

Τεχνική περιγραφή

Με τη μελέτη αυτή, προϋπολογισμού δαπάνης 26.164,78 € (συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.), προβλέπεται να γίνει κατασκευή αποχετευτικού δικτύου ομβρίων, στην Πάροδο Μακρυγιάννη, στο ύψος της διασταύρωσης της με την οδό Ομήρου, έως και την διασταύρωση της οδού Αναξαγόρα και Ομήρου.

Οι παρεμβάσεις που θα γίνουν αφορούν, την κατασκευή αποχετευτικού αγωγού, ομβρίων υδάτων, επί των δημοτικών οδών που αναφέρονται πιο πάνω, με την αποκατάσταση των οδοστρωμάτων τους, όπως συνοπτικά περιγράφεται στη συνέχεια:

Συγκεκριμένα, πρόκειται να γίνουν:

α) Εκσκαφές, για την διάνοιξη ορύγματος διαστάσεων 1μx0,60μ, για συνολικό μήκος 260μ, από την περίπου, από την Πάροδο Μακρυγιάννη, στο ύψος της διασταύρωσης της με την οδό Ομήρου, έως και την διασταύρωση της οδού Αναξαγόρα και Ομήρου, στο υφιστάμενο φρεάτιο αποχέτευσης ομβρίων.

β) Προμήθεια και τοποθέτηση, πλαστικών αποχετευτικών αγωγών ομβρίων υδάτων εσωτερικής διαμέτρου Φ315, επί υποστρώματος άμμου και αποκατάσταση του ορύγματος με προϊόντα εκσκαφής, έπειτα από συμπύκνωση.

γ) Σκυρόδετηση, πάχους 0,15 μ και πλάτους 0,60μ, με σκυρόδεμα C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα, #T131, S500s, για την αποκατάσταση του σκάμματος και προστασία του αγωγού.

δ) Συγκολλητική επάλειψη, επί της σκυροδετημένης επιφάνειας πλάτους 0,60μ, της παρ. γ) για την κατασκευή της τελικής στρώσης με ασφαλικό τάπητα πάχους 5εκ, τύπου A265, εκτός του στενού τμήματος μήκους 12μ που απεικονίζεται στο σχέδιο (2), των λεπτομερειών αλλά και της οδού Αναξαγόρα, στην οποία η αποκατάσταση δεν γίνει μόνο με σκυρόδεμα, λόγω του μικρού πλάτους της οδού.

ε) Εκσκαφές, για την κατασκευή (3) φρεατίων υδροσυλλογής και (3) φρεατίων σύνδεσης αγωγών, με κατασκευή ξυλοτύπων και σκυροδέτηση με σκυρόδεμα C16/20, οπλισμένο με διπλό δομικό πλέγμα T131. Οι εσωτερικές διαστάσεις των φρεατίων υδροσυλλογής που απεικονίζονται στα σχέδια (1) και (2) είναι 5μX0,3μX0,2μ για τα φρεάτια υδροσυλλογής (2) και (3) και 4μX0,3μX0,2μ, πάχους

0,15μ για την φρεάτιο υδροσυλλογής (1). Ενώ για τα (3) φρεάτια σύνδεσης αγωγών, οι εσωτερικές τους διαστάσεις προβλέπονται: 1μΧ0,4μΧ1μ, με πάχος σκυροδέτησης 0,15μ. Οι σχάρες υδροσυλλογής, καθώς και τα καλύμματα, των (3) φρεατίων σύνδεσης, θα είναι από φαιό χυτοσιδηρό (βαρέως τύπου).

ζ) Στη θέση που απεικονίζεται στο σχήμα (2), προβλέπεται, κατασκευή στηθαίου, διαστάσεων 0,20μΧ0,20μ και μήκους 26μ, από σκυρόδεμα C16/20, οπλισμένο με διπλό δομικό πλέγμα #T131, για την υποστήριξη του οδοστρώματος που πρόκειται να κατασκευαστεί.

η) Στην επιφάνεια εμβαδού 130μ² του τμήματος 1, του σχεδίου (2), πρόκειται να κατασκευαστεί οδόστρωμα, με υπόβαση και βάση από θραυστό υλικό λατομείου, με πάχος έπειτα από συμπύκνωση 10 εκ, για την κάθε μία στρώση και τελική στρώση ασφαλτοτάπητα, από ασφαλτόμιγμα τύπου A265, πάχους 5 εκ, έπειτα από συμπύκνωση και τέλος

θ) Η επιφάνεια εμβαδού 200μ², του τμήματος 2, του σχεδίου (2), θα αποκατασταθεί επίσης με ασφαλτοτάπητα, από ασφαλτόμιγμα τύπου A265, με τελική συμπυκνωμένη στρώση 5εκ, έπειτα από εφαρμογή συγκολλητικής στρώσης, επί του παλαιού, υφιστάμενου τάπητα.

Το αποχετευτικό δίκτυο που προβλέπεται να κατασκευαστεί, θα συνδεθεί με υφιστάμενο φρεάτιο αποχέτευσης ομβρίων, στη συμβολή των οδών Αναξαγόρα και Ομήρου.

Οι εργασίες που προβλέπονται να εκτελεστούν, με βάση την μελέτη αυτή, έχουν απαλλαχτεί, από την έγκριση περιβαλλοντικών όρων με το α.π: 203780/984/23-09-2019, έγγραφο της.

Η χρηματοδότηση του έργου είναι από ΚΑΠ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ, σε βάρος του κωδικού ΚΑ: 25-7312.061, του προϋπολογισμού του Δήμου, με υπάρχουσα πίστωση 26.165,00 ευρώ και η εκτέλεσή του θα γίνει βάσει του Ν. 4412/2016, "Περί Δημοσίων Συμβάσεων".

