ο: ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 25ο: ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 26ο: ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 27ο: ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 28ο: ΔΡΟΜΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ–ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 29ο: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 30ο: ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 31ο: ΦΟΡΟΙ, ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ, ΤΕΛΗ, ΔΑΣΜΟΙ, ΔΩΡΑ ΕΟΡΤΩΝ Κ.ΛΠ.	.....
ΑΡΘΡΟ 32ο: ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ–ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ–ΠΛΗΡΩΜΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 33ο: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΤΡΙΤΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΦΕΛΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ...	.....
ΑΡΘΡΟ 34ο: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 35ο: ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ - ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ	.....
ΑΡΘΡΟ 36ο: ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 37ο: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ–ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ	.....
ΑΡΘΡΟ 38ο: ΓΝΩΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 39ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ	.....
ΑΡΘΡΟ 40ο: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ–ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 41ο: ΕΔΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	.....
ΑΡΘΡΟ 42ο ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ	.....
ΑΡΘΡΟ 43ο: ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	.....

ΑΡΘΡΟ 1ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Ε.Σ.Υ.

Στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) διατυπώνονται οι ειδικοί όροι, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας, θα εφαρμοσθούν για την εκτέλεση του έργου.

ΑΡΘΡΟ 2ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

2.1. Αντικείμενο της εργολαβίας του έργου «Κατασκευή - διαμόρφωση πεζόδρομου στην οδό Παπάφη Δ.Ε. Κατερίνης » όπως περιγράφεται αναλυτικά στα συμβατικά τεύχη είναι:

1. Γενικά

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανακατασκευή του πεζοδρόμου της οδού Παπάφη και παρόδου της. Ειδικότερα, πρόκειται για επεμβάσεις που αφορούν σε αποξήλωση κατεστραμμένων υφιστάμενων επιστρώσεων οδών (ασφαλτοστρώσεις και τσιμεντοστρώσεις) και επανακατασκευή αυτών με υλικά φιλικότερα προς το περιβάλλον.

Η περιοχή παρέμβασης αποτελείται από τα εξής διακριτά τμήματα οδών:

1. Τμήμα 1: Οδός Παπάφη από την οδό Βασιλείου Β. έως την οδό Μητροπολίτη Βαρνάβα.
2. Τμήμα 2: Οδός Παπάφη από την οδό Αγίας Τριάδος έως την οδό Βασιλείου Β.
3. Τμήμα 3: Πάροδος οδού Παπάφη από την οδό Παπάφη (τμήμα 1) έως την οδό Βασιλείου Β.

2. Τρόπος κατασκευής

Ο τρόπος κατασκευής περιγράφεται ως κάτωθι:

- Αποξήλωση του υφιστάμενου οδοστρώματος των οδών το οποίο αποτελείται από ασφαλτοτάπητα κατά το μεγαλύτερο μέρος της (τμήματα 1 και 2) και τσιμεντόπλακες σε τμήμα της παρόδου Παπάφη (τμήμα 3).
Η αποξήλωση των στρώσεων ασφάλτου θα πραγματοποιηθεί με φρεζάρισμα, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 15. Τα δε προϊόντα καθαίρεσης θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΕΚΚ.
Η καθαίρεση της πλακοστρωμένης επιφάνειας του τμήματος 3 τιμολογείται με το άρθρο 3 και ομοίως τα προϊόντα καθαίρεσης θα παραδοθούν από τον ανάδοχο σε αδειοδοτημένο συλλέκτη ΑΕΚΚ.
- Ανακατασκευή στρώσης οδοστρωσίας, εργασία με την οποία θα πραγματοποιηθεί η διαμόρφωση της τελικής επιφάνειας της οδοστρωσίας διαμορφώνοντας τόσο την κατά μήκος χάραξη των τμημάτων (ερυθρά) όσο και την εγκάρσια διαμόρφωση των οδών.
Η ερυθρά που θα εφαρμοστεί θα είναι ευθεία γραμμή με αρχή και τέλος προσαρμοσμένα στα υψόμετρα των υφιστάμενων οδών που καταλήγουν (αρχή και πέρας τμημάτων).
Η κατά πλάτος διαμόρφωση των οδών θα ακολουθήσει σταθερή αμφικλινή διατομή με κλίση 2,50% προς τον άξονα των οδών (ερυθρά) με σκοπό τη συγκέντρωση των όμβριων υδάτων και την κατά μήκος των οδών απορροής τους. Η εργασία τιμολογείται με το άρθρο 13 του τιμολογίου.
- Τυχόν απαίτηση πρόσθετης ποσότητας προϊόντων οδοστρωσίας για την τελική διαμόρφωση αυτής, τιμολογείται με το άρθρο 12 του τιμολογίου. Με το ίδιο άρθρο προβλέπεται η κατασκευή βάσης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους για την υψομετρική τακτοποίηση της οδού του τμήματος 3 το οποίο παρουσιάζει βύθισμα στο μέσο της περίπου με αποτέλεσμα να συγκεντρώνονται και να μην αποχετεύονται όμβρια ύδατα.

- Στην αρχή και πέρας των τμημάτων θα πραγματοποιηθεί τομή του υφιστάμενου ασφαλτικού οδοστρώματος με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού ενώ η εργασία τιμολογείται με το άρθρο 14 του τιμολογίου.
- Τόσο στα άκρα των τμημάτων (αρχή και πέρας), όσο και στις παρειές των οδών που συνορεύουν με ιδιοκτησίες χωρίς διαμορφωμένη περίφραξη, θα κατασκευαστεί πρίσμα σκυροδέματος διαστάσεων 0,25μ*0,30μ (π*υ) με σκοπό τον εγκιβωτισμό της οδοστρωσίας αλλά και του οδοστρώματος. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 1 και 3.
- Προσαρμογή των υφιστάμενων πεζοδρομίων των εγκάρσιων οδών για τη διαμόρφωση ομαλής επιφάνειας μετάβασης των πεζών από την στάθμη του πεζοδρομίου στην στάθμη των πεζοδρόμων. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 2, 3, 4 και 5.
- Για την απορροή των όμβριων υδάτων θα κατασκευαστούν πρόσθετα δύο φρεάτια υδροσυλλογής στο τμήμα 1. Τα φρεάτια θα τοποθετηθούν στον άξονα της οδού και η κατά μήκος θέση τους θα χωρίζει το τμήμα 1 σε ισομήκη κατά το δυνατό μέρη.
Η εργασία τιμολογείται με τα άρθρα 1 και 6 του τιμολογίου.
- Παράλληλα θα κατασκευαστεί υπόγειος αγωγός ομβρίων από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 200mm, ο οποίος θα αποχετεύσει τα όμβρια στο υφιστάμενο δίκτυο αποχέτευσης. Για την τιμολόγηση της εργασίας έχουν εφαρμογή τα άρθρα 1, 7 και 8.
Για τα τμήματα 2 και 3 της οδού δεν απαιτείται η κατασκευή έργων αποχέτευσης διότι εξασφαλίζεται επαρκώς η επιφανειακή απορροή των ομβρίων υδάτων λόγω της κατά μήκος κλίσης σε συνδυασμό με το μικρό σχετικά μήκος τους.
- Επί της διαμορφωμένης οδοστρωσίας θα τοποθετηθεί γεωϋφασμα διαχωρισμού υλικών, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 10 του τιμολογίου.
- Η τελική επιφάνεια του οδοστρώματος θα κατασκευαστεί από έγχρωμους κυβόλιθους επί στρώσης άμμου πάχους 2-3εκ., εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 11 του τιμολογίου.
- Τέλος, θα εκτελεστεί εργασία υψομετρικής τακτοποίησης των υφιστάμενων φρεατίων επί της νέας επιφάνειας του οδοστρώματος, εργασία η οποία τιμολογείται με το άρθρο 9 του τιμολογίου.

Τα είδη των εργασιών, οι ποσότητες και οι προδιαγραφές του τρόπου εκτέλεσής τους περιέχονται στο Τιμολόγιο Μελέτης, στην Τεχνική Περιγραφή και στα υπόλοιπα συμβατικά τεύχη του έργου.

- 2.2. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις επιπλέον ή επί έλαττον εργασίες, στην περίπτωση που θα καταστούν αναγκαίες τροποποιήσεις κατά την εκτέλεση του έργου, μέσα στα πλαίσια του Ν. 4412/16 (άρθρα 155 & 156) όπως ισχύουν σήμερα.
- 2.3. Αρχικό Οικονομικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι το συνολικό ποσό (ΣΠ) της Προσφοράς (συμπεριλαμβανομένων των γενικών εξόδων και εργολαβικού οφέλους), αυξημένο κατά το κονδύλιο των απρόβλεπτων δαπανών, τη δαπάνη αναθεώρησης, τα απολογιστικά και την δαπάνη Φ.Π.Α., όπως θα προκύψουν μετά τον επανυπολογισμό τους κατά την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 3ο: ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ – ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΙΣΧΥΟΝΤΕΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- 3.1. Τα στοιχεία της σύμβασης που θα συνοδεύουν αυτήν κατά σειρά ισχύος είναι τα εξής:
 - 3.1.1. Το συμφωνητικό
 - 3.1.2. Η Διακήρυξη του διαγωνισμού
 - 3.1.3. Η Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου
 - 3.1.4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
 - 3.1.5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.)

