



ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ, ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ,
ΚΥΚΛΟΦΟΡ. ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΝ**

ΕΡΓΟ:

«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ»

Κ.Α.: 30.7324.0005

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 36/2025

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 5.500.000 € (συμπ/νου Φ.Π.Α. 24%)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΓΛΥΦΑΔΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2025



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ Κ/Χ, ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ,
ΚΥΚΛΟΦ. ΡΥΘΜ. & ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ»

ΑΡ. ΜΕΛ.: 36/2025

ΠΡΟΫΠ.: 5.500.000,00 € (ΣΥΜΠ/ΝΟΥ ΦΠΑ 24%)

Κ.Α.: 30.7324.0005

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αποκατάσταση ή κατασκευή πεζοδρομίων τμημάτων διαφόρων οδών και περιμετρικά κοινόχρηστων χώρων και γενικά στην ανάπλαση των πεζοδρομίων της πόλης. Θα γίνουν εργασίες ανάπλασης των πεζοδρομίων, ρύθμισης και διαμόρφωσης των διαδρόμων διέλευσης των πεζών, των χώρων στάθμευσης και των χώρων πρασίνου με σκοπό τον εξωραϊσμό, την ποιοτική αλλά και την λειτουργική αναβάθμισή τους και προκειμένου να διασφαλίζεται η αυτονομία, άνεση και ασφάλεια κίνησης των ατόμων με αναπηρία και γενικότερα των εμποδιζόμενων ατόμων χωρίς ασυνέχειες. Επίσης, με την παρούσα μελέτη θα διαμορφωθούν πεζοδρόμια και κ/χ στο Νέο Κοιμητήριο Γλυφάδας και την επέκταση αυτού.

Ο ακριβής καθορισμός του φυσικού αντικείμενου της μελέτης θα εξαρτηθεί από τον χρόνο έναρξης των εργασιών αλλά και από την πορεία αυτών, λαμβάνοντας κάθε φορά υπόψη τις ανάγκες του Δήμου την δεδομένη χρονική στιγμή καθώς και τις εύλογες απαιτήσεις των κατοίκων της περιοχής όπου θα εκτελούνται εργασίες και θα γίνει κατόπιν συνεννόησης της Τεχνικής Υπηρεσίας με τη Δημοτική Αρχή. Η εξέταση και η κατανόηση κάθε φορά των τοπικών ιδιαιτεροτήτων δεν θα είναι αντίθετη προς την επίτευξη του αρχικού στόχου, που είναι η ασφάλεια και η απρόσκοπτη κυκλοφορία των πεζών, η λειτουργικότητα, ο ενιαίος σχεδιασμός, η χρονική αντοχή και ποιότητα των κατασκευών, ο εξωραϊσμός και η ποιοτική αναβάθμιση.

Συνοπτικά οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν, είναι οι παρακάτω:

1. Καθαίρεση σκυροδέματος ή πλακών όπου έχουν διαμορφωθεί πεζοδρόμια και γενικές εκσκαφές για τη διαμόρφωση σκάφης πεζοδρομίων, φόρτωση και απομάκρυνση σε χώρο εναπόθεσης των προϊόντων εκσκαφών.
2. Εκσκαφή για τη θεμελίωση των ρείθρων και των κρασπεδορείθρων εγκιβωτισμού, καθώς και των προβλεπόμενων τεχνικών έργων.
3. Κατασκευή κρασπεδορείθρων από σκυρόδεμα, διατομής ρείθρου, κατά κανόνα $0,25 \times (0,23 + 0,25) : 2$, και κρασπέδου $0,30 \times 0,15 \times 1,00$ (πρόχυτο) για τον εγκιβωτισμό του οδοστρώματος, των επιστρώσεων των πεζοδρομίων και την απορροή των ομβρίων υδάτων.

4. Διαμόρφωση εσοχών στάθμευσης (μόνο όπου το πλάτος της οδού και οι επικρατούσες συνθήκες το επιτρέπουν) η οποία θα γίνεται από έγχρωμους κυβόλιθους.
5. Ανύψωση ή καταβίβασμός στη νέα στάθμη των φρεατίων Ο.Κ.Ω., τοποθέτηση νέων υδρορροών κ.λ.π.
6. Κατασκευή επιστρώσεων πεζοδρομίων με αντιολισθηρές τσιμεντόπλακες βαρέως τύπου, σύμφωνα με την παρακάτω Απόφαση του Δημ. Συμβουλίου που ορίζει τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής τους. Επίσης, επιστρώσεις μπορούν να γίνουν και με άλλα αντιολισθηρά υλικά βαρέως τύπου που πληρούν τις προδιαγραφές, όπως κυβόλιθοι, σκυρόδεμα επεξεργασμένης επιφανείας (σταμπωτό), ή βιομηχανικό (χτενιστό) δάπεδο απαιτούμενης αντιολισθηρότητας κλπ.
Τα υπό κατασκευή – ανακατασκευή πεζοδρόμια θα προσαρμόζονται υποχρεωτικά στις ειδικές ρυθμίσεις - προδιαγραφές για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ που προβλέπονται στην υπ' αριθμ. οικ.ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561 Απόφαση του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 6213Β/2022), ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα και ατόμων με αναπηρία.
7. Κατασκευή της υποδομής για τον φωτισμό τμημάτων της οδού, φύτευσης και άρδευσης παρτεριών και μερικός εμπλουτισμός του οδοφωτισμού και της φύτευσης.
8. Διάφορα μικρά τεχνικά έργα, που ενδεχομένως απαιτηθούν.

Κατά την κατασκευή του έργου θα τηρηθούν απολύτως τα αναγραφόμενα στην Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων η οποία αποτελεί και αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας Μελέτης. Επίσης θα τηρηθεί η Απόφαση 32/2021 του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Γλυφάδας (ΑΔΑ: 6ΠΦ4Ω91-6ΣΑ), ή οποιαδήποτε επικαιροποίηση αυτής που θα ισχύει κατά το χρόνο υλοποίησης του έργου, που ορίζει τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής των πεζοδρομίων.

Βασικός σκοπός του προς κατασκευή με την παρούσα μελέτη έργου όπως προαναφέρθηκε είναι η εξυπηρέτηση των κατοίκων, η ασφαλής διέλευση πεζών και οχημάτων, η ανάπλαση, η αναβάθμιση και ο εξωραϊσμός των πεζοδρομίων της πόλης.

Η κατασκευή του εν λόγω έργου απαλλάσσεται περιβαλλοντικής αδειοδότησης, σύμφωνα με την με αρ.πρωτ. οικ.ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/26465/1738/17-3-2022 (ΑΔΑ:ΨΙΥ94653Π8-ΔΧΤ) Εγκύκλιο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Επίσης, η διαχείριση των προϊόντων εκσκαφής (ΑΕΚΚ) θα γίνει όπως καθορίζεται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και το κόστος αυτής έχει προβλεφθεί στο κονδύλι των απολογιστικών εργασιών στον προϋπολογισμό του έργου.

Το έργο είναι ενταγμένο στο Τεχνικό Πρόγραμμα του Δήμου Γλυφάδας για το έτος **2025 με Κ.Α.: 30.7324.0005** και η πίστωση του εγκεκριμένου προϋπολογισμού των 5.500.000,00 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%) πρόκειται να κατανεμηθεί στην προβλεπόμενη διάρκεια των 36 ημερολογιακών μηνών κατασκευής του ως εξής:

- Για το έτος **2025**: το ποσό των **100.000,00 €**
- Για το έτος **2026**: το ποσό των **1.800.000,00 €**
- Για το έτος **2027**: το ποσό των **1.800.000,00 €**
- Για το έτος **2028**: το ποσό των **1.800.000,00 €**

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ - ΘΕΩΡΗΣΗ
Η ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Δ/ΝΣΗΣ Τ.Υ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Προϋπολογισμός Μελέτης
ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Είδη Εργασιών	Δαπάνη (€)
<u>1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u>	<u>1.139.900,00</u>
<u>2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</u>	<u>1.505.035,00</u>
<u>3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - Η/Μ</u>	<u>136.588,30</u>
<u>4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</u>	<u>248.020,00</u>

Εργασίες Προϋπολογισμού		3.029.543,30
Γ.Ε & Ο.Ε (%)	18,00%	545.317,79
Απρόβλεπτα 15%		536.229,16
Σύνολο :		4.111.090,25
Ποσό για αναθεωρήσεις		74.393,62
Σύνολο :		4.185.483,87
Απολογιστικά (Αρχαιολογία, ΑΕΚΚ κλπ)		250.000,00
Φ.Π.Α. (%)	24,00%	1.064.516,13
Γενικό Σύνολο :		5.500.000,00