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ψαχνά: 17/ 10/ 2019

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ

ΤΕΧΝ/ΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc TE 3 / A

Ψαχνά: 17/10/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΕ 3 / A

Προϋπολογισμός μελέτης σε (€)

α/α	Άρθρο. Τιμολογίου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα μέτρησης	Τιμή μονάδος σε (€)	Ποσότητα	Δαπάνη σε (€)
Ομάδα 1. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (Α)-ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ							
1.1	ΥΔΡ-3.10.01.01	Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.	ΥΔΡ 6081.1	μ3	6,70	156,00	1.045,20
1.2	ΥΔΡ-3.17	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	ΥΔΡ 6054	μ3	2,50	14,27	35,68
1.3	ΥΔΡ-5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ 6069	μ3	11,50	31,20	358,80
1.4	ΥΔΡ-5.03	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ 6066	μ3	0,41	73,34	30,07
1.5	ΟΔΟ-Α-2.1	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ-1123Α	μ3	1,80	14,88	26,78
Σύνολο δαπανών ομάδας εργασιών 1.							1.496,53
Ομάδα 2. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ (Β) ΤΕΧΝΙΚΑ							
2.1	ΥΔΡ-9.01	Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών	ΥΔΡ 6301	μ2	8,20	39,12	320,78
2.2	ΥΔΡ-9.26	Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων	ΥΔΡ 6311	Χγρ	0,98	412,88	404,62
2.3	ΥΔΡ-9.10.04	Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπίκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΥΔΡ 6327	μ3	83,00	26,85	2.228,88
2.4	ΥΔΡ-11.02.01	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο	ΥΔΡ 6752	Χγρ	1,44	1.260,00	1.814,40
2.5	ΥΔΡ-12.10.06	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 6711.4	μ	22,80	260,00	5.928,00
Σύνολο δαπανών ομάδας εργασιών 2.							10.696,69
Ομάδα 3. ΟΔΙΚΑ (Γ) ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ							
3.1	ΟΔΟ-Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπακωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ-3111.Β	μ2	1,20	129,00	154,80
3.2	ΟΔΟ-Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.Β	μ2	1,30	129,00	167,70
Σύνολο δαπανών ομάδας εργασιών 3.							322,50
Ομάδα 4. ΟΔΙΚΑ (Δ) ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ							

4.1	ΟΔΟ-Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	μ2	1,20	129,00	154,80
4.2	ΟΔΟ-Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	μ2	0,45	227,00	102,15
4.3	ΟΔΟ-Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.B	μ2	7,80	356,00	2.776,80
		Σύνολο δαπανών ομάδας εργασιών 4.					3.033,75
		Αθροισμα δαπανών κατά τη μελέτη (Σ.σ.)					15.549,47
		Γ.Ε. & Ο.Ε. 18% Χ (Σ.σ.)					2.798,90
		Συνολική Δαπάνη Έργου (Σ.Σ.)					18.348,37
		Απρόβλεπτα 15% Χ (Σ.σ.)					2.752,26
		Δημοπρατούμενο Σύνολο (Σ1)					21.100,63
		Εργολαβικό Σύνολο (Σ2)					21.100,63
		Φ.Π.Α. 24% Χ (Σ2)					5.064,15
		Σύνολο Δαπάνης Έργου (με Φ.Π.Α.) (Σ3)					26.164,78



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΨΑΧΝΑ : 17-10-2019
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.ΔΗΜΟΥ
ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ
ΤΕΧΝ/ΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc TE 3 / A

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΨΑΧΝΑ: 17-10-2019
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc ΠΕ3 / A

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ομάδα 1. Υδραυλικά Α: Χωματοουργικά

1.1) Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m: $260 \times 0,6 \times 1 = 156 \mu\text{m}^3$

1.2) Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες:
 $26 \times 0,2 \times 0,5 + 2 \times ((0,3 + 0,15 \times 2) \times (5 + 0,15 \times 2)) + (4 + 0,15 \times 2) \times (0,3 + 0,15 \times 2) + 3 \times (1 + 0,15 \times 2) \times (0,4 + 0,15 \times 2) = 14,27 \mu\text{m}^3$

1.3) Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου:
 $260 \times 0,6 \times 0,2 = 31,20 \mu\text{m}^3$

1.4) Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης : $260 \times (1 \times 0,6 - 0,2 \times 0,6 - 0,05 \times 0,6 - 0,15 \times 0,6 - 3,14 \times (0,315^2 / 4)) = 73,34 \mu\text{m}^3$

1.5) Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών: $248 \times 0,6 \times 0,1 = 14,88 \mu\text{m}^3$

Ομάδα 2. Υδραυλικά Β: Τεχνικά

2.1) Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών:

$26 \times 0,2 \times 2 + (2 \times (5 \times 2 + 0,3 \times 2) \times 0,2) \times 2 + (4 \times 2 + 0,3 \times 2) \times 0,2 \times 2 + 3 \times (1 \times 2 + 0,4 \times 2) \times 2 = 39,12 \mu\text{m}^3$

2.2) Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού σπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων:

$248 \times 0,6 \times 2,1 + 26 \times (0,2 + 0,2 + 0,5 + 0,2 + 0,2) \times 1,9 + (2 \times (5 \times 2 + 0,3 \times 2) \times 0,2 \times 1,9) \times 2 + (4 \times 2 + 0,3 \times 2) \times 0,2 \times 1,9 + 3 \times ((1 \times 2 + 0,4 \times 2) \times 1 \times 2) = 412,88 \text{ χγρ}$

2.3) Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20: 26,85 μ³

2.4) Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο:

$(2 \times 5 \times 0,3 + 4 \times 0,3) \times 200 + 3 \times 140 = 1260 \text{ χγρ}$

2.5) Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm: 260 μ.μ.