- 3.1.6. Η Τεχνική Περιγραφή του έργου
- 3.1.7. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης
- 3.1.8. Το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, όπως αυτό τελικά θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

Επίσης έχουν συμβατική ισχύ, επόμενη των αναφερόμενων στην προηγούμενη παράγραφο:

- (1) Τα εγκεκριμένα ενιαία Τιμολόγια του άρθρου 53 παρ. 6 του Ν. 4412/16_όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - (2) Οι Ευρωκώδικες.
 - (3) Οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Τ.Ε.Π.) που δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221/ Β'30-07-2012
 - (4) Οι Πρότυπες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του τέως. Υ.Δ.Ε., που δεν καλύπτονται από τις ΕΤΕΠ
 - (5) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.
- 3.2. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι διατάξεις:
- 3.2.1. Του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147 Α/8-8-2016) : Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών & Υπηρεσιών_όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
 - 3.2.2 . Του Ν. 4782/21
- 3.3. Ισχύοντες Κανονισμοί και Τεχνικές Προδιαγραφές
- 3.3.1. Ο Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Οπλισμένο Σκυρόδεμα (ΕΚΩΣ) και ο Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός (ΕΑΚ).
 - 3.3.2. Η ΚΥΑ 16462/29/2001 – Μέρος Α' Σύνθεση, Προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για τα κοινά τσιμέντα (ΦΕΚ 917/Β/2001)
 - 3.3.3. Κανονισμός Τεχνολογίας Χαλύβων (ΚΤΧ), καθώς και οι αποφάσεις και εγκρίσεις, που αναφέρονται σε ειδικές κατασκευές, σε εγκρίσεις σιδηρού οπλισμού και λοιπών υλικών, σε εγκρίσεις συστημάτων προέντασης κ.λπ.
 - 3.3.4. Ο Ισχύων Οικοδομικός Κανονισμός
 - 3.3.5. Ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ)
 - 3.3.6. Ο Κανονισμός Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων
 - 3.3.7. Οι διατάξεις της Δ.Ε.Η.
 - 3.3.8. Οι Κανονισμοί Διάθεσης Λυμάτων, Ακαθάρτων και Όμβριων
 - 3.3.9. Οι Κανονισμοί Υδραυλικών Εγκαταστάσεων
 - 3.3.10. Οι Κανονισμοί Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων
 - 3.3.11. Τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση Οικοδομικών Εργασιών» (ΦΕΚ 193/Α/26-8-1980 και 260/Α/16-9-1981 αντίστοιχα).
 - 3.3.12. Οι διατάξεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας των Κτιρίων «Π.Δ. 71/88», όπως ισχύουν μετά από την 33940/7590/17-12-98, απόφαση Υ.Π.Ε.ΧΩ.ΔΕ. (ΦΕΚ 1316/Β/31-12-98) και οι λοιπές πυροσβεστικές διατάξεις.
 - 3.3.13. Οι τοπικές δεσμεύσεις λόγω Αρχαιολογικής Υπηρεσίας, Δασικής Υπηρεσίας, γειτνίασης με αγωγούς υψηλής τάσης της Δ.Ε.Η., κ.λπ.
 - 3.3.14. Ο Κτιριοδομικός Κανονισμός (Φ.Ε.Κ. 59 Δ/3-2-1989)
 - 3.3.15. Οι κανονισμοί που αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή και στις Τεχνικές Προδιαγραφές, καθώς και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της Περίληψης Διακήρυξης της Δημοπρασίας.
 - 3.3.16. Το Π.Δ. 334/94 (ΦΕΚ 176 Α/25-10-94) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών».
 - 3.3.17. Το Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212 Α/29-8-96), περί ελάχιστων προδιαγραφών ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια.
 - 3.3.18. Ν. 1396/83 «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα» (ΦΕΚ 1264/83)
- 3.4. Για την κατασκευή, εγκατάσταση, δοκιμές των μηχανημάτων, τους ελέγχους ποιότητας και αντοχής των υλικών, θα ισχύσουν οι επίσημοι Ελληνικοί Κανονισμοί, οι οποίοι όπου δεν υπάρχουν ή είναι ελλιπείς θα συμπληρώνονται από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς ή Γερμανικούς Κανονισμούς DIN, VDE, DVI κ.λπ. ή τους Κανονισμούς της χώρας προέλευσης των μηχανημάτων.

3.5 Όπου στα τεύχη δημοπράτησης γίνονται αναφορές εμπορικών σημάτων, διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή τύπων ή αναφορές ορισμένης καταγωγής ή παραγωγής, γίνονται δεκτά και ισοδύναμα.

ΑΡΘΡΟ 4ο: ΠΗΓΕΣ ΛΗΨΗΣ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΕΤΟΙΜΩΝ Ή ΧΗΜΙΚΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Ο ανάδοχος οφείλει να προβεί έγκαιρα στην εξασφάλιση για τις ανάγκες εκτέλεσης του έργου, κατάλληλων σε ποιότητα και επαρκών σε ποσότητα υλικών και νερού.

4.1. Όλα τα υλικά κ.λπ., που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι της καλύτερης ποιότητας της αγοράς, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και θα εναρμονίζονται προς το πνεύμα και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα των εργασιών μελέτης θα καλύπτουν τις απαιτήσεις των διατάξεων του άρθρου 138 του Ν. 4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και πάντως θα εγκρίνονται πρώτα από την επίβλεψη. Για αυτό ο ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει τα ζητούμενα στοιχεία για την προέλευση των υλικών και τη διαπίστωση των χαρακτηριστικών και της ποιότητάς τους. Αποδεικτικά στοιχεία, εκτός από τις Τεχνικές Προδιαγραφές, θα αποτελούν οι σχετικές εγκρίσεις του ΥΔΕ ή του ΕΜΠ, της Ευρωπαϊκής Ένωσης κλπ.

Υποχρεούται επίσης ο ανάδοχος, να μη χρησιμοποιήσει και να απομακρύνει από το εργοτάξιο υλικά ή είδη που δε θεωρούνται από την επίβλεψη κατάλληλα για το έργο.

4.2. Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τα συμβατικά δεδομένα, τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της επίβλεψης, σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κ.λπ.

Ο ανάδοχος υποχρεούται, πριν από την παραγγελία των υλικών, μηχανημάτων, συσκευών κλπ., που προορίζονται να ενσωματωθούν στο έργο, να υποβάλλει στην Διευθύνουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των παραπάνω υλικών.

Αν πρόκειται για υλικά κ.λπ. βιομηχανικής παραγωγής, μαζί με τον κατάλογο θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία προσπέκτους και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής, καθώς και δείγματά τους (εάν δεν είναι ογκώδη). Αν πρόκειται για υλικά, μηχανήματα ή συσκευές αυτοσχέδια, που πρόκειται να παραχθούν ειδικά για το εν λόγω έργο, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία σχέδια, δείγματα ή μοντέλα τους, τα δείγματα κλπ των υλικών κλπ που θα εγκριθούν τελικώς από την Υπηρεσία, θα φυλαχτούν από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό, μηχανήμα ή συσκευή, που δεν θα είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές, που έχουν κατατεθεί. Όλα τα μηχανήματα και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστή. Η επίβλεψη μπορεί, εφόσον κρίνει σκόπιμο, να παραπέμψει υλικά και μηχανήματα για εργαστηριακό έλεγχο, με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

Διευκρινίζεται ότι τα ενσωματωμένα στο έργο υλικά θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα κατά ISO και να έχουν πιστοποιητικό συμμόρφωσης - CE - προς τις τεχνικές προδιαγραφές, από αναγνωρισμένο οργανισμό πιστοποίησης. Επίσης θα πρέπει να προσκομίζονται οι τεχνικές προδιαγραφές τους και η επωνυμία και το τηλέφωνο του αντιπροσώπου ή προμηθευτή τους.

Ως τεχνικές προδιαγραφές νοούνται εναρμονισμένα πρότυπα (εγκρίσεις από cen/cenelec/ETSI), αναγνωρισμένα εθνικά πρότυπα, επίσημες Ευρωπαϊκές τεχνικές εγκρίσεις, ή κοινές τεχνικές προδιαγραφές που έχουν εκπονηθεί σύμφωνα με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών κοινοτήτων.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των προτεινόμενων προϊόντων θα πρέπει να περιέχονται σε κατάλληλα πιστοποιητικά που θα αποδεικνύουν την υπαγωγή τους σε μία από τις τρεις αναφερόμενες παραπάνω κατηγορίες.

Το προαναφερόμενο πιστοποιητικό θα πρέπει να περιλαμβάνει κυρίως τα ακόλουθα στοιχεία:

- Όνομα και Δ/ση του Οργανισμού Πιστοποίησης
- Επωνυμία και Δ/ση του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα αντιπροσώπου
- Περιγραφή του προϊόντος (τύπος, χαρακτηρισμός, χρήση κλπ)
- Διατάξεις τις οποίες πληροί το προϊόν

- Ειδικές συνθήκες χρήσης του προϊόντος
- Τον αριθμό του πιστοποιητικού
- Προϋποθέσεις και διάρκεια ισχύος του πιστοποιητικού (ανάλογα με την περίπτωση)
- Όνομα και αρμοδιότητα του εξουσιοδοτημένου προσώπου που υπογράφει το πιστοποιητικό.

Ελλείπει εγκεκριμένων τεχνικών προδιαγραφών (όπως ορίστηκαν παραπάνω) ένα προϊόν είναι αποδεκτό αν έχει αποδεδειγμένα υποβληθεί σε επιτυχείς δοκιμές και ελέγχους που έχει διεξαγάγει αναγνωρισμένος οργανισμός πιστοποίησης της χώρας παραγωγής εφόσον όμως αυτές οι δοκιμές και οι έλεγχοι έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις μεθόδους που ισχύουν στην χώρα μας ή με μεθόδους που αναγνωρίζονται ως ισότιμες από την χώρα μας. Διευκρινίζεται ότι οι παραπάνω απαιτήσεις δεν δίνουν κανένα δικαίωμα στον ανάδοχο να ζητά διαφοροποίηση των τιμών του συμβατικού τιμολογίου ή αύξηση του συμφωνηθέντος τιμήματος.