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Κ/Χ, Οδοποιίας,
Κυκλοφ. Ρυθμ. & Σηματοδ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΘΕΩΡΗΣΗ
Η Αν. Προϊσταμένη
Τεχνικής Υπηρεσίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								
1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	NET ΟΔΟ-Α Δ-1	001	ΟΙΚ 2269,Α	100%	m	3000	0,900	2700,00
2	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	NET ΟΙΚ-Β 10.7.1	002	ΟΙΚ 1136	100%	tkm	550000	0,300	165000,00
3	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες- ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	NET ΟΙΚ-Β 20.2	003	ΟΙΚ 2112	100%	m3	13000	9,70 * (2,5+7,2)	126100,00
4	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	NET ΟΙΚ-Β 20.3.3	004	ΟΙΚ 2117	100%	m3	500	27,20 * (20+7,2)	13600,00
5	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	NET ΟΙΚ-Β 20.20	005	ΟΙΚ 2162	100%	m3	13000	21,20 * (14+7,2)	275600,00
6	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	NET ΟΙΚ-Β 20.30	006	ΟΙΚ 2171	100%	m3	20000	0,800	16000,00
7	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	NET ΟΙΚ-Β 22.10.1	007	ΟΙΚ 2226	100%	m3	5000	32,20 * (25+7,2)	161000,00
8	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	NET ΟΙΚ-Β 22.15.1	008	ΟΙΚ 2226	100%	m3	4500	57,20 * (50+7,2)	257400,00
9	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	NET ΟΙΚ-Β 22.20.1	009	ΟΙΚ 2236	100%	m2	17500	7,00	122500,00
Αθροισμα Εργασιών :								1.139.900,00	1.139.900,00
	2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ								
1	Πρόχυτα κράσπεδα κήπου 8x20x100 από σκυρόδεμα με τη βάση έδρασή τους.	NET Ν ΟΔΟ Β ΣΧΕΤΟΔ.ΟΒ-51	010	ΟΔΟ 2921	100%	m	1500	8,39	12585,00
2	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	NET ΟΔΟ-Α Β-51	011	ΟΔΟ 2921	100%	m	9000	8,80	79200,00
3	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου.	NET ΟΔΟ-Α Ε-16	012	ΗΛΜ 108	100%	μήνας	950	40,00	38000,00
4	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικινδύνων θέσεων - Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	NET ΟΔΟ-Α Ε-9.6	013	ΟΙΚ 6541	100%	Τεμ.	250	8,00	2000,00
Σε Μεταφορά :								131.785,00	1.139.900,00

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :							131.785,00	1.139.900,00
5	Επιστρώσεις με κυβολίθους για αυξημένη κυκλοφορία	NET OIK ΣΧΕΤΟΙ.Κ78.96	014	OIK 7452 100%	m2	200	50,00	10000,00	
6	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	NET OIK-B 32.1.3	015	OIK 3213 100%	m3	100	75,00	7500,00	
7	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET OIK-B 32.1.4	016	OIK 3214 100%	m3	100	80,00	8000,00	
8	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET OIK-B 32.1.5	017	OIK 3215 100%	m3	100	85,00	8500,00	
9	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	NET OIK-B 32.2.3	018	OIK 3213 100%	m3	1000	70,00	70000,00	
10	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	NET OIK-B 32.2.4	019	OIK 3214 100%	m3	1000	75,00	75000,00	
11	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	NET OIK-B 32.2.5	020	OIK 3215 100%	m3	100	80,00	8000,00	
12	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.	NET OIK-B 38.2	021	OIK 3811 100%	m2	3000	20,00	60000,00	
13	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	NET OIK-B 38.3	022	OIK 3816 100%	m2	500	14,00	7000,00	
14	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	NET OIK-B 38.13	023	OIK 3841 100%	m2	100	18,00	1800,00	
15	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	NET OIK-B 38.18	024	OIK 3816 100%	m	100	2,50	250,00	
16	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	NET OIK-B 38.20.2	025	OIK 3873 100%	Kg	1000	0,950	950,00	
17	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	NET OIK-B 38.20.3	026	OIK 3873 100%	Kg	60000	0,900	54000,00	
18	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	NET OIK-B 73.16.2	027	OIK 7316 100%	m2	60000	12,00	720000,00	
Σε Μεταφορά :								1.162.785,00	1.139.900,00

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :							1.162.785,00	1.139.900,00
19	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 12 cm.	NET ΟΙΚ-Β 73.92	028	ΟΙΚ 7373.1 100%	m2	8000	40,00	320000,00	
20	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.	NET ΟΙΚ-Β 77.10	029	ΟΙΚ 7725 100%	m2	500	3,50	1750,00	
21	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.	NET ΟΙΚ-Β 77.30	030	ΟΙΚ 7735 100%	m2	500	2,00	1000,00	
22	Τεχνικά Έργα. Πλακόστρωση με κυβόλιθους.	NET ΠΡΣ Β6	031	ΟΔΟ 2922 100%	m2	500	35,00	17500,00	
23	Στοραδική διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες	NET Ν ΟΔΟ Β ΣΧΕΤΒ.51.2	032	ΟΔΟ 2922 100%	Τεμ.	5	400,00	2000,00	
Άθροισμα Εργασιών :								1.505.035,00	1.505.035,00
3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - Η/Μ									
1	Φρεάτιο υδρορροής διαστάσεων 15x15cm και βάθους έως 30cm	ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΑΤ.ΗΕ9.309.15	033	ΗΛΜ 10 100%	Τεμ.	50	11,32	566,00	
2	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm2	ΑΤΗΕ 8774.5.3	034	ΗΛΜ 47 100%	m	1000	8,14	8140,00	
3	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινο διατομής 3x1,5 Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm2	ΑΤΗΕ Ν8773.3.1ΣΧ.ΕΤ	035	ΗΛΜ 47 100%	m	200	2,25	450,00	
4	Κανάλι συγκέντρωσης και απορροής ομβρίων ή και ελαφρών λυμάτων Πλάτους 20cm και βάθους 30cm	ΑΤΗΕ Ν8066.1	036	ΗΛΜ 10 100%	m	200	128,26	25652,00	
5	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	ΑΤΗΕ Ν9340.3	037	ΗΛΜ 45 100%	m	1000	6,46	6460,00	
6	Κατασκευή βάσης ιστού οδοφωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΑΤΗΕ ΣΧΕΤΝΒ.29.3.1	038	ΟΔΟ 2532 100%	Τεμ.	30	250,00	7500,00	
7	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορροή) ορθογωνικής διατομής 6 Χ 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.	ΑΤΗΕ 8063	039	ΗΛΜ 8 100%	m	30	10,51	315,30	
8	Εγκαταστάσεις φωτισμού Οδών - Χαλύβδινοι Ιστοί Οδοφωτισμού. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	NET ΗΛΜ 60.10.1.1	040	ΗΛΜ 101 100%	Τεμ.	30	1000,00	30000,00	
9	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 50 - 80 W με βραχίονα.	NET ΗΛΜ 60.10.40.4	041	ΗΛΜ 103 100%	Τεμ.	30	586,00	17580,00	
10	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	NET ΗΛΜ 60.10.80.1	042	ΗΛΜ 52 100%	Τεμ.	2	2500,00	5000,00	
11	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	NET ΗΛΜ 60.10.85.2	043	ΟΔΟ 2548 100%	Τεμ.	10	100,00	1000,00	
Σε Μεταφορά :								102.663,30	2.644.935,00

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :							102.663,30	2.644.935,00
12	Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	NET HAM 60.20.40.12	044	HAM 5 100%	m	500	7,50	3750,00	
13	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση χαλυβδίνων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.	NET HAM 62.10.1.1	045	HAM 101 100%	Τεμ.	50	70,00	3500,00	
14	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων. Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού.	NET HAM 62.10.3.1	046	HAM 5 100%	Τεμ.	50	27,50	1375,00	
15	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση βραχιόνων. Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά.	NET HAM 62.10.4.1	047	HAM 5 100%	Τεμ.	50	20,00	1000,00	
16	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ).	NET ΟΔΟ-Α Β-66.1	048	ΟΔΟ 2548 100%	Τεμ.	10	400,00	4000,00	
17	Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.	NET ΥΔΡ-Β 16.7.1	049	ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301 50%	Τεμ.	10	80,00	800,00	
18	Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης	NET ΥΔΡ-Β 16.11	050	HAM 4 100%	Τεμ.	200	50,00	10000,00	
19	Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης.	NET ΥΔΡ-Β 16.12	051	HAM 4 100%	Τεμ.	100	30,00	3000,00	
20	Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης	NET ΥΔΡ-Β 16.13	052	HAM 4 100%	Τεμ.	100	30,00	3000,00	
21	Ανύψωση ή καταβίβασις υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα.	NET ΥΔΡ-Β 16.22	053	ΥΔΡ 6630.1 100%	Τεμ.	100	25,00	2500,00	
22	Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλίδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του οδοστρώματος	NET ΥΔΡ-Β 16.27	054	ΟΙΚ 2226 100%	Τεμ.	10	100,00	1000,00	
Αθροισμα Εργασιών :								136.588,30	136.588,30
4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ									
1	Χωματοургικές εργασίες. Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού.	NET ΠΡΣ Α7	055	ΠΡΣ 1620 100%	m2	10000	1,50	15000,00	
2	Χωματοургικές εργασίες. Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 - 40 cm	NET ΠΡΣ Α9.2	056	ΠΡΣ 2111 100%	m	500	1,00	500,00	
3	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .	NET ΠΡΣ Γ1	057	ΠΡΣ 1140 100%	Στρ.	1	105,00	105,00	
4	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ9	NET ΠΡΣ Δ1.9	058	ΠΡΣ 5210 100%	Τεμ.	700	220,00	154000,00	
5	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3	NET ΠΡΣ Δ2.3	059	ΠΡΣ 5210 100%	Τεμ.	2000	7,40	14800,00	
Σε Μεταφορά :								184.405,00	2.781.523,30