Ομάδα 3. Οδικά Γ: Οδοστρωσία

3.1) Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m : 129 μ²

3.2) Βάση πάχους 0,10 m: 129 μ²

Ομάδα 4. Οδικά Δ: Ασφαλτικά

4.1) Ασφαλτική προεπάλειψη: 129 μ²

4.2) Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη: $45 \times 0,6 + 200 = 227 \mu^2$

4.3) Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου: $129 + 227 = 356 \mu^2$

Ψαχνά: 17/10/2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ M.Sc ΠΕ3/Α

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

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 μη μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

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

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διόδων 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 ιδιαίτερα με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

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

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

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

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς

κ.λπ.), 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 ιδιαίτερω) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

- 1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων 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 κ.λπ. 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.

- 1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)
- 1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα

του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

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

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

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

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

(α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),

(β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),

(γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),

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

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

(στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,

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

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

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την 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 κ.λπ. 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.

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

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

- 1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών ακύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

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

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

(α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

1. Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
2. Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
3. Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

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

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

1. Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
2. Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγγόμενες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
3. Νομικής υποστήριξης
4. Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
5. Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
6. Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού

7. Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
8. Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
9. Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
10. Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των 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:

$B_N / 240$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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).

Στις τιμές του τιμολογίου αυτού περιλαμβάνεται κάθε δαπάνη απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μονάδας εργασίας, έστω κι αν αυτή δεν κατονομάζεται ακριβώς.

Καμμία αξίωση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων καθώς και με την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού.

Ειδικότερα περιλαμβάνονται οι δαπάνες:

α) Μισθών, ημερομισθίων και υπερωριακής εργασίας, κάθε είδους ασφαλικών εισφορών, δώρων, κ.λ.π. σε όλο το απασχολούμενο στο έργο προσωπικό, ανεξάρτητα ειδικότητας και σχέσης εργασίας με τον ανάδοχο.

β) Μεταφοράς και λειτουργίας των πάσης φύσεως μηχανημάτων.

γ) Καθυστερήσεων από συνάντηση αγωγών κοινής ωφέλειας και συνθηκών κυκλοφορίας.

δ) Για λήψη πάσης φύσεως μέτρων ασφάλειας (σήμανση, προστατευτικά, κ.λ.π.), τόσο των εργαζομένων όσο και του κοινού.

ε) Εργαστηριακών ελέγχων των πάσης φύσεως υλικών.

στ) Των πάσης φύσεως χαράξεων, πασσαλώσεων, χωροσταθμίσεων, κ.λ.π.

ζ) Για κάθε είδους κρατήσεις και εισφορές (φόροι , χαρτόσημα , τέλη , δασμοί , ασφάλιστρα) **ΕΚΤΟΣ** του **Φ.Π.Α.** , ο οποίος βαρύνει τον εργοδότη.

Ο κωδικός που συνοδεύει το άρθρο , αφορά τον τρόπο υπολογισμού της νόμιμης αναθεώρησης.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ομάδα 1. Υδραυλικά (Α) - Χωματοουργικά

A.T. 1.1

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-3.10.01.01

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ-6081.1

Περιγραφή Άρθρου: Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρονακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβασζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 “Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων”.

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με ασφαλοκόφτη και η σχετική εργασία περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας του άρθρου.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο ή οπλισμένο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών. Με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ³)

Αριθμητικά σε (€): 6,70 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΞΙ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. 1.2

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-3.17

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6054

Περιγραφή Άρθρου: Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες, χωρίς χρήση κρουστικού εξοπλισμού (δηλ. με υδραυλική σφύρα, αερόσφυρες κλπ), με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων".

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τυχόν απαιτούμενες αντλήσεις των υδάτων, εφ' όσον η στάθμη ηρεμίας τους είναι έως 30 cm επάνω από την στάθμη του πυθμένα του ορύγματος (άλλως επιμετρώνται ιδιαίτερω), καθώς και τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις.

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις που δεν υπερβαίνουν τα 2,00 m² ανά 20,0 m² παρείων ορύγματος.

Επιμέτρηση σύμφωνα με την θεωρητική διατομή της μελέτης (οι τυχόν υπερεκσκαφές δεν συνυπολογίζονται).

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³), κατά τα ανωτέρω

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ³)

Αριθμητικά σε (€): 2,50 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. 1.3

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-5.07

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6069

Περιγραφή Άρθρου: Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

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 (m^3) επίχωσης ως ανωτέρω, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη γραμμές πληρωμής (τυπικές διατομές αγωγών)

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: ($\mu 3$)

Αριθμητικά σε (€): 11,50 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΔΕΚΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. 1.4

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-5.03

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6066

Περιγραφή Άρθρου: Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Επίχωση πάσης φύσεως ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών που έχουν προσκομισθεί επί τόπου, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπύκνωσης, με χρήση μηχανικών μέσων. Περιλαμβάνεται η διάστρωση των προϊόντων, η ελαφρά συμπύκνωση με διελεύσεις του μηχανήματος διάστρωσης (φορτωτή ή προωθητή) ή χρήση συμπυκνωτή εδαφών και η διαμόρφωση και εξομάλυνση της τελικής επιφάνειας.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πληρούμενου όγκου ορύγματος.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: ($\mu 3$)

Αριθμητικά σε (€): 0,41 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ

A.T. 1.5

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-A-2.1

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-1123A

Περιγραφή Άρθρου: Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με συμπύκνωση ή με τσιμέντο, εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών, με χρήση προωθητή γαιών, φορτωτή ή εκσκαφέα, με την φόρτωση επί αυτοκινήτου και την μεταφορά προς ανακύκλωση ή οριστική απόθεση σε χώρους καθοριζόμενους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου και την νεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Επισημαίνεται ότι τα προϊόντα των αποξηλώσεων αυτών είναι ακατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, ενώ σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις επιβάλλεται η ανακύκλωσή τους.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με λήψη αρχικών και τελικών διατομών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: ($\mu 3$)

Αριθμητικά σε (€): 1,80 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Ομάδα 2. Υδραυλικά (B) - Τεχνικά