- 4.3. Σε περίπτωση, που ο εργοδότης παραδώσει στον εργολάβο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωσης για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο ανάδοχος δεν φέρει καμιά ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών, που παραδίδονται σ' αυτόν από τον εργοδότη εφόσον έγκαιρα το αναφέρει εγγράφως.
- 4.4. Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον εργοδότη στον ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον ανάδοχο, αυτός φέρει αμέριστα την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημιά ή απώλεια, που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.
- 4.5. Πριν από κάθε παραγγελία, το υλικό, το μηχάνημα ή συσκευή θα εγκρίνεται από την υπηρεσία, ως εξής:
Αν πρόκειται για υλικό σειράς βιομηχανικής παραγωγής, θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία προσπέκτους και προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής, καθώς και δείγματα. Αν πρόκειται για υλικό πρωτότυπο, που πρόκειται να παραχθεί ειδικά για το εν λόγω έργο θα προσκομίζονται στην Υπηρεσία δείγματα, σχέδια ή μοντέλα. Τα παραπάνω δείγματα κ.λπ., που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία, θα φυλάσσονται από αυτήν μέχρι την παραλαβή του έργου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση του αναδόχου.
- 4.6. Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απορρίψει κατά την κρίση της κάθε υλικό μηχάνημα ή συσκευή, που δεν είναι σύμφωνα με τα δείγματα ή τις προδιαγραφές ως ανωτέρω.
- 4.7. Όλα τα μηχανήματα και συσκευές πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικό ελέγχου του κατασκευαστού, η δε επίβλεψη θα μπορεί να παραπέμπει αυτά για εργαστηριακό έλεγχο με μέριμνα και δαπάνες «του αναδόχου».
- 4.8. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία των υλικών – μηχανημάτων – συσκευών κ.λπ. να υποβάλλει στην Δ/νουσα Υπηρεσία πλήρη κατάλογο των προς παραγγελία υλικών για έγκριση, γνωστοποιώντας συγχρόνως και την ημερομηνία παραγγελίας των ανωτέρω υλικών.

ΑΡΘΡΟ 5ο: ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ – ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ – ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Αν, κατά τη διάρκεια κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα που δεν αποκαθίστανται απ' τον ανάδοχο, κοινοποιείται σ' αυτόν ειδική διαταγή της Διευθύνουσας υπηρεσίας. Η ειδική διαταγή προσδιορίζει τα ελαττώματα και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην αποκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνεται η καθαίρεση των ελαττωματικών εργασιών και η ανακατασκευή τους, αν αυτό επιβάλλεται από τα πράγματα. Αν το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες και η αποκατάστασή του απαιτεί δυσανάλογες δαπάνες με την ειδική διαταγή καθορίζεται ποσοστό μείωσης της αμοιβής του αναδόχου για τις αντίστοιχες εργασίες. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η διαταγή μπορεί να περιλαμβάνει και την εκτέλεση ορισμένων εργασιών για τον περιορισμό του ελαττώματος. Κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 159 του Ν.4412/16_όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 6ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ

- 6.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κατασκευάσει και να αποπερατώσει το έργο μέσα σε **τρεις (3) μήνες** μετά την υπογραφή της σχετικής εργολαβικής σύμβασης.
- 6.2. Μετά την λήξη της τμηματικής ή συνολικής περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, ακολουθείται η διαδικασία που προβλέπεται από το άρθρο 168 του Ν.4412/16_όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 6.3. Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες ορίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την εγκατάσταση του αναδόχου.:
KENO

6.4. Για την παράταση θα έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 147 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 7ο: ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ–ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Ισχύει το άρθρο 148 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 8ο: ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ισχύει το άρθρο 160 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 9ο: ΑΙΤΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Ισχύει το άρθρο 174 του Ν.4412/16.

ΑΡΘΡΟ 10ο: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

10.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 145 και του άρθρου 160 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

10.2. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του για το χρονοδιάγραμμα δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος της εργολαβίας κατά τις διατάξεις του άρθρου 160 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 11ο: ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ–ΝΕΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ισχύει το άρθρο 156 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 12ο: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ–ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

12.1. Ανεξάρτητα από εργαστηριακά μέσα και εργαστηριακό προσωπικό της Διευθύνουσας το έργο Υπηρεσίας, ο ανάδοχος οφείλει εφ' όσον του ζητηθεί από την Υπηρεσία, να διαθέσει με μέριμνα και δαπάνες του, τα κατάλληλα όργανα, συσκευές και προσωπικό, προς εκτέλεση δειγματοληψιών και δοκιμών ελέγχου.

12.2. Τα αποτελέσματα των υπ' όψη δοκιμών θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εντός δύο ημερών από του πέρατος του εργαστηριακού ελέγχου, οσάκις απαιτείται χρονικό διάστημα για τον έλεγχο, άλλως δεν θα λαμβάνονται υπ' όψη. 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.

12.3. Ανεξάρτητα από τις εργαστηριακές εξετάσεις και δοκιμές που θα γίνουν από τον ανάδοχο, η Υπηρεσία μπορεί να προβαίνει σε λήψη δειγμάτων και σε εργαστηριακή εξέτασή τους, για ενδελεχή ποιοτικό έλεγχο των εκτελουμένων εργασιών.

12.4. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή δοκιμασία που θα αφορά είτε υλικό, είτε εργασία, δεν θα παρέχει στον ανάδοχο το δικαίωμα να προβάλει αξίωση ή αίτημα, επιζητώντας ανάλογη παράταση προθεσμίας, για οποιοδήποτε ανάλογο χρονικό διάστημα θα χρειασθεί για την εκτέλεση της διαπίστωσης αν ένα υλικό ή εργασία είναι δόκιμα ή όχι.

ΑΡΘΡΟ 13ο: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΦΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ισχύει το άρθρο 151 του Ν.4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 14ο: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΟΥ

Ισχύει το άρθρο 139 του Ν. 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 15ο: ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΩΝ– ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ–ΕΝΤΟΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ– ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ

15.1. Αμέσως μετά την υπογραφή της Εργολαβικής σύμβασης, η Υπηρεσία θα παραδώσει στον Ανάδοχο όλα τα στοιχεία της μελέτης σε ψηφιακή μορφή. Η εκτύπωση των απαραίτητων αντιγράφων εργασίας θα γίνει από τον ανάδοχο.

15.2. Ο Ανάδοχος πριν από την εφαρμογή της μελέτης, είναι υποχρεωμένος να προβεί σε συσχέτισμό και αριθμητικό έλεγχο των αναγραφόμενων στοιχείων και σε περίπτωση ασυμφωνίας, να ζητήσει έγγραφα και έγκαιρα από τον εργοδότη τη σχετική διόρθωση, χωρίς να έχει το δικαίωμα να τροποποιεί τα στοιχεία αυτά, χωρίς την έγγραφη εντολή του εργοδότη, γιατί σύμφωνα με τη σύμβαση αναλαμβάνει ρητά να εφαρμόσει πιστά τα σχέδια της μελέτης του έργου και τα καθοριζόμενα στα τεύχη της μελέτης αυτής. Αν κατά την εξέλιξη του έργου, ο ανάδοχος νομίζει ότι συντρέχει λόγος συμπλήρωσης ή τροποποίησης της μελέτης, θα συντάσσει τη συμπλήρωση ή τροποποίηση

χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, θα την υποβάλλει στην Υπηρεσία και θα την εφαρμόζει μόνο μετά από την έγγραφη έγκρισή του. Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου οφείλει επίσης να τηρεί ημερολόγιο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 146 του Ν. 4412/16

- 15.3. Ο καθορισμός από τα στοιχεία της μελέτης και τις οδηγίες της τεχνικής περιγραφής και των ειδικών προδιαγραφών των επί μέρους στοιχείων για την εκτέλεση των εργασιών (τρόπος εκτέλεσης κατασκευών, επί μέρους διαστάσεις κ.λπ.), δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών κατασκευών, που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία του χώρου. Επίσης ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από την ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από τυχόν ανακρίβειες ή ασυμφωνίες στοιχείων της μελέτης εάν πριν αρχίσει τις αντίστοιχες εργασίες δε ζητήσει λεπτομερώς έγγραφες οδηγίες κλπ. από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Σε περίπτωση που δε ζητήσει έγκαιρα διευκρινίσεις, είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας πάνω στο θέμα, όποτε κι αν του κοινοποιηθεί, με δικά του μέσα και δαπάνη.
- 15.4. Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή τέλος από τις οδηγίες ή διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου (όπως π.χ. τοίχοι, διαχωριστικά, κατώφλια, επιχρίσματα, κιγκλιδώματα, κ.λπ.), πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή, την αντοχή και καλή εμφάνισή του, όσο και ως προς την άμεση σύνδεσή του με τα υπόλοιπα, (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.
- 15.5. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί κάποια παράλειψη ή ελάττωμα της κατασκευής ο ανάδοχος, υποχρεούται στη συμπλήρωση ή επανόρθωση στο χρόνο που θα ορίσει η Υπηρεσία, αλλιώς η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να εκτελέσει αυτό σε βάρος και για λογαριασμό του «άνευ ετέρου» και με την τιμή που θα ζητήσει ο νέος κατασκευαστής.
- 15.6. Η Υπηρεσία δικαιούται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 156 του Ν. 4412/16, όποτε κρίνει απαραίτητο, λόγω τοπικών συνθηκών ή άλλων αναγκών να τροποποιεί τα εγκεκριμένα σχέδια ή να τα ακυρώνει και να εκδίδει νέα.
- 15.7. Αν για σοβαρούς λόγους ο ανάδοχος δε συμφωνεί με οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει εγγράφως στο συντομότερο δυνατό χρόνο, και πάντως όχι μετά παρέλευση δεκαημέρου, τις απόψεις του προς την Υπηρεσία, υποβάλλοντας συγχρόνως κάθε στοιχείο που τις τεκμηριώνει.
- 15.8. Για την τροποποίηση της μελέτης, μετά την υπογραφή της σύμβασης κατασκευής του έργου, απαιτείται απόφαση της προϊσταμένης αρχής.
- 15.9. Για κάθε συμπληρωματική λεπτομέρεια ή διευκρίνιση πάνω στα σχέδια ή τα λοιπά συμβατικά στοιχεία, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ζητά έγκαιρα και πάντως πριν από την έναρξη των σχετικών εργασιών, γραπτές οδηγίες από την Υπηρεσία και να συμμορφώνεται απόλυτα προς αυτές.
Δεν θα αναγνωρισθεί καμιά οδηγία, απόφαση ή εντολή που δόθηκε μόνο προφορικά. Το ίδιο ισχύει και για κάθε αίτηση του αναδόχου για λήψη πληροφοριών και οδηγιών.
- 15.10. Σε περίπτωση εκσκαφών σε ασταθές έδαφος ή εκσκαφών μεγάλου βάθους, θα λαμβάνονται τα μέτρα ενίσχυσης και στερέωσης των παρειών του ορύγματος, όπως χρήση μεταλλικών πλαισίων με αντηρίδες ή διαμόρφωση κεκλιμένων επιπέδων με τις δέουσες κλίσεις. Οποιοδήποτε από τα παραπάνω συστήματα εφαρμοστεί, είτε προβλέπεται από τη μελέτη, είτε θα εγκριθεί από την Υπηρεσία με βάση ειδική μελέτη αντιστηρίξεων που θα προσκομίσει ο Ανάδοχος προς έγκριση. Η μελέτη θα συνταχθεί από Μηχανικό με κατάλληλο πτυχίο μελετητή χωρίς απαίτηση επιπλέον αμοιβής.
- 15.11 Ο ανάδοχος έχει την ευθύνη για τις τυχόν αναγκαίες ενημερώσεις φακέλου οικοδομικής αδείας και αναθεωρήσεις χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