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αρθρου	Αρ. Τιμ.	Αρθρο Αναθεώρησης	Μονά δα	Ποσό τητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :							184.405,00	2.781.523,30
6	Φυτικό υλικό. Προμήθεια κηπευτικού χώματος.	NET ΠΡΣ Δ7	060	ΠΡΣ 1710 100%	m3	2500	8,50	21250,00	
7	Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	NET ΠΡΣ E1.2	061	ΠΡΣ 5120 100%	Τεμ.	2000	1,50	3000,00	
8	Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων. Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	NET ΠΡΣ E11.1.1	062	ΠΡΣ 5240 100%	Τεμ.	700	2,50	1750,00	
9	Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα.	NET ΠΡΣ E13.2	063	ΠΡΣ 5510 100%	Στρ.	1	5500,00	5500,00	
10	Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m	NET ΠΡΣ E4.4	064	ΠΡΣ 5110 100%	Τεμ.	700	5,00	3500,00	
11	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt.	NET ΠΡΣ E9.5	065	ΠΡΣ 5210 100%	Τεμ.	2000	1,30	2600,00	
12	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt.	NET ΠΡΣ E9.9	066	ΠΡΣ 5210 100%	Τεμ.	700	10,00	7000,00	
13	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	NET ΠΡΣ H1.1.1	067	HΛM 8 100%	m	10000	0,300	3000,00	
14	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	NET ΠΡΣ H1.1.4	068	HΛM 8 100%	m	5000	0,650	3250,00	
15	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλακτές, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	NET ΠΡΣ H8.2.3.1	069	HΛM 8 100%	m	500	0,630	315,00	
16	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	NET ΠΡΣ H9.1.1.6	070	HΛM 8 100%	Τεμ.	100	95,00	9500,00	
17	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	NET ΠΡΣ H9.2.13.3	071	HΛM 8 100%	Τεμ.	100	25,00	2500,00	
18	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	NET ΠΡΣ H9.2.6.1	072	HΛM 52 100%	Τεμ.	1	450,00	450,00	
Αθροισμα Εργασιών :								248.020,00	248.020,00
Σε Μεταφορά :									3.029.543,30

Α/Α	Είδος Εργασίας	Κωδικός Άρθρου	Αρ. Τιμ.	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή (€)	Δαπάνη	
								Μερική (€)	Ολική (€)
	Απο Μεταφορά :								3.029.543,30

Εργασίες Προυπολογισμού 3.029.543,30

Γ.Ε & Ο.Ε (%) 18,00% 545.317,79

Απρόβλεπτα 15% 536.229,16

Σύνολο : 4.111.090,25

Ποσό για αναθεωρήσεις 74.393,62

Σύνολο : 4.185.483,87

Απολογιστικά (Αρχαιολογία, ΑΕΚΚ κλπ) 250.000,00

Φ.Π.Α. (%) 24,00% 1.064.516,13

Γενικό Σύνολο : 5.500.000,00

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Κ/Χ, Οδοποιίας,
Κυκλοφ. Ρυθμ. & Σηματοδ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΘΕΩΡΗΣΗ
Η Αν. Προϊσταμένη
Τεχνικής Υπηρεσίας
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΝΕΤ ΜΕ ΕΤΕΠ

A/A	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ				
1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	001	NET ΟΔΟ-A Δ-1	
2	Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	002	NET ΟΙΚ-B 10.7.1	
3	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	003	NET ΟΙΚ-B 20.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-03-00-00
4	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	004	NET ΟΙΚ-B 20.3.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-03-00-00
5	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	005	NET ΟΙΚ-B 20.20	
6	Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	006	NET ΟΙΚ-B 20.30	
7	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	007	NET ΟΙΚ-B 22.10.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01
8	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	008	NET ΟΙΚ-B 22.15.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-15-02-01-01
9	Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	009	NET ΟΙΚ-B 22.20.1	
2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ				
1	Πρόχυτα κράσπεδα κήπου 8x20x100 από σκυρόδεμα με τη βάση έδρασή τους.	010	NET Ν ΟΔΟ Β ΣΧΕΤΟΔ.ΟΒ-.51	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00
2	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	011	NET ΟΔΟ-A Β-51	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-01-00
3	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου.	012	NET ΟΔΟ-A Ε-16	
4	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων - Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	013	NET ΟΔΟ-A Ε-9.6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-06-00
5	Επιστρώσεις με κυβολίθους για αυξημένη κυκλοφορία	014	NET ΟΙΚ ΣΧΕΤΟΙ.Κ78.96	
6	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	015	NET ΟΙΚ-B 32.1.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00
7	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	016	NET ΟΙΚ-B 32.1.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-06-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00

A/A	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
8	Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	017	NET ΟΙΚ-B 32.1.5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00
9	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	018	NET ΟΙΚ-B 32.2.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00
10	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	019	NET ΟΙΚ-B 32.2.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00
11	Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	020	NET ΟΙΚ-B 32.2.5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-03-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-04-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-05-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-07-00
12	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.	021	NET ΟΙΚ-B 38.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00
13	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	022	NET ΟΙΚ-B 38.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-04-00-00
14	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	023	NET ΟΙΚ-B 38.13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00
15	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	024	NET ΟΙΚ-B 38.18	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-05-00-00
16	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	025	NET ΟΙΚ-B 38.20.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00
17	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	026	NET ΟΙΚ-B 38.20.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-02-01-00
18	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	027	NET ΟΙΚ-B 73.16.2	
19	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 12 cm.	028	NET ΟΙΚ-B 73.92	
20	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.	029	NET ΟΙΚ-B 77.10	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00
21	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.	030	NET ΟΙΚ-B 77.30	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-02-00
22	Τεχνικά Έργα. Πλακόστρωση με κυβόλιθους.	031	NET ΠΡΣ B6	
23	Σποραδική διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες	032	NET Ν ΟΔΟ Β ΣΧΕΤΒ.51.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00
3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - Η/Μ				

A/A	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
1	Φρεάτιο υδρορροής διαστάσεων 15x15cm και βάθους έως 30cm	033	ATHE ΣΧΕΤΑΤ.ΗΕ9.309.15	
2	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm ²	034	ATHE 8774.5.3	
3	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινο διατομής 3x1,5 Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm ²	035	ATHE N8773.3.1ΣΧ.ΕΤ	
4	Κανάλι συγκέντρωσης και απορροής ομβρίων ή και ελαφρών λυμάτων Πλάτους 20cm και βάθους 30cm	036	ATHE N8066.1	
5	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm ²	037	ATHE N9340.3	
6	Κατασκευή βάσης ιστού οδοφωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	038	ATHE ΣΧΕΤΝΒ.29.3.1	
7	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 Χ 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.	039	ATHE 8063	
8	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Χαλύβδινοι Ιστοί Οδοφωτισμού. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	040	NET ΗΛΜ 60.10.1.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00 ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-02-00
9	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 50 - 80 W με βραχίονα.	041	NET ΗΛΜ 60.10.40.4	
10	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλαρ οδοφωτισμού. Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	042	NET ΗΛΜ 60.10.80.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-07-01-00
11	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	043	NET ΗΛΜ 60.10.85.2	
12	Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	044	NET ΗΛΜ 60.20.40.12	
13	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.	045	NET ΗΛΜ 62.10.1.1	
14	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων. Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού.	046	NET ΗΛΜ 62.10.3.1	
15	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση βραχιόνων. Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά.	047	NET ΗΛΜ 62.10.4.1	
16	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ).	048	NET ΟΔΟ-Α Β-66.1	
17	Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.	049	NET ΥΔΡ-Β 16.7.1	
18	Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης	050	NET ΥΔΡ-Β 16.11	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03
19	Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης.	051	NET ΥΔΡ-Β 16.12	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03
20	Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης	052	NET ΥΔΡ-Β 16.13	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-08-06-08-03
21	Ανύψωση ή καταβιβασμός υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα.	053	NET ΥΔΡ-Β 16.22	
22	Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλίδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του οδοστρώματος	054	NET ΥΔΡ-Β 16.27	
4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ				
1	Χωματοργικές εργασίες. Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού.	055	NET ΠΡΣ Α7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00
2	Χωματοργικές εργασίες. Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 - 40 cm	056	NET ΠΡΣ Α9.2	
3	Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .	057	NET ΠΡΣ Γ1	
4	Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ9	058	NET ΠΡΣ Δ1.9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-09-01-00
5	Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3	059	NET ΠΡΣ Δ2.3	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-09-01-00
6	Φυτικό υλικό. Προμήθεια κηπευτικού χώματος.	060	NET ΠΡΣ Δ7	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-02-07-05-00
7	Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	061	NET ΠΡΣ Ε1.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00
8	Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων. Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	062	NET ΠΡΣ Ε11.1.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00
9	Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα.	063	NET ΠΡΣ Ε13.2	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-02
10	Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m	064	NET ΠΡΣ Ε4.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00