A.T. 2.1

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-9.01

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6301

Περιγραφή Άρθρου: Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Απλοί ξυλότυποι ή σιδηρότυποι (καλούπια) επιπέδων επιφανειών κατασκευών πάσης φύσεως υδραυλικών έργων από σκρόδεμα, όπως ανοικτών και κλειστών αγωγών ορθογωνικής διατομής ,σε ευθυγραμμία ή καμπύλη, βάθρων, τοίχων, πλακών, φρεατίων κ.λ.π. σε οποιαδήποτε στάθμη πάνω ή κάτω από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και τις ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα" και 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)"

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η προσκόμιση επί τόπου των έργων όλων των απαιτούμενων υλικών για την διαμόρφωση των καλουπιών (ανάλογα με το σύστημα του καλουπιού που εφαρμόζεται)
- Οι εργασίες ανέγερσης του καλουπιού (ξυλοτύπου, μεταλλοτύπου, πλαστικοτύπου ή/και συνδυασμού αυτών), ώστε να ανταποκρίνεται στην γεωμετρία των εκάστοτε προς σκυροδέτηση στοιχείων, σύμφωνα τις καθοριζόμενες απο την μελέτη διαστάσεις, ανοχές και απαιτήσεις επιφανειακών τελειωμάτων. Συμπεριλαμβάνεται η απασχόληση ειδικευμένου και μή προσωπικού καθώς και όλα τα εργαλεία και λοιπά μέσα και εξοπλισμός που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών.
- Η ανέγερση των πάσης φύσεως ικριωμάτων ή/και βοηθητικών κατασκευών που απαιτούνται για την υποστήριξη, στερέωση και συγκράτηση των καλουπιών.
- Η διαμόρφωση κιγκλιδωμάτων, κλιμάκων, ραμπών και διαβαθρών για την ευχερή και ασφαλή διακίνηση του προσωπικού του συνεργείου σκυροδέτησης
- Η επάλειψη του ξυλοτύπου με υλικό διευκόλυνσης της αποκόλλησης
- Η πλήρης αποσυναρμολόγηση των καλουπιών μετά την παρέλευση του καθοριζόμενου από την μελέτη χρόνου παραμονής τους, καθώς και η συγκέντρωση, συσκευασία, φόρτωση και μεταφορά των υλικών.
- Ο πλήρης καθαρισμός των επιφανειών του σκυροδέματος από προεξέχοντα στοιχεία πρόσδεσης (τζαβέτες, καρφιά, σύρματα κλπ).
- Η αποκατάσταση τυχόν φωλεών στις αποκαλυπτόμενες επιφάνειες του σκυροδέματος με τσιμεντοκονία ή τσιμεντοειδή υλικά, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη ή/και τις οδηγίες της Επίβλεψης.
- Ο πλήρης καθαρισμός του εργοταξίου από πάσης φύσεως υπολείματα υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών, συμπεριλαμβανομένης της περισυλλογής των αχρήστων καρφοβελονών.
- Η φθορά και η απομείωση των πάσης φύσεως υλικών κατασκευής ικριωμάτων και καλουπιών. Σε καμμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή παραμορφωμένων υλικών (ξυλείας, μεταλλικών στοιχείων κλπ)
- Η δαπάνη των πάσης φύσεως πλαγίων μεταφορών εντός του εργοταξίου, με ή χωρίς μηχανικά μέσα
- Η δαπάνη των υλικών πρόσδεσης, στερέωσης, και συνδέσεων πάσης φύσεως

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτυγμένης επιφάνειας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ²)

Αριθμητικά σε (€): 8,20 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. 2.2

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-9.26

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6311

Περιγραφή Άρθρου: Προμήθεια και τοποθέτηση σιδηρού οπλισμού σκυροδεμάτων υδραυλικών έργων

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

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

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

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

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

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

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

Όνομ. διάμετρος (mm)	Πεδίο εφαρμογής					Όνομ. διατομή (mm ²)	Όνομ. μάζα/ μέτρο (kg/m)
	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτρο-συγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα			
		B500C	B500A	B500C	B500A		
25,0	√					491	3,85
28,0	√					616	4,83
32,0	√					804	6,31
40,0	√					1257	9,86

Στην τιμή μονάδας, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

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

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

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (Χγρ)

Αριθμητικά σε (€): 0,98 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΟΚΤΩ ΛΕΠΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ

A.T. 2.3

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-9.10.04

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6327

Περιγραφή Άρθρου: Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Παραγωγή ή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 206-1, του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ) και του Ε.Κ.Ω.Σ. (εφ' όσον δεν αντιβαίνουν προς τις διατάξεις του ΕΛΟΤ EN 206-1), καθώς και τις απαιτήσεις της Μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η κατασκευή των καλουπιών επιμετράται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΥΔΡ.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

- Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση του έργου, του σκυροδέματος, εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα, ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών,

τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στην θέση διάστρωσης.

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

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

- β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλύν ρευστοποιητικών) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως επιμετρώνται ιδιαίτερας.
- γ. Η χρήση δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης (τελικής ή προσωρινής) των σκυροδοτούμενων στοιχείων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου.
- δ. Η σταλία των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλες), η μετάβαση επί τόπου, το στήσιμο και η επιστροφή της αντλίας σκυροδέματος, καθώς και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων ή περισσέυματος σκυροδέματος που έχει προσκομισθεί στην θέση σκυροδέτησης.
- ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές του παρόντος άρθρου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος των κατασκευών από σκυρόδεμα (εκτός από την περίπτωση των μικρών απομακρυσμένων τεχνικών έργων, για τα οποία εφαρμόζεται η προσαύξηση τιμής που καθορίζεται στο άρθρο ΥΔΡ 9.13), 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:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ³)

Αριθμητικά σε (€): 83 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΟΓΔΟΝΤΑ ΤΡΙΑ ΕΥΡΩ

A.T. 2.4

Άρθρο Τιμολογίου ΥΔΡ-11.02.01

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6752

Περιγραφή Άρθρου: Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής, με το αντίστοιχο πλαίσιο έδρασης, πλήρως τοποθετημένες, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονιάματα.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφιασταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχάρων).