ΑΡΘΡΟ 16ο: ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 16.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται αμέσως μετά την τμηματική περάτωση των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες (σε αυτές περιλαμβάνεται η δαπάνη κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας κ.λπ.) τις απαιτούμενες δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι πλήρους ικανοποίησης των απαιτητών αποτελεσμάτων τους, οπότε και θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα περιλαμβάνεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.
- 16.2. Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις απαιτήσεις της εγκεκριμένης μελέτης.
- 16.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται με την περάτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη σε τρία (3) αντίγραφα, πλήρεις λεπτομερειακές οδηγίες

- χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μία σειρά από τις οδηγίες αυτές, καταχωρείται στον φάκελο της επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο Αρχείο του κυρίου του Έργου.
- 16.4. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει το προσωπικό του κυρίου του έργου, την χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.
- 16.5. Κατά το χρόνο της υποχρεωτικής συντήρησης του έργου, οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά χρονικά διαστήματα, τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε αρίστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι' αυτό. Γενικά για την υποχρεωτική συντήρηση των έργων και το χρόνο εγγύησης ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 171 του Ν.4412/2016.
- 16.6. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά, για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα ορισθεί για το σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
- 16.7. Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιορισθεί στον χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του έργου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

ΑΡΘΡΟ 17ο: ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ–ΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ

- 17.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με την παράδοση των εργασιών και πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε τρία (3) αντίγραφα στην Υπηρεσία (καθώς και ένα αντίγραφο σε ψηφιακή μορφή).
- 17.1.1. Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης στο οποίο θα αναφέρονται η πορεία εκτέλεσης του έργου, τα προβλήματα που ανέκυψαν κατά την εκτέλεση και πως επιλύθηκαν και γενικά ότι έχει σχέση με το ιστορικό της εκτέλεσής του υπόψη έργου. Επίσης, θα περιέχει οδηγίες για τη σωστή συντήρηση των έργων μετά το πέρας της κατασκευής τους. Στους τίτλους των σχεδίων και του τεύχους θα υπάρχει η ένδειξη: «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ».
- 17.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πάρει και να εκτυπώσει με δαπάνες τους έγχρωμες φωτογραφίες πριν από την έναρξη των εργασιών, κατά τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και μετά το πέρας των εργασιών, στις οποίες τελευταίες θα φαίνονται όλες οι όψεις όλων των κτιρίων σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Οι φωτογραφίες αυτές πρέπει να είναι ευκρινείς και καλλιτεχνικές σε Δύο (2) αντίτυπα κάθε μία καθώς και ένα αντίγραφο σε ψηφιακή μορφή.

ΑΡΘΡΟ 18ο: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Ή ΑΛΛΟΥΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥΣ – ΦΘΟΡΕΣ

- 18.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβασή του, από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεσή τους με τα μέσα που χρησιμοποιεί (ικριώματα κ.λπ.) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελουμένων απ' αυτόν εργασιών ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή άλλους εργολήπτες.
- 18.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ν' ανοίγει, να μορφώνει, και να επαναφέρει στην αρχική κατάσταση τις απαιτούμενες με βάση τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες και τις οδηγίες της επίβλεψης, οπές διέλευσης, φωλιές και αύλακες, για τον εντοιχισμό σωλήνων ή οποιονδήποτε άλλων στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων, χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες περιλαμβάνονται στην οικονομική προσφορά του.
- 18.3. Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη ή η μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών, φωλεών, και αυλάκων σε κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.
- 18.4. Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που θα προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου, σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν τη ζημιά ή τη φθορά στην πρότερή τους κατάσταση.
- 18.5. Ο ανάδοχος οφείλει να διευκολύνει την εκτέλεση των αρχαιολογικών εργασιών, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Οι καθαιρέσεις υφιστάμενων κτιρίων θα πραγματοποιηθούν υπό την καθοδήγηση, παρακολούθηση και συμμετοχή της αρμόδιας Εφορίας Αρχαιοτήτων. Ο ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη ότι ο ρυθμός των εργασιών κατά τη φάση εκσκαφών περιορίζεται και καθορίζεται από την πρόοδο των αρχαιολογικών εργασιών. Το μέγεθος και το είδος του χρησιμοποιούμενου εκσκαφτικού εξοπλισμού του αναδόχου υπόκειται σε περιορισμούς και δεσμεύσεις από τις αρχαιολογικές εργασίες. Τα προαναφερόμενα ο ανάδοχος οφείλει να τα λάβει υπόψη του κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του. Δεν αναγνωρίζεται ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω πιθανών

καθυστερήσεων ή δυσκολιών στην εκτέλεση των εργασιών που οφείλεται στην παράλληλη εκτέλεση αρχαιολογικών εργασιών.

- 18.6 Σημειώνεται επίσης ότι το έργο θα εκτελείτε καθώς τα υπόλοιπα τμήματα του νοσοκομείου θα παραμένουν σε χρήση. Ως εκ τούτου θα πρέπει **να υπάρξει μέριμνα για την αποφυγή οχλήσεων, θορύβου, σκόνης κ.λπ. και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου**. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις σχετικές υποδείξεις της Επίβλεψης.

ΑΡΘΡΟ 19^ο: ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΕΡΓΑ

Ισχύει το άρθρο 157 του Ν.4412/16. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 20^ο: ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ

- 20.1 Ο Διευθύνων, από μέρους της αναδόχου επιχείρησης του έργου, υποχρεούται μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν ή διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή σε άλλους τόπους παραγωγής.

ΑΡΘΡΟ 21^ο: ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- 21.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται πριν από την τυχόν παράδοση για χρήση τμήματος του έργου, ή του όλου έργου, μετά την περαίωση του, ν' αφαιρέσει και ν' απομακρύνει από όλους τους χώρους του εργοταξίου και των γύρω δρόμων κάθε προσωρινή εγκατάσταση, απορρίμματα, μηχανήματα, εργαλεία, ικριώματα, προσωρινές κατασκευές, πλεονάζοντα, χρήσιμα ή άχρηστα υλικά να καθαρίσει με ειδικευμένο προσωπικό όλους τους χώρους του εργοταξίου για την παράδοσή τους απολύτως καθαρών.
- 21.2. Αν μετά την έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας, ο ανάδοχος δεν εκτελέσει τις παρά πάνω εργασίες μέσα σε χρονικό διάστημα δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση της εντολής, οι εργασίες αυτές εκτελούνται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου της δαπάνης παρακρατούμενης από την αμέσως επόμενη πληρωμή.

ΑΡΘΡΟ 22^ο: ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 22.1. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει με δικές του δαπάνες στο εργοτάξιο, όλα τα προβλεπόμενα από τους όρους υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/1975, όπως αυτό συμπληρώθηκε και τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.
- 22.2. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε κατά νόμων αδείας, καθιστάμενος αποκλειστικά και ουσιαστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών.
- 22.3. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την τήρηση στα εργοτάξια όλων των στοιχείων που απαιτούνται από το Νόμο, για την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας που επιβάλλεται να ληφθούν σ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα με το Π.Δ. 447/75 «περί ασφαλείας των εν τοις οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών» το Π.Δ. 770/80 «περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων, αρμοδιότητας πολιτικού μηχανικού» και κάθε άλλη διάταξη που θα ισχύει καθ' όλη την διάρκεια κατασκευής του έργου.
- 22.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις περί τάξεως και ασφαλείας επί ατυχημάτων Αστυνομικές Διατάξεις και έχει την αποκλειστική ευθύνη για οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη που θα συμβεί στον ίδιο, στο προσωπικό του, ή σε τρίτους από ενέργειες που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με την εκτέλεση του έργου.
- 22.5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει τα απαιτούμενα σήματα και πινακίδες σε όλες γενικά τις θέσεις που εκτελούνται εργασίες και να φροντίζει για τη συντήρησή τους.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τοποθετήσει στο έργο πινακίδες με τα στοιχεία του αναδόχου και του φορέα του έργου σύμφωνα με τις ισχύουσες εγκυκλίους και οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Καν.(ΕΚ) 1828/2006). Στις διαφημιστικές πινακίδες θα αναφέρεται ρητά το έμβλημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το διαρθρωτικό ταμείο και το επιλεγμένο μήνυμα από την Δ.Α. που προβάλλει την προστιθέμενη αξία της κοινοτικής παρέμβασης. Οι διαφημιστικές πινακίδες θα σχεδιαστούν σύμφωνα με τις σχεδιαστικές λεπτομέρειες που περιγράφονται στον Καν. 1028/2006, παράρτημα Ι. Οι πινακίδες θα τοποθετηθούν με ευθύνη του Αναδόχου, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση αυτού.