A/A	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμ.	Κωδικός Άρθρου	Κωδ. ΕΤΕΠ
11	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt.	065	NET ΠΡΣ Ε9.5	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00
12	Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt.	066	NET ΠΡΣ Ε9.9	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00
13	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	067	NET ΠΡΣ Η1.1.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00
14	Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	068	NET ΠΡΣ Η1.1.4	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00
15	Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	069	NET ΠΡΣ Η8.2.3.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00
16	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	070	NET ΠΡΣ Η9.1.1.6	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00
17	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	071	NET ΠΡΣ Η9.2.13.3	
18	Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	072	NET ΠΡΣ Η9.2.6.1	ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-08-01-00

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Κ/Χ, Οδοποιίας,
Κυκλοφ. Ρυθμ. & Σηματοδ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΘΕΩΡΗΣΗ
Η Αν. Προϊσταμένη
Τεχνικής Υπηρεσίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	<u>ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ</u>				
	1 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	001	NET ΟΔΟ-A Δ-1	m	3000
	2 Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	002	NET ΟΙΚ-B 10.7.1	tkm	550000
	3 Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.	003	NET ΟΙΚ-B 20.2	m3	13000
	4 Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	004	NET ΟΙΚ-B 20.3.3	m3	500
	5 Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.	005	NET ΟΙΚ-B 20.20	m3	13000
	6 Χωματοургικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.	006	NET ΟΙΚ-B 20.30	m3	20000
	7 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	007	NET ΟΙΚ-B 22.10.1	m3	5000
	8 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	008	NET ΟΙΚ-B 22.15.1	m3	4500
	9 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	009	NET ΟΙΚ-B 22.20.1	m2	17500
	<u>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</u>				
	1 Πρόχυτα κράσπεδα κήπου 8x20x100 από σκυρόδεμα με τη βάση έδρασή τους.	010	NET N ΟΔΟ B ΣΧΕΤΟΔ.ΟΒ-.51	m	1500
	2 Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.	011	NET ΟΔΟ-A B-51	m	9000
	3 Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου.	012	NET ΟΔΟ-A E-16	μήνας	950
	4 Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων - Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	013	NET ΟΔΟ-A E-9.6	Τεμ.	250
	5 Επιστρώσεις με κυβολίθους για αυξημένη κυκλοφορία	014	NET ΟΙΚ ΣΧΕΤΟΙ.Κ78.96	m2	200
	6 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	015	NET ΟΙΚ-B 32.1.3	m3	100
	7 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	016	NET ΟΙΚ-B 32.1.4	m3	100
	8 Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	017	NET ΟΙΚ-B 32.1.5	m3	100
	9 Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	018	NET ΟΙΚ-B 32.2.3	m3	1000
	10 Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	019	NET ΟΙΚ-B 32.2.4	m3	1000
	11 Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	020	NET ΟΙΚ-B 32.2.5	m3	100
	12 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.	021	NET ΟΙΚ-B 38.2	m2	3000
	13 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.	022	NET ΟΙΚ-B 38.3	m2	500
	14 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	023	NET ΟΙΚ-B 38.13	m2	100

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
15	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	024	NET ΟΙΚ-B 38.18	m	100
16	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	025	NET ΟΙΚ-B 38.20.2	Kg	1000
17	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C	026	NET ΟΙΚ-B 38.20.3	Kg	60000
18	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm	027	NET ΟΙΚ-B 73.16.2	m2	60000
19	Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 12 cm.	028	NET ΟΙΚ-B 73.92	m2	8000
20	Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.	029	NET ΟΙΚ-B 77.10	m2	500
21	Χρωματισμοί. Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.	030	NET ΟΙΚ-B 77.30	m2	500
22	Τεχνικά Έργα. Πλακόστρωση με κυβόλιθους.	031	NET ΠΡΣ B6	m2	500
23	Σποραδική διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - Η/Μ	032	NET Ν ΟΔΟ Β ΣΧΕΤΒ.51.2	Τεμ.	5
1	Φρεάτιο υδρορροής διαστάσεων 15x15cm και βάθους έως 30cm	033	ATHE ΣΧΕΤΑΤ.ΗΕ9.309.15	Τεμ.	50
2	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 X 4 mm2	034	ATHE 8774.5.3	m	1000
3	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινο διατομής 3x1,5 Τριπολικό - Διατομής 3 X 1,5 mm2	035	ATHE N8773.3.1ΣΧ.ΕΤ	m	200
4	Κανάλι συγκέντρωσης και απορροής ομβρίων ή και ελαφρών λυμάτων Πλάτους 20cm και βάθους 30cm	036	ATHE N8066.1	m	200
5	Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm2	037	ATHE N9340.3	m	1000
6	Κατασκευή βάσης ιστού οδοφωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	038	ATHE ΣΧΕΤΝΒ.29.3.1	Τεμ.	30
7	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό Ρ.Υ.Σ.	039	ATHE 8063	m	30
8	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Χαλύβδινοι Ιστοί Οδοφωτισμού. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	040	NET ΗΛΜ 60.10.1.1	Τεμ.	30
9	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 50 - 80 W με βραχίονα.	041	NET ΗΛΜ 60.10.40.4	Τεμ.	30
10	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	042	NET ΗΛΜ 60.10.80.1	Τεμ.	2
11	Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	043	NET ΗΛΜ 60.10.85.2	Τεμ.	10
12	Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	044	NET ΗΛΜ 60.20.40.12	m	500
13	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση χαλυβδίνων ιστών φωτισμού. Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.	045	NET ΗΛΜ 62.10.1.1	Τεμ.	50
14	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων. Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού.	046	NET ΗΛΜ 62.10.3.1	Τεμ.	50
15	Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση βραχιόνων. Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά.	047	NET ΗΛΜ 62.10.4.1	Τεμ.	50
16	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ).	048	NET ΟΔΟ-A Β-66.1	Τεμ.	10
17	Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.	049	NET ΥΔΡ-B 16.7.1	Τεμ.	10
18	Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης	050	NET ΥΔΡ-B 16.11	Τεμ.	200
19	Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης.	051	NET ΥΔΡ-B 16.12	Τεμ.	100
20	Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης	052	NET ΥΔΡ-B 16.13	Τεμ.	100
21	Ανύψωση ή καταβίβαση υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα.	053	NET ΥΔΡ-B 16.22	Τεμ.	100
22	Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλίδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του οδοστρώματος ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	054	NET ΥΔΡ-B 16.27	Τεμ.	10
1	Χωματουργικές εργασίες. Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού.	055	NET ΠΡΣ Α7	m2	10000
2	Χωματουργικές εργασίες. Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 - 40 cm	056	NET ΠΡΣ Α9.2	m	500

A/A	Περιγραφή Εργασίας	A.T.	Κωδικός Άρθρου	Μον. Μέτρ.	Ποσότητες
	3 Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφανείας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .	057	NET ΠΡΣ Γ1	Στρ.	1
	4 Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ9	058	NET ΠΡΣ Δ1.9	Τεμ.	700
	5 Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3	059	NET ΠΡΣ Δ2.3	Τεμ.	2000
	6 Φυτικό υλικό. Προμήθεια κηπευτικού χώματος.	060	NET ΠΡΣ Δ7	m3	2500
	7 Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m	061	NET ΠΡΣ Ε1.2	Τεμ.	2000
	8 Εγκατάσταση πρασίνου. Υποσύλωση δένδρων. Υποσύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	062	NET ΠΡΣ Ε11.1.1	Τεμ.	700
	9 Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα.	063	NET ΠΡΣ Ε13.2	Στρ.	1
	10 Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m	064	NET ΠΡΣ Ε4.4	Τεμ.	700
	11 Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt.	065	NET ΠΡΣ Ε9.5	Τεμ.	2000
	12 Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt.	066	NET ΠΡΣ Ε9.9	Τεμ.	700
	13 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16	067	NET ΠΡΣ Η1.1.1	m	10000
	14 Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32	068	NET ΠΡΣ Η1.1.4	m	5000
	15 Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.	069	NET ΠΡΣ Η8.2.3.1	m	500
	16 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	070	NET ΠΡΣ Η9.1.1.6	Τεμ.	100
	17 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	071	NET ΠΡΣ Η9.2.13.3	Τεμ.	100
	18 Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12	072	NET ΠΡΣ Η9.2.6.1	Τεμ.	1

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Κ/Χ, Οδοποιίας,
Κυκλοφ. Ρυθμ. & Σηματοδ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΘΕΩΡΗΣΗ
Η Αν. Προϊσταμένη
Τεχνικής Υπηρεσίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΡΓΟ:
«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ»
Αρ. Μελέτης: 36/2025
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 5.500.000,00 €
(ΣΥΜΠ/ΝΟΥ ΦΠΑ 24%)
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

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

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

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

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

- 1.1.2 Οι δαπάνες προμήθειας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως 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 επέκτεινα διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρέσιμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαίτερος) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.
- 1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
- 1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.
- Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.
- Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:
- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.
- 1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,
- 1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικρίσματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

- 1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του 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.
- 1.1.10 Οι δαπάνες προμήθειας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο).
- Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων
- 1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:
- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
 - (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
 - (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑΧ κ.λπ.),
 - (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
 - (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
 - (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
 - (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).
- 1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:
- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
 - (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτερω), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω

προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

- 1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (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),
- 1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.
- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, 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.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και

υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκαίων χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή 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.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:
- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
 - (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις 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:
- 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.
 - Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.