Επιμέτρηση για τις μεν τυποποιημένες εσχάρες βιομηχανικής προέλευσης με βάση τους πίνακες βαρών του κατασκευαστή, για τις δε ηλεκτροσυγκολλητές εσχάρες νε βάση αναλυτικούς υπολογισμούς των ράβδων και λοιπών διατομών μορφοχάλυβα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) εσχάρας και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης.

Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο, της προβλεπόμενης από την μελέτη φέρουσας ικανότητας D κατά ΕΛΟΤ EN 124, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-07-01-01 "Εσχάρες υδροσυλλογής από φαιό χυτοσίδηρο".

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (Χγρ)

Αριθμητικά σε (€): 1,44 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ

A.T. 2.5

Άρθρο Τιμολογίου: ΥΔΡ-12.10.06

Άρθρο Αναθεώρησης: ΥΔΡ 6711.4

Περιγραφή Άρθρου: Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος, SDR 41, DN 315 mm

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-U συμπαγούς 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.

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ)

Αριθμητικά σε (€): 22,80 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΙΚΟΣΙ ΔΥΟ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Ομάδα 3. Οδικά (Γ) - Οδοστρωσία

A.T. 3.1

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-Γ-1.2*

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3111.B

Περιγραφή Άρθρου: Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ2)

Αριθμητικά σε (€): 1,20 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. 3.2

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-Γ-2.2*

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-3211.B

Περιγραφή Άρθρου: Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", 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.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0.10 m

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ2)

Αριθμητικά σε (€): 1,30 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Ομάδα 4. Οδικά (Δ) - Ασφαλτικά

A.T. 4.1

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-Δ-3

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4110

Περιγραφή Άρθρου: Ασφαλτική προεπάλειψη

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλτική προεπάλειψη".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδρόφιλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.),
- ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal),
- η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται),
- η ενδεχόμενη διάστρωση αδρανούς υλικού επικάλυψης με την αξία παραγωγής ή προμήθειας και μεταφοράς αυτού στον τόπο διάστρωσης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής προεπάλειψης.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ2)

Αριθμητικά σε (€): 1,20 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΝΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

A.T. 4.2

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-Δ4

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4120

Περιγραφή Άρθρου: Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια της ασφάλτου, του πετρελαίου και του τυχόν απαιτούμενου αντιυδροφίλου παρασκευάσματος και η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,
- η διακίνηση των υλικών και η παρασκευή του ασφαλτικού διαλύματος (θέρμανση, εναποθήκευση, φύλαξη κλπ.), ο καθαρισμός της επιφάνειας που θα προεπαλειφθεί με μηχανικό σάρωθρο και χειρωνακτική υποβοήθηση,
- η μεταφορά και διάχυση του ασφαλτικού διαλύματος ή του γαλακτώματος με αυτοκινούμενο διανομέα ασφάλτου (Federal) και η επαναθέρμανση του διαλύματος πριν από τη διάχυση (όταν απαιτείται).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλτικής συγκολλητικής επάλειψης.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ2)

Αριθμητικά σε (€): 0,45 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΣΑΡΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ ΤΟΥ ΕΥΡΩ

A.T. 4.3

Άρθρο Τιμολογίου: ΟΔΟ-Δ-8.1*

Άρθρο Αναθεώρησης: ΟΔΟ-4521.B

Περιγραφή Άρθρου: Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου

Αναλυτική Περιγραφή Άρθρου:

Κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, με ασφαλτομίγμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση με θραυστά αδρανή υλικά λατομείου, τύπου ΑΣ 12,5 ή ΑΣ 20, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως και την ΕΤΕΠ 05-03-11-04 "Ασφαλτικές στρώσεις κλειστού τύπου ασφαλτικού σκυροδέματος".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά των κατάλληλων αδρανών υλικών και της ασφάλτου μέχρι την εγκατάσταση παραγωγής του ασφαλτομίγματος
- η παραγωγή του ασφαλτομίγματος, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη συνθέσεως
- η μεταφορά του θερμού ασφαλτομίγματος επί τόπου, η διάστρωσή του με finisher
- η σταλία των μεταφορικών μέσων
- η κυλίνδρωση του ασφαλτομίγματος (αρχική, ενδιάμεση-εντατική και τελική), ώστε να προκύψει η προδιαγραφόμενη επιφανειακή υφή και ομαλότητα
- η πλήρης συμπύκνωση και επιμελής ισοπέδωση των διαμήκων και εγκάρσιων ενώσεων για την εξάλειψη των επιφανειακών ιχνών.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται και η αξία της ενσωματωμένης ασφάλτου

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο ασφαλικής στρώσης κυκλοφορίας, αποδεκτής ποιότητας και χαρακτηριστικών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04, ανάλογα με το συμπυκνωμένο πάχος της και τον τύπο της χρησιμοποιούμενης ασφάλτου, ως εξής:

Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου.

Τιμή Ανά Μονάδα Μέτρησης: (μ2)

Αριθμητικά σε (€): 7,80 €

ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ ΣΕ ΕΥΡΩ: ΕΠΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

Ψαχνά: 17/10/ 2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΝΑΝΟΥ

ΤΕΧΝ/ΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ 3/Α

Ψαχνά: 17/10/ 2019

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc ΠΕ 3/Α

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Άρθρο 1^ο) Αντικείμενο της συγγραφής

Η συγγραφή αυτή αφορά , γενικά , την εκτέλεση κάθε είδους Δημοτικού και έργου που η δαπάνη κατασκευής του βαρύνει τη διαχείριση των Ο.Τ.Α.