- 22.6. Ο ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας.
- 22.7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα το Έργο Υπηρεσία, όλες τις απευθυνόμενες ή κοινοποιούμενες σ' αυτόν διαταγές και εντολές των διαφόρων Αρχών σχετικά με μέτρα ελέγχου και ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου.
- 22.8. Ο ανάδοχος έχει αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου τις ευθύνες για το κατά την εκτέλεση του έργου απασχολούμενο εργατοτεχνικό κ.λπ. προσωπικό, στην περίπτωση που θα συμβεί ατύχημα σ' αυτό.
- 22.9. Ο ανάδοχος έχει όλες τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν. 4412/16 και υπόκειται στις κυρώσεις του άρθρου 4 παρ. 4 του Ν. 2229/94. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 23ο: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ

Για την αναθεώρηση τιμών μονάδος εργασιών για την παρούσα εργολαβία, ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/16. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

ΑΡΘΡΟ 24ο: ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

- 24.1. Στην παρούσα εργολαβία ισχύει το εργολαβικό ποσοστό 18% (*) για την αξία των εργασιών που εκτελούνται καθώς και για τις εργασίες που θα κανονισθούν με Νέες Τιμές Μονάδος.
 (*) Στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους συμπεριλαμβάνεται η με αρ.πρωτ. 8371/ 27.7.2016 συμφωνία μεταξύ Εργοληπτικών Ενώσεων και Π.Ο.ΕΜΔΥΔΑΣ, όπως ισχύει ή τυχόν μελλοντικές συμφωνίες.
- 24.2. Για την περίπτωση εκτέλεσης απολογιστικών εργασιών θα προστίθεται στην πραγματική δαπάνη υλικών και ημερομισθίων εργολαβικό ποσοστό 18% μειωμένο κατά τη μέση τεκμαρτή έκπτωση της προσφοράς του σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/2016. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 24.3. Για τις διάφορες επιβαρύνσεις (φόροι, τέλη, δασμοί, κρατήσεις κ.λπ.) ισχύει το άρθρο 138 παρ. 6 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 24.4. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον κύριο του έργου.

ΑΡΘΡΟ 25ο: ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σε περίπτωση που θα πρέπει να εκτελεσθούν νέες εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/16, πέραν των οριζόμενων ως συμβατικών, τότε επίσημες αναλύσεις ορίζονται οι παρακάτω, σύμφωνα με τη φύση των εργασιών:

- α) Ενιαίο τιμολόγιο εργασιών κατηγορίας Οικοδομικών έργων
- β) Τα ενιαία τιμολόγια εργασιών δημοπράτησης Δημοσίων Έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών, Πρασίνου
- γ) Η Ανάλυση Τιμών των Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών

ΑΡΘΡΟ 26ο: ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 26.1. Στις δαπάνες 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
 - β) των θέσεων εγκατάστασης μηχανημάτων και εργοταξίων γενικά
 - γ) οι δαπάνες αποζημιώσεως μηχανημάτων πηγές λήψεως υλικών (αδρανών και λίθινων υλικών και νερού) καθώς και των οδών προσπελάσεως προς αυτές.
- 26.2. Σε περίπτωση ζημιών ή ατυχημάτων κατά την εκτέλεση του έργου και την παραγωγή και μεταφορά υλικών, ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση να καταβάλει αποζημιώσεις για τις ανωτέρω αιτίες.
- 26.3. Οι πρόσθετες δαπάνες και επιβαρύνσεις οι οποίες τυχόν θα προκύψουν κατά το στάδιο εκτέλεσης, των εργασιών από την ανάγκη εκμεταλλεύσεως πηγών λήψεως υλικών θα βαρύνουν τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 27ο: ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- 27.1. Για την εξασφάλιση του απαιτούμενου ρυθμού προόδου του έργου και την τήρηση των συμβατικών προθεσμιών με τα αναγκαία περιθώρια προς κάλυψη απρόβλεπτων δυσχερειών, ο ανάδοχος οφείλει όταν και όπου απαιτείται

να χρησιμοποιεί περισσότερες της μιας βάρδιες εργασίας, να εφαρμόζει υπερωριακή εργασία και να προβαίνει σε ενίσχυση του εξοπλισμού και των εργοταξιακών εγκαταστάσεών του.

- 27.2. Ο ανάδοχος δε δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση για οποιεσδήποτε επιβαρύνσεις του, προκαλούμενες από την ανωτέρω αύξηση σε εργατικά, εξοπλισμό, υλικά, καύσιμα, κ.λπ., έστω και αν τέτοια αύξηση (σε βάρδιες, ώρες εργασίας, εξοπλισμού, εγκαταστάσεις) είναι πέραν των προβλέψεων του εγκριθέντος από την Υπηρεσία προγράμματος.
- 27.3. Ο ανάδοχος οφείλει να γνωστοποιεί εγκαίρως στην Υπηρεσία εγγράφως, οποιαδήποτε αλλαγή στις ώρες εργασίας (χρησιμοποίηση νυκτερινής βάρδιας, εργασία κατά τις Κυριακές και εορτές κ.λπ.), καθώς και αλλαγές στο κύριο μηχανολογικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις.
- 27.4. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόζει τις προβλεπόμενες από την κείμενη Νομοθεσία διατάξεις ως προς νυκτερινή και υπερωριακή εργασία (π.χ. αποζημιώσεις προσωπικού, μέτρα ασφαλείας κ.λπ.).
- 27.5. Εφ' όσον καθίσταται αναγκαίο κατά την κρίση της Υπηρεσίας να εκτελέσει εργασία νυκτερινή, υπερωριακή ή κατά τις Κυριακές και εορτές, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται προς τις εντολές της Υπηρεσίας για την εκτέλεση με δαπάνες του, των παρά πάνω εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 28^ο: ΔΡΟΜΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ–ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

- 28.1. Ο ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει κατά τις μεταφορές των διαφόρων υλικών μόνο τους υφισταμένους δρόμους ή θα χρησιμοποιεί κατόπιν οδηγιών του Εργοδότη προσωρινούς δρόμους, ή θα κατασκευάζει προσπελάσεις εφ' όσον το επιτρέπει ο Εργοδότης. Σε καμιά δε περίπτωση δεν θα παρακωλύει, έστω και σποραδικά την κυκλοφορία σε αυτούς.
- 28.2. Όσον αφορά τους εν λειτουργία δρόμους, ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει όχημα βάρους μεγαλύτερου εκείνου για το οποίο έχει υπολογιστεί η αντοχή του οδοστρώματος, ώστε να αποφευχθεί η καταστροφή του. Σε περίπτωση που είναι αδύνατη η διέλευση βαρέων οχημάτων ή μηχανημάτων, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος ύστερα από συνεννόηση με τις αρμόδιες αρχές να κάνει τις αναγκαίες ενισχύσεις και να βρει οποιοδήποτε άλλο τρόπο διαβάσεως. Οποσδήποτε εφ' όσον κάνει χρήση τέτοιων οδών (εντός των ανωτέρω περιορισμών), υποχρεούται στη συντήρηση των δρόμων αυτών καθ' όλη τη διάρκεια της πλήρους εκτέλεσεως της συμβάσεως, χωρίς οποιαδήποτε αποζημίωση εκ μέρους του Δημοσίου.
- 28.3. 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 τις παραπάνω αιτίες.
- 28.4. Οι μεταφορές των διαφόρων υλικών θα εκτελούνται μέσω των δρόμων και των διαδρόμων που θα καθορίζονται από την Υπηρεσία.
- 28.5. 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 των πάσης φύσεως οδών προσπελάσεως για πρόσβαση της θέσεως των έργων, δανειοθαλάμους και λατομεία βαρύνει τον ανάδοχο.
- 28.6. Υποχρεούται επίσης να μεριμνήσει για την πλήρη και σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ο.Κ. σήμανση ημέρας και νύκτας των χώρων των εργοταξίων του με τις κατάλληλες κάθε φορά πινακίδες, φανούς κ.λπ., προς καθοδήγηση της κυκλοφορίας πεζών και τροχοφόρων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά αυτόματα αναβοσβήνοντα σήματα (FLASH LIGHTS).
- 28.7. Εκτός τούτων ο ανάδοχος υποχρεούται στην τοποθέτηση εμποδίου τύπου εγκεκριμένου από την Υπηρεσία. Τα εμπόδια αυτά θα τοποθετούνται σε εμφανή σημεία του έργου.
- 28.8. Ο κύριος του έργου επιφυλάσσει το δικαίωμα να τροποποιήσει τον τύπο του εμποδίου κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.
- 28.9. Ο ανάδοχος υποχρεούται σε όλα τα παραπάνω χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση της σχετικής δαπάνης περιλαμβανομένης στο ποσοστό γεν. εξόδων, οφέλους κ.λπ.
- 28.10 Σημειώνεται ιδιαίτερα ότι η επιλογή της εισόδου του νοσοκομείου που θα χρησιμοποιηθεί ως εργοταξιακή είσοδος / έξοδος, θα γίνει σε συνεργασία με την τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου ώστε..
- A) Να υπάρχει επαρκής διαχωρισμός της κυκλοφορίας του εργοταξίου από την κυκλοφορία των χρηστών του νοσοκομείου.