- 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.
- 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.
- 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.
- Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
- Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- Για φόρους.
- Για εγγυητικές.
- Ασφάλισης του έργου.
- Προσυμβατικού σταδίου.
- Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
- 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). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφατικά) 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 όμβριων 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) Στενάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

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

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

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

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

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

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίωςτσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσασθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά

- υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το girper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφαλίσης

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

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων

- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκiasμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

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

2.2.3 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

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

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

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

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

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

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

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

α/α	Είδος	Συντελεστής
-----	-------	-------------

1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	2,30
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,70
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές	
	με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας.	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,90
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	2,30
	γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου	2,60
3.	Υαλοστάσια :	
	α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου)	1,00
	β) με κάσα επί δρομικού τοίχου	1,40
	γ) με κάσα επί μπατικού	1,80
	δ) παραθύρων ρολλών	1,60
	ε) σιδερένια	1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών	3,70
5.	Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου	2,60
6.	Σιδερένιες θύρες :	
	α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα	2,80
	β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές	2,00
	γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά)	1,00
	δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά :	
	α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα	2,50
	β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	1,00

	γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας)	1,60
8.	Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά :	
	α) απλού ή συνθέτου σχεδίου	1,00
	β) πολυσυνθέτου σχεδίου	1,50
9.	Θερμαντικά σώματα :	
	Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων	

2.2.4 ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

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

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

2. Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσω ποιοτικών χαρακτηριστικών.
3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο NET ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπιο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκιναρά	Τ εφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κίτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γ κρί

7	Νάξου	Λευκό
8	Αλιβερίου	Τεφρόχρουν - μελανό
9	Μαραθώνα	Τεφρόχρουν - μελανό
10	Βέροιας	Λευκό
11	Θάσου	Λευκό
12	Πηλίου	Λευκό

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

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

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)

6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο

2.2.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

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

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

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

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης

γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

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

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

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

Σε αστικές περιοχές	
- απόσταση < 5 km	0,28
- απόσταση >5km	0,21
Εκτός πόλεως	
• οδοί καλής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,20
- απόσταση >5km	0,19
• οδοί κακής βατότητας	
- απόσταση < 5 km	0,25
- απόσταση >5km	0,21
• εργοταξιακές οδοί	
- απόσταση < 3 km	0,22
- απόσταση >3km	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 ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με , και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).

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

Τιμολόγιο Μελέτης

A.T: 001

NET ΟΔΟ-A Δ-1

Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2269.A 100,00%

Τομή οδοστρώματος από ασφαλτοσκυρόδεμα ή άοπλο σκυρόδεμα άοπλο, οποιουδήποτε 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.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,90 €

A.T: 002

NET ΟΙΚ-B 10.7.1

Φορτοεκφορτώσεις - Μεταφορές. Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 1136 100,00%

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Επί οδού επιτρεπούσας ταχύτητα άνω των 40 km/h

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km)

(1 tkm) Τοννοχιλιόμετρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,30 €

A.T: 003

NET ΟΙΚ-B 20.2

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2112 100,00%

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με χρήση μηχανικών μέσων για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΝΙΑ ΚΑΙ ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 9,70 € [*] (2,5+7,2)

A.T: 004

NET ΟΙΚ-B 20.3.3

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2117 100,00%

Γενικοί εκβραχισμοί για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-03-00-00 "Γενικές εκσκαφές κτιριακών έργων", ελαχίστης πλευράς κάτοψης άνω των 3,00 m και συγχρόνως ολικής επιφανείας κάτοψης μεγαλύτερας των 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από την προσπελάσιμη από τροχοφόρα στάθμη του εκσκαπτομένου χώρου, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30 m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την μόρφωση των παρειών ή πρανών και του πυθμένα, τις τυχόν απαιτούμενες σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών και την συσσώρευση των προϊόντων εκσκαφής σε μέση απόσταση έως 30 m.

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

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 27,20 € [*] (20+7,2)

A.T: 005

NET ΟΙΚ-B 20.20

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2162 100,00%

Κατασκευή στρώσεων από θραυστά υλικά προελεύσεως λατομείου (αδρανή οδοστρώσις, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ). Περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου, οι πλάγιες μεταφορές εντός της κάτοψης του κτιρίου με ή χωρίς μηχανικά μέσα, η διάστρωση σε πάχη έως 30 cm, η διαβροχή και η συμπίκνωση με οδοστρωτήρες καταλλήλων διαστάσεων ή δονητικές πλάκες.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) συμπτυκνωμένου όγκου, με την μεταφορά του θραυστού υλικού από οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την επίχωση.

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΕΝΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 21,20 € [*] (14+7,2)

A.T: 006

NET ΟΙΚ-B 20.30

Χωματουργικές εργασίες κτιριακών έργων. Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2171 100,00%

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου προς μεταφορά πάσης φύσεως προϊόντων εκσκαφών, εκβραχισμών και κατεδαφίσεων, με την σταλία του αυτοκινήτου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) σε όγκο ορύγματος.

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,80 €

A.T: 007

NET ΟΙΚ-B 22.10.1

Καθαιρέσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

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 "Καθαιρέσεις στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος με μηχανικά μέσα".

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 32,20 € [*] (25+7,2)

A.T: 008

NET ΟΙΚ-B 22.15.1

Καθαιρέσεις. Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

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

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

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

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 57,20 € [*] (50+7,2)

A.T: 009

NET ΟΙΚ-B 22.20.1 Καθαίρεσεις. Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους. Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών
Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2236 100,00%

Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οποιουδήποτε πάχους (τσιμέντου, μαρμάρου, τύπου Μάλτας, πορσελάνης, μωσαϊκού, κεραμικών, σχιστολίθου, κλπ), με το κονίαμα στρώσεως αυτών, σε οποιαδήποτε στάθμη από το εδάφος, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεως προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,00 €

A.T: 010

NET Ν ΟΔΟ Β Πρόχυτα κράσπεδα κήπου 8Χ20Χ100 από σκυρόδεμα με τη βάση έδρασής τους.
ΣΧΕΤΟΔ.ΟΒ-.51

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2921 100,00%

Πλήρης τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων κήπου 8Χ20Χ100 cm, σύμφωνα με τις Π.Τ.Π., τα οποία θα παρασκευάζονται στο εργοστάσιο με ταυτόχρονη δόνηση και συμπίεση, αποκλεισμένης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς των κρασπέδων και όλων των απαιτούμενων υλικών, η δαπάνη για την τοποθέτησή τους σε ευθυγραμμία ή καμπύλη στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 μ. με λεία επιφάνεια η δαπάνη τέλειας στερέωσης των κρασπέδων με κατασκευή πίσω από αυτά ενός συνεχούς πρίσματος διατομής 0,10Χ0,20μ από σκυρόδεμα κατηγορίας C 12/15, η δαπάνη εγκιβωτισμού τους με C 12/15 (εμπρός και πίσω με τραπεζοειδούς διατομής 10Χ15 και ύψους 15 cm), η δαπάνη κατασκευής της βάσης έδρασής τους διατομής 40Χ10cm με C 12/15 , η δαπάνη αρμολογήματος με τσιμεντοκονία καθώς και κάθε άλλη δαπάνη εργασίας και υλικών, που απαιτείται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας σύμφωνα με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Τιμή ανά μέτρο μήκους πλήρως τοποθετημένου κρασπέδου κήπου με τη βάση έδρασής του.

(1 m) Μέτρο

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,39 €

A.T: 011

NET ΟΔΟ-A B-51

Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2921 100,00%

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 ΠΕΤΕΠ 05-02-01-00 "Κράσπεδα - Ρείθρα - Τάφροι παράπλευρα της οδού".

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 έδρασής του, η οποία επιμετράται ιδιαίτερω.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΟΓΔΟΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,80 €

A.T: 012

NET ΟΔΟ-A E-16

Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 108 100,00%

Μηνιαία λειτουργία αναλάμποντος φανού επισήμανσης κινδύνου, χρώματος πορτοκαλί, διαμέτρου 200 mm, με μονόπλευρο φωτιστικό στοιχείο LED, κατηγορίας L7 κατά ΕΛΟΤ EN 12352, με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αυτόματο φωτομετρικό διακόπτη ημέρας/νυκτός.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση και τοποθέτηση αναλαμπόντων φανών σε θέσεις εκτελουμένων έργων, είτε ως ανεξάρτητες μονάδες ή ως συγχρονισμένες μονάδες λειτουργούσες εν σειρά
- η μετακίνηση και επανατοποθέτησή τους, όταν και όπου απαιτείται
- ο έλεγχος λειτουργίας
- η επαναφόρτιση ή η αντικατάσταση των συσσωρευτών

Επιμέτρηση ανά μήνα λειτουργίας εκάστου φανού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα λειτουργίας του αναλάμποντος φανού.