Άρθρο 2^ο) Ισχύουσες διατάξεις

Το έργο εκτελείται σύμφωνα με τις διατάξεις:

α) Του Ν. . 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),

1418/84 < Για τα Δημόσια έργα > , όπως συμπληρώθηκε με τον Ν. 2229/94.

β) των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20, των άρθρων 80-110, της παραγράφου 1α του άρθρου 176 ν. 3669/2008 (Α' 116) «Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΚΔΕ),

γ του ν. 4278/2014 (Α'157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια.

δ) του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει

ε) του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού

στ) του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», (εφόσον απαιτείται)

η) του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,

θ) του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,

ι) του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις

κ) του ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" όπως ισχύει ,

του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις",

του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",

ν) της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων »,

του π.δ 80/2016 "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" (Α' 145

Ο ν. 3310/2005 "Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων" (Α' 30), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005 (Α' 279), για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., το π.δ. 82/1996 (Α 66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», η κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας υπ' αριθμ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα "Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005" ⁸ καθώς και η απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών υπ' αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β' 1590) "Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες".

Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις⁹, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά. Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητώς στο κείμενο της πρότυπης διακήρυξης) μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία

Άρθρο 3^ο) Εγκύκλιες προδιαγραφές

Κατά την εκτέλεση του έργου, ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων του Υπουργείου Εσωτερικών , καθώς και του Υπουργείου Π.Ε. Χ.Ω. Δ.Ε. Και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες για το είδος του εκτελούμενου έργου τεχνικές προδιαγραφές του Υπ. Εσωτερικών και του Υπ. Π.Ε. Χ.Ω. Δ.Ε. , οι αναφερόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή το Τιμολόγιο.

Άρθρο 4^ο) Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία του έργου , κατά σειρά ισχύος είναι αυτά , όπως ορίζονται στη διακήρυξη της Δημοπρασίας

Άρθρο 5°) Εγγύηση -προθεσμία αποπερατώσεως

Αυτές ορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή Διακήρυξη.

Άρθρο 6°) Πρόοδος εργασιών - κυρώσεις σε περίπτωση καθυστέρησης - ημερολόγιο διακήρυξη

α) Για την πρόοδο των εργασιών, ισχύει το άρθρο 147 του Ν 4412/16

β) Σε περίπτωση, που ο ανάδοχος δεν προβεί μέσα στην προθεσμία, που ορίζει η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων, στην περαίωση των εργασιών που περιλαμβάνονται στη μελέτη, μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος, σύμφωνα με την διαδικασία του άρθρου 47 του Π.Δ.. 609/1985 όπως αναθεωρήθηκε με τον Ν4412/2016..

γ) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν 4412/2016.

Άρθρο 7°) Περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, και ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές, σύμφωνα και με τους γενικούς όρους του τιμολογίου της παρούσας μελέτης.

Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων, ούτε για τις ποσότητες και για τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών κάθε εργασίας, ούτε για τις απαιτήσεις των εργατοτεχνιτών, ούτε για τις τιμές ημερομισθίων και υλικών, μετά την συμμετοχή του αναδόχου στον διαγωνισμό.

Άρθρο 8°) Ποιότητα και αναλογία υλικών – έλεγχος αυτών – εξοπλισμός – ατυχήματα και ζημιές – φόροι – κρατήσεις

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα άρθρα 157,158.159 του Ν4412/2016.

Άρθρο 9°) Μελέτη συνθηκών έργου

Η έννοια της προσφοράς του αναδόχου είναι και η βεβαίωση, ότι αυτός έλαβε υπόψη τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου, δηλαδή τη θέση του έργου και των μερών αυτού, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την κατασκευή οδών προσπελάσεως, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, την διαίτα των ρευμάτων και οποιοσδήποτε άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές συνθήκες, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν κατά οποιονδήποτε τρόπο και μπορούν να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεσθούν σύμφωνα με την σύμβαση, προς την οποία θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τη σύμβαση, προς την οποία κάθε περίπτωση υποχρεούται να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

Άρθρο 10°) Φύλαξη έργων υπαρχουσών κατασκευών και μέσων – προστασία βλάστησης

α) Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα, για την φύλαξη και προστασία των κάθε φύσεως κοινωφελών έργων, που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα, για την πρόληψη ζημιών σ' αυτό διακοπή της λειτουργίας τους. Ειδικότερα θα μεριμνά για την έκδοση σχετικής άδειας, προ της εκτέλεσεως εργασιών στις αντίστοιχες θέσεις. Ζημιές που προκλήθηκαν από αμέλεια του αναδόχου, επανορθούνται αμέσως απ' αυτόν, διαφορετικά η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

β) Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την βλάστηση και τις καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής που εκτελείται το έργο και έχει ευθύνη για κάθε κόψιμο δέντρου, θάμνου και καταστροφή φυτείας που δεν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση του έργου, που έχει αναλάβει.

Άρθρο 11°) Πρόληψη ατυχημάτων – μέτρα υγιεινής και ασφάλειας της κυκλοφορίας

Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας και γενικότερα, να συμμορφώνεται με το άρθρο 138 του Ν4412/2016.

Άρθρο 12°) Χρήση έργου προ της αποπερατώσεως

Αυτή γίνεται με απόφαση του προϊστάμενου της Τεχνικής Υπηρεσίας εφόσον κρίνεται δυνατή η χρήση εφαρμοζομένων των διατάξεων του άρθρου 169 του Ν4412/2016.