Β) Να διευκολύνεται τόσο η πρόσβαση του αναδόχου στο εργοτάξιο, όσο και οι λοιπές κινήσεις για την λειτουργία του νοσοκομείου (ασθενοφόρα κ.λπ.)

ΑΡΘΡΟ 29^ο: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

- 29.1. Ο ανάδοχος οφείλει να προφυλάσσει την υπάρχουσα βλάστηση και καλλιεργημένες εκτάσεις γύρω από το χώρο που του διατίθεται από την Υπηρεσία, για την εκτέλεση των έργων. Θα είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά που θα προκαλέσει σε τρίτους λόγω αυθαιρέτου κοπής ή βλάβης σε δένδρα ή καλλιέργειες.
- 29.2. Καθώς το έργο εκτελείτε πλησίον υπαρχόντων έργων, ο ανάδοχος θα ευθύνεται στο ακέραιο για τυχόν καταστροφές ή ζημιές που θα επιφέρει στα έργα αυτά και υποχρεούται ν' αποκαταστήσει τα υπάρχοντα έργα στην προηγούμενη κατάσταση με δαπάνες του.
- 29.3. Ο ανάδοχος πρέπει να οργανώσει τα συνεργεία αυτά κατά τις Διατάξεις των περί Εργατών και Εργασίας Νομοθεσίας και να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα, ώστε η εργασία να εκτελείται μεθοδικά για αποφυγή αμέσων ή εμμέσων ζημιών ή ατυχημάτων ή προκλήσεως πλημμύρων. Η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει ευθύνη ή υποχρέωση για καταβολή αποζημιώσεων για τις παραπάνω αιτίες.

ΑΡΘΡΟ 30^ο: ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

- 30.1. Ο χρόνος εγγυήσεως και συντηρήσεως των έργων καθορίζεται σε 15 μήνες από την βεβαίωση περαίωσης, σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν.4412/16. όπως τροποποιήθηκε και ισχύει Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί με δικά του έξοδα τα έργα από την βεβαιωμένη περάτωση του έργου μέχρι και τη λήξη της εγγυήσης.
- 30.2. Η οριστική παραλαβή του έργου θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 17 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μετά το πέρας του χρόνου εγγυήσης.

ΑΡΘΡΟ 31^ο: ΦΟΡΟΙ, ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ, ΤΕΛΗ, ΔΑΣΜΟΙ, ΔΩΡΑ ΕΟΡΤΩΝ Κ.ΛΠ.

- 31.1. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από **ΔΗΜΟΤΙΚΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ**, συνεπώς οι πληρωμές του αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις προβλεπόμενες νόμιμες κρατήσεις.
- 31.2. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην καταβολή προς το εργατοτεχνικό προσωπικό των καθοριζομένων (με τις εκάστοτε από το Υπουργείο εργασίας εκδιδόμενες αποφάσεις) δώρων-εορτών Πάσχα και Χριστουγέννων καθώς και αποζημιώσεως λόγω απολύσεως, καθώς και στην καταβολή των νομίμων εισφορών του υπέρ των Ασφαλιστικών και Επικουρικών Οργανισμών ή Ταμείων όπως το ΙΚΑ (ακόμα και αν το έργο εκτελείται εκτός ασφαλιστικής περιοχής Ι.Κ.Α.) κ.λπ.
Η καταβολή των προβλεπόμενων κρατήσεων θα αποδεικνύεται με τη προσκόμιση κανονικής αποδείξεως πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού.
- 31.3 Δεν περιλαμβάνεται στο ποσοστό Γ.Ε και Ο.Ε και στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας, ο οποίος καταβάλλεται πρόσθετα στον ανάδοχο με την πληρωμή της κάθε πιστοποίησης.

ΑΡΘΡΟ 32^ο: ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ–ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ–ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Οι τμηματικές πληρωμές θα γίνονται βάσει μηνιαίων πιστοποιήσεων που θα συντάσσονται από τον ανάδοχο και θα υποβάλλονται για έγκριση και πληρωμή στην υπηρεσία.
Οι τμηματικές πληρωμές θα υπόκεινται στις κρατήσεις εγγυήσεων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (άρθρο 152 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και αποδίδονται σύμφωνα με το νόμο.
- Οι πιστοποιήσεις, λογαριασμοί και πληρωμές προς τον ανάδοχο, συντάσσονται και ενεργούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Οι πιστοποιήσεις, επιμετρήσεις κλπ. συντάσσονται με ευθύνη του αναδόχου, υπογράφονται και υποβάλλονται από τον ίδιο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία στα απαιτούμενα αντίτυπα σύμφωνα με το άρθρο αυτό και κατά χρονικά διαστήματα τουλάχιστον τριάντα (30) ημερών.
- Κάθε πιστοποίηση θα συνοδεύεται οπωσδήποτε και με αντίγραφα του ημερολογίου του έργου, μέχρι την ημέρα της υπογραφής της, καθώς και σχέδια επιμετρήσεων και φωτογραφίες του έργου (χαρακτηριστικές φάσεις) από τις οποίες η μία θα δείχνει τη γενική άποψη του.
- Οι εντολές πληρωμής εκδίδονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία στα χρονικά πλαίσια που ο νόμος ορίζει.
- Πριν από την είσπραξη των πιστοποιήσεων ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, όπως:

- 6.1 Τιμολόγιο θεωρημένο από την αρμόδια οικονομική εφορεία
- 6.2 Βεβαίωση φορολογικής ενημερότητας
- 6.3 Γραμμάτιο είσπραξης της, υπέρ του Δημοσίου, καταβολής φόρου εισοδήματος που αντιστοιχεί στην πιστοποίηση.

ΑΡΘΡΟ 33ο: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ – ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΤΡΙΤΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΦΕΛΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

- 33.1. Κάθε είδους εργασίες, όπως εργασίες, εκσκαφών, κατασκευής τεχνικών έργων, οδοστρωσίας κ.λπ. θα πρέπει να εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις κάθε φύσης που παραμένουν. Τέτοιες εγκαταστάσεις είναι οδοστρώματα, περιφράξεις, τεχνικά έργα, δίκτυα κοινωφελών οργανισμών ή κοινοτικών ή ιδιωτικών εκμεταλλεύσεων, όπως αρδευτικά φρεάτια, αρδευτικοί αύλακες, δίκτυα τροφοδοτικά ή διανομής ηλεκτρικού νερού, τηλεφωνοδότησης κ.λπ. και τα οποία για συντομία ονομάζονται δίκτυα Ο.Κ.Ω. Η επιζητούμενη ιδιαίτερη προσοχή, αποσκοπεί στο να αποφευχθούν ζημιές, ατυχήματα, βλάβες, δυσλειτουργίες, κ.λπ., για τις οποίες ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.
- Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.
- 33.2. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης των έργων και κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κ.λπ. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των έργων, που θα εκτελούνται απ' αυτόν, να εκτελεσθούν από Εταιρείες ή Οργανισμούς ή Υπηρεσίες ή και τον ίδιο και εργασίες για τη μετατόπιση στύλων ή την απομάκρυνση γραμμών κ.λπ.
- 33.3. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενεργεί και να οχλεί τις παραπάνω εταιρείες, Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας κ.λπ., για την επίσπευση της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών χωρίς να δικαιούται να προβάλλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσης του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες, που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κ.λπ. Αντίθετα αυτός οφείλει κατά την εκτέλεση των έργων να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιρειών. Σε περίπτωση που τυχόν συμβούν τέτοιες βλάβες, θα βαρύνουν οπωσδήποτε τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 34ο: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ισχύει το άρθρο 154 του Ν. 4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 35ο: ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ – ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ

- 35.1. Η Σύμβαση για την κατασκευή του έργου συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης της ανάθεσης, για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό του προϋπολογισμού μελέτης μειωμένο κατά το ποσοστό της προσφερθείσης έκπτωσης που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες, την αναθεώρηση και Φ.Π.Α, και υπογράφεται σε χρονικό διάστημα που δεν μπορεί να είναι μικρότερο από δεκαπέντε (15) ημέρες από της παραλαβής από τον ανάδοχο της απόφασης ανάθεσης. Η ημερομηνία υπογραφής νοείται και ως ημερομηνία εγκατάστασης του αναδόχου στο έργο.
- 35.2. Σε περίπτωση που ο μειοδότης δεν εμφανισθεί μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν προσκομίσει τις απαιτούμενες εγγυήσεις για την καλή εκτέλεση της σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, η δε εγγύηση συμμετοχής του στη δημοπρασία καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 35.3 Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 36ο: ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 36.1 . Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τα διάφορα έργα καθ' όλους τους κανόνες της τέχνης και συμφώνως προς τις διατάξεις της παρούσας τα γενικά και τα λεπτομερειακά σχέδια της Μελέτης. Οποσδήποτε όμως ο ανάδοχος διατηρεί ακέραια την ευθύνη της καλής εκτέλεσης των έργων.
- 36.2. Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις τόσο για την σύνταξη και εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος και οποιοσδήποτε έλεγχος ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον ανάδοχο από την ευθύνη του.
- 36.3. Ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την εκλογή και χρησιμοποίηση των απαραίτητων υλικών για τα οποία απαιτείται έγκριση της Υπηρεσίας, χωρίς αυτό να τον απαλλάσσει από τις κατά Νόμο ευθύνες του και γενικά για την εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Συγγραφής, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη.
- 36.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθεύσει με δική του δαπάνη όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα, που είναι αναγκαία για την κατασκευή του Έργου, καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίσει με δικές του δαπάνες τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.
- 36.5. Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει το έργο σύμφωνα με τα γενικά και λεπτομερειακά σχέδια της Μελέτης και με τυχόν συμπληρωματικά κατά το στάδιο της κατασκευής. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του, ότι για τυχόν τροποποιήσεις της μελέτης, που θα γίνουν τελικά δεκτές από την Υπηρεσία, δεν δικαιούται καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση ως αμοιβή μελέτης έστω και αν από τις τροποποιήσεις αυτές προκύπτει οικονομικό όφελος για τον Εργοδότη.
- 36.6. Οποιαδήποτε ζημία, που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία ή δολιοφθορά κατά την διάρκεια της εργολαβίας, πλην ανωτέρας βίας, βαρύνει τον ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.
- 36.7. Οποιαδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημίες στο προσωπικό του αναδόχου ή σε τρίτους ή και σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται σε αμέλεια ή υπαιτιότητά του προσωπικού του αναδόχου, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει κατά την εκτέλεση των Έργων όλα τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142/17.7.75), Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193 Α/26.8.80) και 1073/8/(ΦΕΚ 260Α/16.9.81) και όποια άλλα διατάγματα έχουν εκδοθεί πρόσφατα καθώς και κάθε άλλο μέτρο, που αναφέρεται στους διεθνείς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.
- 36.8. Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις εργασίες αυτές, έστω και αν οι υπεργολάβοι αυτοί έχουν τύχει της εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 37^ο: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ–ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ

- 37.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντιπαράσταση με την Υπηρεσία στην παραλαβή των εκάστοτε εκτελουμένων εργασιών και να τηρεί απαρέγκλιτα βιβλία παραλαβών. Τα βιβλία αυτά 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 από τους δύο. Επίσης στις ανωτέρω παραλαβές θα σημειώνονται και οι θέσεις των δοκιμών και ελέγχων, που έχουν εκτελεσθεί.
- 37.2. Αμέσως μόλις τελειώσει αυτοτελές μέρος του έργου 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 εμφανίζονται αναλυτικά οι εκτελεσθείσες 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 σημειουμένων δοκιμών και ελέγχων. Επίσης θα συνοδεύονται από στοιχεία και διαγράμματα όλων των στρωμάτων και υλικών, που συναντήθηκαν σε όλα τα είδη των εκσκαφών μαζί με τα στοιχεία των συνθηκών εργασίας.
- 37.3. Τα υπόψη σχέδια και τεύχη θα περιλαμβάνονται στο πρωτόκολλο αφανών εργασιών και η μη έγκαιρη σύνταξή τους θα στερεί από τον ανάδοχο τη σχετική πληρωμή.
- 37.4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί επί τόπου του έργου, ημερολόγιο σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 37.5. Αμέσως μετά την έκδοση της βεβαίωσης περαίωσης θα γίνει διοικητική παραλαβή για χρήση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 169 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
- 37.6 Για την οριστική παραλαβή του έργου ισχύει το άρ172 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 38ο: ΓΝΩΣΗ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 38.1. Η συμμετοχή στην δημοπρασία με την υποβολή της προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν εξετάσει και διερευνήσει πλήρως τη μελέτη για το έργο 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 ότι αφορά τις πάσης φύσης 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 κ.λπ.
- 38.2. 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 οποιοδήποτε τρόπο τις εργασίες, την πρόοδο των εργασιών ή το κόστος τους.
- 38.3. Η παράλειψη του αναδόχου να ενημερωθεί με κάθε δυνατή πληροφορία σε ότι αφορά τους όρους της Σύμβασης δεν τον απαλλάσσει από τις ευθύνες του για πλήρη συμμόρφωση με τις συμβατικές του υποχρεώσεις.

Άρθρο 39ο : ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ.

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 εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), **N.4412/16 (αρ. 138 παρ.7)** όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, Ν. 3850/10 (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.4412/16 (αρθ. 138 παρ.7) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

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, ΔΕΕΠΠ/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

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).

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 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.

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

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν 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.

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.

στ. 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.

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. .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.ΕΠ.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.4412/16αρ. (170 και 172).

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 ΔΙΠΑΔ/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 - τήρηση 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 :

α. 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/νσας 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 ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ.

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 ασφαλείας 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 ασφαλείας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφράξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφράξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και 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.IVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοιβάσης, 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 (άρ. 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.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, 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. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
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 :

N 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. III), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, 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 :

N. 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. III), 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 Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ 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. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, 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. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ 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.) Ν.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. III), 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. IV 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), ΥΑ3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV 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»

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ & ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»

<u>A. ΝΟΜΟΙ</u>		<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>	<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>
N. 495/76	ΦΕΚ 337/A/76	ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/B/84
N. 1396/83	ΦΕΚ 126/A/83	ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/B/89
N. 1430/84	ΦΕΚ 49/A/84	ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91
N. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/A/93	ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93
N. 2696/99	ΦΕΚ 57/A/99	ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93
N. 3542/07	ΦΕΚ 50/A/07	ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/B/94
N. 3669/08	ΦΕΚ 116/A/08	ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/B/93
N. 3850/10	ΦΕΚ 84/A/10	ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/B/94
N. 4030/12	ΦΕΚ 249/A/12	ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/B/94
N.4412/16		ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/B/95
<u>B. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ</u>	<u>ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</u>	ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/B/95
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/A/77	ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/B/96
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/A/78	Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/B/97
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/A/78	ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/B/99
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/A/80	ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/B/03
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/A/81	ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/B/03
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/A/89	ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/B/11
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89
Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/B/00
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/B/00
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91	ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/B/01
Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/A/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/B/01
Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/A/94	ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/B/03
Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/A/94	ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/B/11
Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/A/95	ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/B/09
Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/A/95	Πυροσβεστική διάταξη 7,	
Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/A/96	Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/B/96
Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/A/99		
Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/A/00	<u>Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ</u>	
Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/A/04	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03
Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/A/05		
Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/A/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08
Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/A/06		
Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/A/06	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/A/10		
Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/A/10		

ΑΡΘΡΟ 40^ο: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ-ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

40.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει στο Ι.Κ.Α. και τα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία, όλο το προσωπικό που θα απασχολεί σύμφωνα με τις περί Ι.Κ.Α. διατάξεις.

40.2. Ασφάλιση του έργου:

α) Χωρίς απ' αυτό να περιορίζονται οι υποχρεώσεις και ευθύνες του, που απορρέουν από τα αντίστοιχα άρθρα της παρούσας, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση με δαπάνη του να ασφαλίσει το έργο και στο όνομά του και στο όνομα του εργοδότη για κάθε ζημιά ή απώλεια από οποιαδήποτε αιτία, για την οποία είναι υπεύθυνος βάσει των όρων της συμβάσεως και με τρόπο ώστε ο εργοδότης και ο ανάδοχος να καλύπτονται για ολόκληρη την περίοδο της κατασκευής και επί πλέον κατά πάσης απώλειας ή ζημίας που θα γίνει κατά το χρόνο εγγυήσεως, οφειλομένης σε αίτια που ανάγονται στην πριν από την έναρξη της συντηρήσεως περίοδο, καθώς και έναντι κάθε απώλειας ή ζημίας που θα προξενηθεί από τον ανάδοχο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεων του, που απορρέουν από το αντίστοιχο άρθρο της παρούσας.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει:

β1) Ολόκληρη την αξία των εκάστοτε εκτελεσθέντων τμημάτων του έργου ως και των τμημάτων των βοηθητικών εργασιών.

β2) Ολόκληρη την αξία των υλικών και μηχανημάτων του εργοταξιακού εξοπλισμού και των λοιπών ειδών που προσκομίσθηκαν από τον ανάδοχο στο εργοτάξιο.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα γίνεται σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο ασφαλιστική εταιρεία και υπό όρους εγκρίσεως του Εργοδότη (η μη έγκριση του οποίου πρέπει να είναι αιτιολογημένη).

Ο ανάδοχος υποχρεούται, όποτε του ζητηθεί να παρουσιάζει στην επιβλέπουσα το έργο υπηρεσία το ή τα ασφαλιστήρια συμβόλαια καθώς και τις αποδείξεις πληρωμής των τρεχόντων ασφαλιστρών, χωρίς εκ τούτου να περιορίζονται οι συμβατικές υποχρεώσεις και ευθύνες του αναδόχου.

40.3. Ζημιές σε τρίτους και στις περιουσίες αυτών:

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο ο οποίος στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιωνδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών κάθε τρίτου προσώπου, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη, του προσωπικού του και του προσωπικού της επιβλέψεως, ο οποίος απορρέει από την εκτέλεση του έργου, από τα μέσα για την εκτέλεση των εργασιών, τα οποία χρησιμοποιούνται στο εργοτάξιο, από οποιονδήποτε και για οποιονδήποτε σκοπό, από κάθε πρόσωπο που εισέρχεται στο εργοτάξιο, καθώς και από τα ίδια τα κατασκευάσματα, τόσο κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες εκτελούνται εργασίες, όσο και κατά τις ημέρες και ώρες κατά τις οποίες δεν γίνονται εργασίες.

40.4. Ασφάλιση υπέρ τρίτων

α) Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να συνάψει ασφάλιση υπέρ τρίτων σε αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο Ασφαλιστική Εταιρεία, αποδεικτικό της οποίας απαραίτητα θα προσκομισθεί κατά την υπογραφή της εργολαβικής συμβάσεως.

β) Η ασφάλιση θα καλύπτει ολόκληρο τον προβλεπόμενο από την εργολαβική σύμβαση χρόνο, δηλ. από της υπογραφής της συμβάσεως μέχρι της προσωρινής παραλαβής του έργου και για ποσό που καλύπτει κάθε πιθανή βλάβη περιουσίας, καθώς και τη σωματική βλάβη τρίτων, συμπεριλαμβανομένων του εργοδότη του προσωπικού του και εκείνου της επιβλέψεως, το οποίο καθορίζεται σε 3% του συνολικού ύψους του συμβατικού προϋπολογισμού του έργου.