(1 μήνας) Μήνας

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 013

NET ΟΔΟ-A E-9.6

Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων - Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 6541 100,00%

Μηνιαία αποζημίωση χρήσης πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης, ρυθμιστικών ή αναγγελίας κινδύνου, με αντανakλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1 και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 "Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, αφαίρεση και επανατοποθέτηση (όσες φορές απαιτηθεί) πινακίδων μεσαίου μεγέθους (τριγωνικές πλευράς 0,90 m, κυκλικές Φ 0,65 m) με κίτρινο πλαίσιο
- ο στύλος στερέωσης της πινακίδας και η κινητή βάση στήριξης (αντίβαρο), ή η πάκτωση της πινακίδας εντός του εδάφους
- η επιθεώρηση, ευθυγράμμιση ή η αντικατάσταση πινακίδων που έχουν υποστεί φθορές

Επιμέτρηση ανά μήνα παραμονής εκάστης πινακίδας στο έργο, σύμφωνα με την εγκεκριμένη διάταξη εργοταξιακής σήμανσης και το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών

Τιμή ανά μήνα χρήσης πινακίδας (ή κλάσμα αυτού).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 8,00 €

A.T: 014

NET ΟΙΚ

ΣΧΕΤΟΙ.Κ78.96

Επιστρώσεις με κυβολίθους για αυξημένη κυκλοφορία

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7452 100,00%

Επιστρώσεις με κυβολίθους, όπου προβλέπεται αυξημένη κυκλοφορία οχημάτων, διαστάσεων 10x10x8 cm, οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και υφής, σύμφωνα με την μελέτη. Οι κυβολίθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση συμπυκνωμένης άμμου πάχους 3 cm. Η αρμολόγηση θα γίνεται με άμμο θαλάσσης. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται. Πλήρως περαιωμένη εργασία τοποθέτησης, με τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 50,00 €

A.T: 015

NET ΟΙΚ-B 32.1.3

Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213 100,00%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των 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 (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 75,00 €

A.T: 016

NET ΟΙΚ-B 32.1.4

Κατασκευές από σκυρόδεμα. Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού 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 "Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος"
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών"

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού 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"

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m3) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 85,00 €

A.T: 018

NET ΟΙΚ-B 32.2.3

Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3213 100,00%

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

και τις ΠΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος", .

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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 (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

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

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 70,00 €

A.T: 019

NET ΟΙΚ-B 32.2.4

Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3214 100,00%

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

01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
01-01-05-00 "Δονητική συμπίκνωση σκυροδέματος",
01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

και τις ΠΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",

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

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποιοποιονδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 75,00 €

A.T: 020

NET ΟΙΚ-B 32.2.5

Χαλικοδέματα - Γαρμπιλοδέματα. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυροδέμα κατηγορίας C20/25

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215 100,00%

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

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά εργοταξιακού 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.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται επί τόπου, οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και οι πλάγιες μεταφορές του μέχρι την θέση διάστρωσης, με χρήση οποποιωνδήποτε μέσων εκτός από αντλία σκυροδέματος και πυργογερανό,

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

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

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

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

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας) και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

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

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

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

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΓΔΟΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 80,00 €

A.T: 021

NET ΟΙΚ-B 38.2

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3811 100,00%

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 022

NET ΟΙΚ-B 38.3

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816 100,00%

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φανωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ

(Αριθμητικώς) : 14,00 €

A.T: 023

NET ΟΙΚ-B 38.13

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3841 100,00%

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε άριστη κατάσταση (καινούργια ξυλεία ή ξυλεία με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσμάτα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων"

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ

(Αριθμητικώς) : 18,00 €

A.T: 024

NET ΟΙΚ-B 38.18

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3816 100,00%

Διαμόρφωση φαλτσογωνιών, εγκοπών, σκοτιών, σε επιφάνειες στοιχείων από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος", με χρήση ξύλινων ή πλαστικών πηχίσκων διατομής έως 75x75 mm, οι οποίοι στερεώνονται στους ξυλοτύπους. Περιλαμβάνεται η αποκατάσταση τοπικών φθορών που είναι δυνατόν να προκληθούν κατά την αφαίρεση του ξυλοτύπου, με χρήση τσιμεντοκονίας ή επισκευαστικού κονιάματος κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3,

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 2,50 €

A.T: 025

NET ΟΙΚ-B 38.20.2

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 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 επιμετρείται 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. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

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

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,95 €

A.T: 026

NET ΟΙΚ-B 38.20.3 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3873 100,00%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινοι 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. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

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

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

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

(1 Kg) Χιλιόγραμμο (Κιλό)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,90 €

A.T: 027

NET ΟΙΚ-B 73.16.2 Επιστρώσεις - Επενδύσεις. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου. Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου πλευράς άνω των 30 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7316 100,00%

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΩΔΕΚΑ

(Αριθμητικώς) : 12,00 €

Κατασκευή εγχρώμου βαρέως τύπου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 12 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυτρωπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 10 έως 12cm στα σημεία απορροής και 12 έως 14 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπαρχόντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφέιου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Πρόσθετη επεξεργασία επιφανειακής σκλήρυνσης πάχους 3 mm, με την χρήση μίγματος λεπτοκόκκων αδρανών από χαλαζιακά πετρώματα (quartz) και προσμίκτων.

ε) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάρναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

στ) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΣΑΡΑΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 40,00 €

A.T: 029

NET ΟΙΚ-B 77.10

Χρωματισμοί. Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7725 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

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

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

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

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

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 3,50 €

A.T: 030**NET ΟΙΚ-B 77.30****Χρωματισμοί. Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων από ακρυλικές ρητίνες βάσεως διαλύτου.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 7735 100,00%

Για τα άρθρα της παρούσας ενότητας των NET ΟΙΚ έχουν εφαρμογή οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

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

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

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

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

Υπόστρωμα (αστάρι) τσιμεντοχρωμάτων, με βάση τις διαλυτές στο νέφτι και το λευκό οινόπνευμα ακρυλικές ρητίνες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία επιφανειών, πρώτη στρώση, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και δεύτερη στρώση (υλικά και εργασία)

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ****(Αριθμητικώς) : 2,00 €****A.T: 031****NET ΠΡΣ Β6****Τεχνικά Έργα. Πλακόστρωση με κυβόλιθους.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922 100,00%

Κατασκευή πλακόστρωσης με κυβόλιθους 10 x 10 x 10 cm, με διάκενο 4,0 cm μεταξύ τους για την εγκατάσταση πρασίνου. Οι κυβόλιθοι θα είναι τοποθετημένοι σε στρώση άμμου πάχους 3 cm και τα διάκενα θα γεμίζουν με κηπευτικό χώμα. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες κατασκευής της υπόβασης, προμήθειας και μεταφοράς των υλικών καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων που απαιτούνται.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο**ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΠΕΝΤΕ****(Αριθμητικώς) : 35,00 €**

A.T: 032

**NET N ΟΔΟ Β
ΣΧΕΤΒ.51.2**

Σποραδική διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922 100,00%

Σποραδική διαμόρφωση διαβάσεων ατόμων με ειδικές ανάγκες σε υφιστάμενα πεζοδρόμια και νησίδες με προκατασκευασμένα κράσπεδα οδοποιίας και τσιμεντόπλακες όδευσης τυφλών, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής.

Οι διαβάσεις ΑΜΕΑ θα επιλέγονται σε θέσεις όπου το ελάχιστο πλάτος ελεύθερης ζώνης όδευσης του πεζοδρομίου είναι 1,20 μ, και το ελάχιστο πλάτος της ράμπας 1,20m. Μέγιστη κλίση ράμπας 2%. Εκατέρωθεν της ράμπας διαμορφώνονται κλήσεις 5% για την συναρμογή της με την υπάρχουσα στάθμη όδευσης του πεζοδρομίου. Τις κλήσεις αυτές ακολουθούν και τα κράσπεδα Σε πεζοδρόμια με πλάτος μικρότερο του 1,50μ η ελεύθερη ζώνη όδευσης καταλαμβάνει όλο το πεζοδρόμιο. Σε πεζοδρόμια με πλάτος μικρότερο από 1,00 μ θα γίνεται υποβιβασμός του πεζοδρομίου στο επίπεδο του δρόμου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η εκτέλεση όλων των εργασιών από την καθαίρεση του υφιστάμενου πεζοδρομίου μέχρι την παράδοση της διάβασης ΑΜΕΑ σε πλήρη λειτουργία, ήτοι:

- καθαίρεση του υφιστάμενου πεζοδρομίου, φορτοεκφόρτωση, μεταφορά των ακρήστων σε μονάδες εναλλακτικής διαχείρισης σε οποιαδήποτε απόσταση,

- διαμόρφωση και συμπίκνωση της επιφάνειας της σκάφης,

- προμήθεια όλων των υλικών

- κατασκευή βάσης εδρασης με σκυρόδεμα C16/20 πάχους 15 εκ και δομικό πλέγμα

- τοποθέτηση κρασπέδων τύπου οδοποιίας στις προβλεπόμενες θέσεις οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, σε ακέραια τεμάχια ή σε τμήματα, στερέωση σύμφωνα με τις προδιαγραφές, εγκιβωτισμός σε σκυρόδεμα, αρμολόγηση με τσιμέντο,