Άρθρο 13°) Τοπογραφικές εργασίες – εφαρμογές επί του εδάφους - Σχέδια

Κάθε εργασία που κρίνεται από την Υπηρεσία αναγκαία για την εφαρμογή των εγκεκριμένων χαρτάξεων επί εδάφους, όπως και κάθε εκπόνηση σχεδίων ή σκαριφημάτων που πρέπει να συνοδεύουν τις αναλυτικές επιμετρήσεις, εκτελείται με φροντίδα και δαπάνες του αναδόχου και αποτελεί υποχρέωσή του, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας, που ελέγχει και την ακρίβεια σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν. Οι δαπάνες των πιο πάνω εργασιών σε υλικά, τεχνικά μέσα και προσωπικό, βαρύνουν τον ανάδοχο.

Άρθρο 14°) Απαλλοτριώσεις

Οι απαιτούμενες για την εκτέλεση των έργων απαλλοτριώσεις, γίνονται με την φροντίδα του εργοδότη, σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν.

Τον εργοδότη βαρύνουν και οι επιδικαζόμενες αποζημιώσεις.

Καμία ευθύνη ή υποχρέωση αποζημιώσεως δεν αναλαμβάνει ο εργοδότης έναντι του αναδόχου, εκτός την χορήγηση παρατάσεως της προθεσμίας περαιώσεως, στην περίπτωση καθυστέρησης του έργου, εξ' αιτίας αναγκαστικής απαλλοτριώσεως, που δεν οφείλεται σε υπαιτιότητα του αναδόχου

Άρθρο 15°) Κρατήσεις σε βάρος του αναδόχου

Σχετική εγκύκλιος η 29417/85/1987.

Α. Έργα που εκτελούνται σε βάρος του τακτικού προϋπολογισμού των Ο.Τ.Α.
α) 2% Τ.Α.Δ.Κ.Υ., β) 1% Τ.Υ.Δ.Κ., γ) 1,2% Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε., δ) 0,2% Τ.Ε.Ε., ε) 1% Τ.Π.Ε. (αν ο ανάδοχος είναι εργολάβος Δ.Ε.), στ) Φόρος εισοδήματος, ζ) Ασφαλιστικές εισφορές. Ο φόρος προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.), βαρύνει τον κύριο του έργου.

Β. Έργα που εκτελούνται σε βάρος του προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων.
Ο ανάδοχος υπόκειται μόνο στην πιο πάνω με στοιχεία στ, ζ επιβάρυνση, τις ασφαλιστικές εισφορές και 0,2% Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε.

Γ. Ποσοστό 0,6% υπέρ τρίτων, μέσω Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε (απόφαση Δ17α/07/27/Φ.2.3/15-9-93 Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.)
Το έργο υπόκειται στις κρατήσεις^{iv} που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011.

Άρθρο 16^ο) Χρόνος εγγύησης

Ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.

Άρθρο 17^ο) Προτελικός λογαριασμός – τελικός λογαριασμός

Μετά τη διενέργεια της προσωρινής παραλαβής και τη σχετική εγκριτική απόφαση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει < Προτελικό Λογαριασμό >, με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο. Μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου, ο ανάδοχος συντάσσει και υποβάλλει < Τελικό Λογαριασμό >. Για τον προτελικό και Τελικό Λογαριασμό, εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου 152 του Ν4412/2016.

. Πρίν από την αποστολή του Τελικού Λογαριασμού στο Δήμο ή την κοινότητα, ζητείται από τον ανάδοχο η προσαγωγή των διπλοτύπων κρατήσεων και βεβαιώσεως του αρμοδίου υποκαταστήματος Ι.Κ.Α. περί ξοφλήσεως κάθε σχετικής ασφαλιστικής εισφοράς, για την εκτέλεση του έργου.



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ψαχνά: 17 /10/ 2019

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ. ΔΗΜΟΥ

ΕΛΕΝΗ ΜΠΟΥΓΝΑΟΥ

ΤΕΧΝ/ΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ3/Α

Ψαχνά: 17 /10 / 2019

Θ ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ MSc ΠΕ3/Α

ii

iii

iv

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Άρθρο 1^ο) Αντικείμενο της ειδικής συγγραφής

Η παρούσα Συγγραφή αφορά τις εργασίες κατασκευής του έργου: **Αποχετευτικό ομβρίων από πάροδο Μακρυγιάννη έως και διασταύρωση Αναξαγόρα και Ομήρου, στην Δ.Κ. Ψαχνών.**

Σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στη σχετική μελέτη και αποτελεί συμπλήρωμα της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Άρθρο 2^ο) Εργολαβική Σύμβαση

Η προθεσμία για αποπεράτωση όλων των εργασιών ορίζεται σε ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4) ημερολογιακούς μήνες από την ημέρα ορισμού επιβλέποντος, μετά την υπογραφή συμφωνητικού. Ο ανάδοχος υπόκειται σε ποινική ρήτρα, σύμφωνα με την παράγρ. 2 του άρθρου 148 του Ν 4412/2016

Άρθρο 3^ο) Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Ο ανάδοχος πρέπει να αντικαταστήσει την εγγυητική επιστολή συμμετοχής με την εγγυητική επιστολή της καλής εκτέλεσης, ποσού ίσου προς 5% του προϋπολογισμού της υπηρεσίας, (χωρίς το Φ.Π.Α.) κατά την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 1β του άρθρου 72 του Ν 4412/2016.

Συμπληρωματική εγγύηση ίδιου ποσοστού κατατίθεται για κάθε συμπληρωματική σύμβαση, σύμφωνα με το άρθρου 72 του Ν 4412/2016

Ο χρόνος εγγύησης ορίζεται σε 15 μήνες από την τελική επιμέτρηση.

Άρθρο 4^ο) Χρόνος εγγύησης

Άρθρο 5^ο) Συμπληρωματικά στοιχεία

Ο ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε 15 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης, να υποβάλλει στην επιβλέπουσα υπηρεσία προς τελική έγκριση:

α) Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου (άρθρο 145 Ν.4412/2016).

β) Οριζοντιογραφία και μηκοτομή (δρόμων, αγωγών, κ.λ.π.) .