γ) Η ασφάλιση αυτή θα προβλέπει την παραίτηση του δικαιώματος προσφυγής κατά του εργοδότη, του αναδόχου των υπεργολάβων και του προσωπικού αυτών καθώς και κάθε εργαζομένου, ο οποίος έχει οποιαδήποτε σχέση με τον ανάδοχο του έργου, καθώς και κάθε άλλη περίπτωση κατά την οποία θα μπορούσε να δημιουργηθεί οποιαδήποτε απαίτηση κατά του εργοδότη. Εξυπακούεται ότι η σύναψη της ασφαλίσεως υπέρ τρίτων δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 3 του παρόντος, από την ισχύουσα Νομοθεσία και από τις σχετικές διατάξεις περί ασφαλίσεως και προστασίας του απασχολούμενου για το έργο προσωπικού.

40.5. Ατυχήματα και ζημιές σε εργατικό προσωπικό:

Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη η οποία ήθελε προξενηθεί συνεπεία εργατικού ατυχήματος σε εργάτες ή άλλα πρόσωπα τα οποία χρησιμοποιούνται απ' αυτόν στο έργο. Ο εργοδότης δεν έχει καμία υπευθυνότητα για τέτοιες ζημιές ή βλάβες καθώς και για κάθε απαίτηση, ενέργεια, έξοδα και επιβαρύνσεις σχετικά με αυτές, εκτός, αν η ζημιά ή βλάβη προξενήθηκε από ενέργειες ή υπαιτιότητα του ίδιου του εργοδότη, των αντιπροσώπων του ή των υπαλλήλων του.

40.6. Μέτρα εν ελλείψει ασφαλίσεως από τον ανάδοχο:

Αν ο ανάδοχος παραλείψει να ενεργήσει ή δεν τηρήσει τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του, ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από την Υπηρεσία, ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να προβαίνει στις προβλεπόμενες ασφαλίσεις και να πληρώνει τα αναγκαία ασφαλιστρα, τα οποία θα κατακρατά από τα ποσά τα οποία κάθε φορά θα πληρώνει ή θα οφείλει στον ανάδοχο, χωρίς καμιά άλλη ιδιαίτερη διαδικασία.

40.7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει σε Ελληνική Ασφαλιστική Εταιρεία τα αυτοκίνητα, που θα χρησιμοποιούνται στο έργο, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων.

40.8. Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό και εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, να εξασφαλίσει μέσα παροχής πρώτων βοηθειών, να κατασκευάσει και τοποθετήσει κατάλληλες πινακίδες ή φωτεινά σήματα επισήμανσης και απαγόρευσης επικινδύνων θέσεων καθώς και προειδοποιητικές και συμβουλευτικές πινακίδες τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους κινούμενους στο εργοτάξιο.

40.9. Για εργασίες, που απαιτούν ειδικά μέτρα ασφαλείας, ο ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα ενδεδειγμένα πρόσθετα και ειδικά μέτρα ασφαλείας και να εφαρμόζει αυστηρά τους κανονισμούς, που ισχύουν για την πρόληψη ατυχημάτων.

ΑΡΘΡΟ 41ο: ΕΔΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο ανάδοχος υποχρεούται, όπως δηλώσει τη διεύθυνση της έδρας της επιχείρησής του κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας, σύμφωνα προς τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος επίσης να διορίσει αντίκλητο του, κάτοικο της έδρας της Διευθύνουσας Υπηρεσίας και αποδεκτό απ' αυτήν. Με το διορισμό του αντικλήτου κατατίθεται και δήλωση αποδοχής του διορισμού του.

Άρθρο 42ο . ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

- 42.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει με κάθε δυνατό τρόπο να γίνει η παροχή και σύνδεση με τα δίκτυα των Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΔΕΥΑΗ, ΟΤΕ κλπ.) συμπληρώνοντας και υπογράφοντας όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά (υπεύθυνες δηλώσεις-σχέδια κ.λπ.) .
- 42.2. Η δαπάνη των πάρα πάνω παροχών και συνδέσεων βαρύνει τον εργοδότη που τις καταβάλει είτε απ' ευθείας στους Ο.Κ.Ω., είτε στον ανάδοχο, στην περίπτωση που ο τελευταίος τις έχει ήδη προκαταβάλει, φυσικά με την προσκόμιση πάντοτε των σχετικών εξοφλητικών αποδείξεων κλπ. νομίμων εγγράφων.
- 42.3. Ειδικά η δαπάνη για την αναγνώριση από τον Ο.Τ.Ε. εγκατεστημένου εσωτερικού τηλεφωνικού κέντρου βαρύνει τον ανάδοχο, έστω και αν αυτό δεν μνημονεύεται στην οικονομική προσφορά του.
- 42.4. Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι μπορεί στην περιοχή του έργου να υπάρχουν δίκτυα Ο.Κ.Ω. που θα πρέπει να μεταφερθούν από τους κυρίους τους.
- 42.5. Με τις εργασίες αυτές ο ανάδοχος δεν θα έχει καμία ανάμιξη, υποχρεούται όμως να παρέχει κάθε διευκόλυνση για την εκτέλεση τους, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση για λόγους καθυστέρησης ή δυσχερειών στην εκτέλεση του έργου του.
- 42.6. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει για την έκδοση πιστοποιητικού πυρασφάλειας από την πυροσβεστική υπηρεσία συμπληρώνοντας και υπογράφοντας όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά (υπεύθυνες δηλώσεις-σχέδια κ.λπ.) .
- 42.7. Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίσει για την έκδοση πιστοποιητικών ανελκυστήρων από εγκεκριμένο φορέα , χωρίς απαίτηση επιπλέον αμοιβής, και για την καταχώρησή τους στο αρμόδιο γραφείο του Δήμου.

ΑΡΘΡΟ 43ο: ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- 43.1. Οι τελικές επιμετρήσεις συντάσσονται τμηματικά με την πρόοδο του έργου.
- 43.2. Για κάθε διακεκριμένο μέρος του έργου, που επιδέχεται αυτοτελή επιμέτρηση, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος σε ένα μήνα από την πλήρη περαίωση των εργασιών του επιμετρούμενου μέρους να συντάξει τελική επιμέτρηση και να την υποβάλει στην Δ/νουςα Υπηρεσία.
- 43.3. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν θα υποβάλει εμπρόθεσμα οποιαδήποτε τελική επιμέτρηση, η Διευθύνουσα Υπηρεσία μέχρι την σύνταξη της τελικής επιμετρήσεως μπορεί να αρνηθεί την πιστοποίηση των αντίστοιχων εργασιών.
- 43.4. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα οριζόμενα από τις σχετικές προδιαγραφές και το άρθρο 151 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Κατερίνη 16/06/2022

Συντάχθηκε

Κατερίνη 16/06/2022

Ελέγχθηκε

Η Αναπληρώτρια

Προϊσταμένη Τ.Μ.Ε

Κατερίνη 16/06/2022

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ντής Τ.Υ.

Αναστάσιος Καραγιαννίδης
Πολ/κός Μηχ/κός Τ.Ε.Μαρίνα Χρονάκη
Πολ/κός Μηχ/κόςΓεώργιος Παλαιοσελίτης
Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχ/κός

Σ.Α.Υ.

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παρ.3,4,5,6,8,9,10)

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. ΕΡΓΟ: **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΥ ΣΤΗΝ ΟΔΟ ΠΑΠΑΦΗ Δ.Ε. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**
2. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: **ΟΔΟΣ ΠΑΠΑΦΗ**
3. ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ: **ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ**
4. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: **ΠΛ. ΔΗΜΑΡΧΕΙΟΥ 2 – 60133 ΚΑΤΕΡΙΝΗ**
5. ΥΠΟΧΡΕΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΥ Σ.Α.Υ.:
6. ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΔΕΙΑΣ: -
7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ : Το έργο θα εκτελεστεί σε υπάρχοντες πεζοδρόμους της πόλης Κατερίνης.

B. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΤΟΥΝ

1. Βλάβες σε κοινωφελή δίκτυα (Ο.Τ.Ε., Δ.Ε.Η. κλπ.)
2. Οδική ασφάλεια διερχομένων πεζών και οχημάτων.

Γ. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

1. Πριν την έναρξη των εργασιών πρέπει να ενημερώνεται ο ανάδοχος από τις αντίστοιχες Δ.Ε.Κ.Ο. για την ύπαρξη υπογείων δικτύων και για τα επίγεια δίκτυα να γίνεται αντιστήριξη των στύλων.
2. Να γίνεται σήμανση των έργων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 9 & 10 ου Ν.2696/99 (Κ.Ο.Κ.) και τα προβλεπόμενα στην εγκύκλιο 5/21-03-95 αριθμ. Πρωτ. ΔΜΕΟ/ε/οικ/305 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..

Δ. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Προσπέλαση στο εργοτάξιο, πρόσβαση στις θέσεις εργασίας:
Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.
2. Κυκλοφορία οχημάτων και πεζών εντός του εργοταξίου:

Σ.Α.Υ.

Δεν απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα πέραν των συνηθισμένων.

3. Χώροι αποθήκευσης υλικών και τρόπος αποκομιδής άχρηστων.
Αποθήκευση σε ασφαλή χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος και αποκομιδή άχρηστων με μηχανικά μέσα.
4. Συνθήκες αποκομιδής επικίνδυνων υλικών:
Δεν θα χρησιμοποιηθούν επικίνδυνα υλικά.
5. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών:
Θα δημιουργηθεί πρόχειρος W.C. και φαρμακείο στο χώρο του εργοταξίου.
6. Κατασκευή ικριωμάτων:
Συνήθους μορφής βάσει Π.Δ. 778/80 και Π.Δ. 1073/81.

ΚΑΤΕΡΙΝΗ, 16/06/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Αναστ. Καραγιαννίδης

Τ.Ε. πολ. Μηχανικός