- επίστρωση με τσιμεντόπλακες όδευσης τυφλών εγκιβωτισμένες σε τσιμεντοκονιάμα 450 kg τσιμέντου ανά m³ άμμου, χωρίς αρμό. Λόγω των διαστάσεων της διάβασης ΑΜΕΑ και των εκατέρωθεν κεκλιμένων επιπέδων, όλη η επιφάνεια της διάβασης ΑΜΕΑ διαστρώνεται με πλάκες όδευσης τυφλών. Χρησιμοποιούνται έγχρωμες ανάγλυφες πλάκες πλάτους 30 έως 40 εκ και πάχους 3,5 έως 5 εκ. Κάθετα στην πορεία της ζώνης όδευσης του πεζοδρομίου, στην αρχή και στο τέλος της ράμπας, τοποθετούνται πλάκες τύπου Γ "προειδοποίησης". Πλάκες τύπου Β "κίνδυνος" τοποθετούνται σε πλάτος 80 εκ στα σημεία εξόδου της ράμπας ως προειδοποίηση για την είσοδο στο δρόμο. Η υπόλοιπη επιφάνεια διαστρώνεται με πλάκες όδευσης τυφλών κατά τύπο και σχέδιο σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής. Στα σημεία εξόδου/είσοδου της ράμπας η υψομετρική διαφορά είναι μηδενική. Πιθανές εσχάρες όμβριων μετακινούνται εκατέρωθεν της ράμπας.

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως περαιωμένης διάβασης ΑΜΕΑ (1 τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 400,00 €

A.T: 033

**ΑΤΗΕ
ΣΧΕΤΑΤ.ΗΕ9.309.15**

Φρεάτιο υδρορροής διαστάσεων 15x15cm και βάθους έως 30cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Διαμόρφωση φρεατίου υδρορροής με άνοιγμα (πατούρα καπακιού) διαστάσεων 15x15cm, δηλαδή προετοιμασία χώρου εγκατάστασης, ενσωμάτωση των σωλήνων διελεύσεως της υδρορροής μετά της σχάρας της και γενικά εκτέλεση κάθε εργασίας για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή του φρεατίου

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΔΕΚΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΔΥΟ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 11,32 €

A.T: 034**ΑΤΗΕ 8774.5.3 Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Καλώδιο τύπου ΝΥΥ ορατό ή εντοιχισμένο δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών (κολλάρα, κοχλίες, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά, ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας καλωδίων κλπ) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτιρίου, τοποθέτηση διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του (στα κυτία και τα εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρης εγκατάσταση παραδοτέο σε κανονική λειτουργία Τετραπολικό - Διατομής 4 Χ 4 mm²

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 8,14 €**

A.T: 035**ΑΤΗΕ Ν8773.3.1ΣΧ.ΕΤ Καλώδιο τύπου ΝΥΥ χάλκινο διατομής 3χ1,5 Τριπολικό - Διατομής 3 Χ 1,5 mm²**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 47 100,00%

Προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών, εοί τόπου του έργου, τοποθετημένο σε ήξη κατασκευασμένο χωνευτό ή υπόγειο δίκτυο σωληνώσεων διέλευσης που αποτιμώνται ιδιαίτερα, διαμόρφωση και σύνδεση των άκρων του και πλήρης εγκατάσταση, παραδοτέο σε κανονική λειτουργία.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 2,25 €**

A.T: 036**ΑΤΗΕ Ν8066.1 Κανάλι συγκέντρωσης και απορροής ομβρίων ή και ελαφρών λυμάτων Πλάτους 20cm και βάθους 30cm**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 10 100,00%

Κανάλι συγκέντρωσης και απορροής ομβρίων ή και ελαφρών λυμάτων, δηλαδή: Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες, διάστρωση πυθμένα με σκυρόδεμα 200 kg τσιμέντου πάχους 10 cm δόμηση πλευρικών επιφανειών με οπτοπλινθοδομή πάχους 1 πλίνθου και τσιμεντοκονιάματος 400 kg τσιμέντου, τοποθέτηση στο σκυρόδεμα του πυθμένα μισού τεμαχίου πλαστικού σωλήνα Φ100 mm τομής ημικυκλικής και σχήματος ημικυλινδρικού για διαμόρφωση κοίλης επιφάνειας ροής υγρών, επίχριση με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου του πυθμένα και των πλευρικών επιφανειών του φρεατίου, εξαγωγή και αποκόμιση των προϊόντων εκσκαφών και αχρήστων υλικών

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΕΙΚΟΣΙ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 128,26 €**

A.T: 037

ATHE N9340.3

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος Διατομής 25mm²

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 45 100,00%

Αγωγός γυμνός χάλκινος πολύκλωνος , δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση ενός τρέχοντος μέτρου γυμνού πολύκλωνου χάλκινου αγωγού για την σύνδεση του υπογείου δικτύου γειώσεως με τα ακροκιβώτια που ευρίσκονται μέσα στους ιστούς.

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΙ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΞΙ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 6,46 €

A.T: 038

ATHE ΣΧΕΤΝΒ.29.3.1 Κατασκευή βάσης ιστού οδοφωτισμού από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2532 100,00%

Κατασκευή βάσης εδράσεως ιστού οδοφωτισμού κατασκευασμένη από άοπλο σκυρόδεμα C16/20, διαστάσεων 0,50x1,00x0,7 μ. Στη βάση θα εγκιβωτιστούν τέσσερα (4) χαλύβδινα αγκύρια, κοχλίες μήκους 80 εκ. που θα κολληθούν στο άνω άκρο τους με σπείρωμα Φ25. Τα τέσσερα (4) αγκύρια θα συγκολληθούν με σιδηρογωνίες 30x30x4 μμ. Τα ανωτέρω αγκύρια περιλαμβάνονται στην τιμή της βάσης έδρασης του ιστού και η πλήρης εργασία και τα υλικά για την αντιδιαβρωτική προστασίας τους. Επίσης η βάση θα φέρει πλαστικό σωλήνα πολυαιθυλενίου P.E.-H.D. (HIGH DENSITY) διαμέτρου Φ110, με πίεση λειτουργίας 6 ατμοσφαιρών. που θα αρχίζει από τα πλάγια της βάσης, μέσα από το φρεάτιο διακλάδωσης και μέσω γωνίας 90ο θα καταλήγει στο κέντρο της βάσης για τη διέλευση των καλωδίων. Κατά τα λοιπά θα κατασκευασθεί όπως φαίνεται στα σχέδια.

Τιμή ανά τεμάχιο 0

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ

(Αριθμητικώς) : 250,00 €

A.T: 039

ATHE 8063

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) ορθογωνικής διατομής 6 X 10 cm από σκληρό P.V.C. πίεσεως λειτουργίας διά 20 C μέχρι 4 atm μεγάλης μηχανικής και χημικής αντοχής συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεων, στερεώσεως κλπ ως και της εργασίας πλήρους εγκαταστάσεως

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΝΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 10,51 €

A.T: 040

NET HAM 60.10.1.1 Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Χαλύβδινοι Ιστοί Οδοφωτισμού. Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 101 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylor).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΧΙΛΙΑ

(Αριθμητικώς) : 1.000,00 €

A.T: 041

NET HAM 60.10.40.4 Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED). Ισχύος 50 - 80 W με βραχίονα.

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 103 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05VV-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ ΟΓΔΟΝΤΑ ΕΞΙ

(Αριθμητικώς) : 586,00 €

NET HAM 60.10.80.1 Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Πίλλαρ οδοφωτισμού. Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 52 100,00%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπικού του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλας του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλας
- η βάση του πύλας από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλας να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πύλας με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).
- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πύλας ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 2.500,00 €

A.T: 043

NET HAM 60.10.85.2 Εγκαταστάσεις Φωτισμού Οδών - Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

Κατασκευή φρεατίου έλξης και σύνδεσης καλωδίων από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15, οπλισμένο με δομικό πλέγμα B500C, με τοιχώματα ελαχίστου πάχους 10 cm για τα φρεάτια έλξης και 15 cm για τα φρεάτια σύνδεσης και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος
- η επί τόπου σκυροδέτηση, ή η προμήθεια και εγκατάσταση προκατασκευασμένου φρεατίου
- η διαμόρφωση των οπών εισόδου και εξόδου των σωληνώσεων διέλευσης των καλωδίων
- στεγανό κάλυμμα από μπακλαβωτή λαμαρίνα εδραζόμενο σε μεταλλικό πλαίσιο μέσω ελαστικού παρεμβύσματος, με διάταξη μανδάλωσης με χρήση ειδικού εργαλείου και αντισκωριακή προστασία (διπλή στρώση rust primer ψευδαργύρου και διπλή στρώση εποξειδικής βαφής)
- η επισήμανση του φρεατίου, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη

Τιμή ανά πλήρες φρεάτιο καλωδίων εσωτερικών διαστάσεων (Μ) x (Π)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ

(Αριθμητικώς) : 100,00 €

A.T: 044

NET HAM 60.20.40.12 Φωτεινή σηματοδότηση - Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης - Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE). Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 5 100,00%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, τοποθέτηση και σύνδεση σωλήνων προστασίας υπογείων καλωδίων ονομαστικής διαμέτρου όπως αναφέρεται παρακάτω, από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), δομημένου τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 50086-1 , ΕΛΟΤ EN 50086-2-4 και ΕΛΟΤ EN 61386 «Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων», φορτίου παραμόρφωσης 5% > 400 N/m, με ενσωματωμένη ατσαλίνα, παραδιδόμενων σε κουλούρα ή ευθύγραμμα τμήματα.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων, η εκτύλιξη και η ευθυγράμμιση δίπλα στο όρυγμα τοποθέτησης, η κοπή στα μήκη που απαιτούνται, τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης (μούφες), η τοποθέτηση πλαστικής ταινίας επισήμανσης της σωληνογραμμής, η πρόσδεση των σωλήνων σε δέσμες (όταν προβλέπεται) και η τοποθέτηση και συναρμογή του σωλήνα στα φρεάτια έλξης και σύνδεσης καλωδίων που παρεμβάλλονται.