γ) Πίνακα απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων.

Προκειμένου για έργα που συγχρηματοδοτούνται από Ευρωπαϊκή Ένωση είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση δύο πινακίδων με τα στοιχεία του έργου, σε θέσεις, που θα υποδεικνύονται από την Τεχνική Υπηρεσία, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα δίνονται. Η κατασκευή αυτών, βαρύνει τον ανάδοχο.

Οι εργασίες αυτές δεν αμείβονται ιδιαίτερως, καθόσον ρητά δηλούνται, ότι περιλαμβάνονται στα άρθρα 8 και 13 της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων

(άρθρο 138 του Ν4412/2016).

Άρθρο 6^ο) Υλικά – έλεγχοι ποιότητας – ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές

Για το υπόψη έργο ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. και οι σχετικές σε ισχύ εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών, που αφορούν την εκτέλεση έργων γενικά, καθώς και η προδιαγραφή ΝΗΣ/9 του Ελληνικού Εθνικού Προτύπου, όπως επίσης και οι Γερμανικές προδιαγραφές DIN 8061, DIN 8062, 19532 και 16929.

Για εργασίες στα οικεία άρθρα του τιμολογίου, που δεν μνημονεύονται τεχνικές προδιαγραφές, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και της απόλυτης εκλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας που διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση των μη κατάλληλων απ' αυτά.

Σε εργασηριακό έλεγχο υπόκεινται και οι εκτελούμενες εργασίες, προς διαπίστωση της εκτέλεσης αυτών, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές. Αυτές υπόκεινται ομοίως και στον έλεγχο της επίβλεψης, που δύναται να διατάξει την καθαίρεση και αποκατάσταση τυχόν κακοτεχνιών στις εργασίες, κατά την κρίση αυτής.

Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα της ανά πάσα στιγμή δειγματοληψίας και ελέγχου της ποιότητας των υλικών και εργασιών, χρησιμοποιούσα προς τούτο το κεντρικό εργαστήριο του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. (Κ.Ε.Δ.Ε.), στην Αθήνα ή ειδικά προς τούτο εργαστήρια, με υποχρέωση του αναδόχου να διαθέτει τις προς τούτα απαιτούμενες δαπάνες για την λήψη δοκιμών, απασχόληση προσωπικού, μεταφορικών μέσων και αποζημίωση του εργαστηρίου, για την έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών. Οι εργασίες αυτές δεν αμείβονται ιδιαίτερα, καθόσον ρητά δηλώνεται, ότι περιλαμβάνονται στο άρθρο 8, της Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (άρθρο 138 του Ν4412/2016).

Επίσης θα πρέπει να προσκομίζονται στην διευθύνουσα υπηρεσία όλα εκείνα τα απαιτούμενα στοιχεία, (δελτία αποστολής ενσωματούμενων υλικών, πιστοποιητικά ποιότητας εταιριών παραγωγής κλπ), ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας τους, σύμφωνα με την παρ.1 του άρθρου 208 του Ν.4412/2016.

Για εργασίες στα οικεία άρθρα του τιμολογίου ή της τεχνικής συγγραφής υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) που δεν μνημονεύονται τεχνικές προδιαγραφές, τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και της απόλυτης εκλογής της επίβλεψης και σε κάθε περίπτωση να ισχύουν τα αναγραφόμενα του άρθρου Α1 της τεχνικής συγγραφής υποχρεώσεων.

Άρθρο 7°) Απολογιστικές εργασίες αναδόχου

Οι απολογιστικές εργασίες του αναδόχου, θα εκτελούνται μετά από σύμφωνη γνώμη του φορέα του έργου, της επιβλέπουσας υπηρεσίας και του αναδόχου, και με βάση τον πίνακα των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων και εξαρτημάτων

(άρθρο 5 παραγρ. Γ της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων).

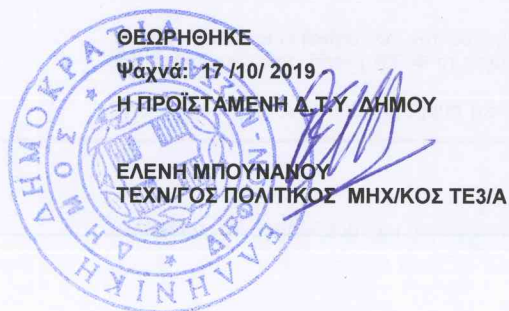
Άρθρο 8°) Εφόδια

Αν τα αναγκαία για την κατασκευή του έργου υλικά και εφόδια χορηγούνται από τον εργοδότη στον ανάδοχο, τότε αυτός δεν δικαιούται κανένα όφελος, πάνω στην αξία των υλικών και εφοδίων αυτών.

Άρθρο 9°) Φ.Α.Υ. - Σ.Α.Υ.

Καθιερώνεται ο φάκελος ασφάλισης και υγείας (Φ.Α.Υ.), ως απαραίτητο στοιχείο, σύμφωνα με το άρθρο 3 του Π.Δ. 305/96, για την προσωρινή παραλαβή του έργου.

Πιο αναλυτικά ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία, που απαιτούν οι νόμοι, όπως ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν4412/2016, να τηρεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, καθώς επίσης να παίρνει, σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, τα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη ατυχημάτων, που καθορίζονται στα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κ.λ.π.», εκπονώντας με ευθύνη του και υποβάλλοντας αρμοδίως κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης των έργων, **Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ. Α. Υ.)** και **Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ. Α. Υ.)** της απόφασης ΔΙΠΑΔ/177/02/03/01 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε (άρθρα1, 2 και 3).κ.λ.π., σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 170 του Ν 4412/2016.



Ψαχνά: 17/10/ 2019
Θ ΣΥΝΤΑΞΑΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Μ.Σc. ΠΕ3/Α