Η εκσκαφή και επανεπίχωση του ορύγματος και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Τιμή ανά μέτρο αξονικού μήκους σωληνογραμμής

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,50 €

A.T: 045

NET HAM 62.10.1.1 Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση χαλυβδίνων ιστών φωτισμού.
Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m.

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 101 100,00%

Εργασία αφαίρεσης εγκατεστημένων χαλυβδίνων ιστών φωτισμού, με ή χωρίς βραχίονες και φωτιστικά, στην οποία περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- η προσκόμιση και αποκόμιση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών
- η αποξήλωση των πάσης φύσεως επικαλύψεων πάνω και γύρω από τη βάση του ιστού (πλακοστρώσεις, σκυροδέματα, τσιμεντοκονιάματα κλπ.)
- η αποσύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως από το ακροκιβώτιο.
- η αφαίρεση ιστού από τη βάση του με τον εξοπλισμό του και η κατάκλιση και αφαίρεση των βραχιόνων, των φωτιστικών, των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως.
- η επανασύνδεση των καλωδίων και του αγωγού γειώσεως στο φρεάτιο στην βάση του ιστού και η επιμελής μόνωσή τους.
- η φόρτωση, μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων των αποξηλώσεων σε επιτρεπόμενο χώρο.
- η αποκατάσταση της επιφάνειας γύρω από την βάση του ιστού στην αρχική της μορφή.
- η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του ιστού και των φωτιστικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **70,00 €**

A.T: 046

NET HAM 62.10.3.1 Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων. Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού.

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 5 100,00%

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης φωτιστικών σωμάτων (Φ/Σ) οποιoδήποτε τύπου, η οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από το Φ/Σ και την επιμελή μόνωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση του Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό του (λυχνία, στάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση του στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του προσωπικού, του εξοπλισμού και των μέσων που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **27,50 €**

A.T: 047

NET HAM 62.10.4.1 Συντήρηση εγκαταστάσεων φωτισμού - Αφαίρεση βραχιόνων. Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά.

Κωδ. αναθεώρησης : HAM 5 100,00%

Εργασία αποσύνδεσης και αφαίρεσης βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων οποιουδήποτε τύπου και διαστάσεων από ιστό φωτισμού, οποία περιλαμβάνει:

- Την αποσύνδεση των καλωδίων από τα φωτιστικά σώματα (Φ/Σ) και την επιμελή μονωσή τους ή την επανασύνδεσή τους για να μην διακοπεί η λειτουργία των προηγούμενων και επόμενων Φ/Σ.
- Την αφαίρεση βραχίονα από τον ιστό και, εάν προβλέπεται, την αποσυναρμολόγηση των Φ/Σ με όλο τον εξοπλισμό τους (λυχνία, στάρτερ, μπάλλαστ, κάτοπτρο κλπ.)
- Την μεταφορά και παράδοση των υλικών στην αποθήκη της Υπηρεσίας ή στην προβλεπόμενη θέση επανατοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.) ως άνω :

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 20,00 €

A.T: 048

NET ΟΔΟ-A B-66.1 Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων. Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ).

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2548 100,00%

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 σφράγισης του διακένου μεταξύ οπών και σωλήνων με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα
- η προμήθεια και πάκτωση των βαθμίδων επίσκεψης,
- η προμήθεια και τοποθέτηση σχαρών, 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 σιδηροπλισμού στα φρεάτια υδροσυλλογής τύπου Φ1N
- η επί τόπου σκυροδέτηση τμήματος των φρεατίων υδροσυλλογής για αύξηση του εσωτερικού ύψους τους πέραν των 1200 mm
- η κατασκευή λαιμού ύψους $h \geq 1,00$ m σε φρεάτια επίσκεψης υπονόμων ή στραγγιστηρίων

Τιμή ανά τεμάχιο πλήρως κατασκευασμένου φρεατίου.

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 400,00 €

A.T: 049

NET ΥΔΡ-B 16.7.1

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού. Για το πρώτο άνοιγμα του φρεατίου.

Κωδ. αναθεώρησης :	ΥΔΡ 6301	50,00%
	ΥΔΡ 6327	50,00%

Προσαρμογή εσχάρων φρεατίων υδροσυλλογής, που έχουν υποστεί βύθιση λόγω καθίζησης του φρεατίου υδροσυλλογής, με την στάθμη και επίκλιση του καταστρώματος της οδού.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η αφαίρεση της εσχάρας και η αποξήλωση του πλαισίου έδρασης της
- Η αποξήλωση σαθρών ή θραυσμένων σκυροδεμάτων του τοιχώματος του φρεατίου υπό το πλαίσιο έδρασης
- Η κατασκευή ξυλοτύπου για την σκυροδέτηση της απαιτούμενης προσθήκης επί των τοιχίων του φρεατίου για την εξασφάλιση της προσαρμογής με την στάθμη της οδού.
- Η επάλειψη της τελικής επιφανείας του παλαιού σκυροδέματος με εποξειδική συγκολλητική ρητίνη για την εξασφάλιση ισχυρής πρόσφυσης με το νέο σκυρόδεμα.
- Η προσωρινή στερέωση του πλαισίου έδρασης στην προβλεπόμενη στάθμη με χρήση ανθεκτικών υποθεμάτων και η διάστρωση και συμπίκνωση του νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 η εργασία και τα υλικά για την καθαίρεση του σκυροδέματος έδρασης της εσχάρας, ο καθαρισμός και η προετοιμασία της νέας επιφάνειας έδρασης με εποξειδικές ρητίνες, το καλούπωμα και η έγχυση νέου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20
- Η αφαίρεση του ξυλοτύπου και η συγκλентωση και αποκομισμό των προϊόντων αποξήλωσης και τυχόν αχρήστων υλικών.

Η αντικατάσταση των εσχάρων (λόγω φθοράς ή θράσεως) τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τιμή ανά εσχάρα φρεατίου που αποκαθίσταται

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΟΓΔΟΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **80,00 €**

A.T: 050

NET ΥΔΡ-B 16.11

Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φρεατίου παροχής ύδρευσης

Κωδ. αναθεώρησης :	HΛM 4	100,00%
--------------------	-------	---------

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και τοποθέτηση προκατασκευασμένου φρεατίου παροχής ύδρευσης, νέας παροχής ή για την αντικατάσταση υφισταμένου που έχει θραυστεί.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Η αποξήλωση του κατεστραμμένου φρεατίου (περίπτωση αντικατάστασης) και η διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο για την εγκατάσταση του νέου.
- Η τοποθέτηση και πάκτωση με σκυρόδεμα του μεταλλικού πλαισίου έδρασης του φρεατίου που χορηγείται από τον Φορέα Υδρευσης.
- Η τοποθέτηση και στερέωση του νέου φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επιστρώσεως του πεζοδρομίου
- Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

Τιμή ανά τοποθετούμενο φρεάτιο παροχής ύδρευσης (τεμ).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΠΕΝΗΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **50,00 €**

A.T: 051

NET ΥΔΡ-B 16.12 **Επισκευή φρεατίου παροχής ύδρευσης.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Αποκατάσταση στάθμης φρεατίου παροχής ύδρευσης που έχει υποστεί βύθιση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η εκσκαφή περιμετρικά του φρεατίου για την απελευθέρωση του πλαισίου του από σκυρόδεμα, η αναδιάταξη του μεταλλικού πλαισίου στήριξης στην απαιτούμενη νέα σταθμη και η πάκτωσή του με σκυρόδεμα.
- β. Η τοποθέτηση και στερέωση του φρεατίου και η πλήρωση του διακένου του ορύγματος με θραυστό υλικό λατομείου, μέχρι την στάθμη έδρασης της πλακόστρωσης ή επίστρωσης του πεζοδρομίου
- γ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- δ. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης.

Τιμή ανά επισκευαζόμενο φρεάτιο παροχής (τεμ).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **30,00 €**

A.T: 052

NET ΥΔΡ-B 16.13 **Αποκατάσταση διαρροής σύνδεσης υδροδότησης**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 4 100,00%

Επέμβαση για την αποκατάσταση διαρροής της σύνδεσης παροχής ύδρευσης από τον αγωγό του δικτύου ή τον πολλαπλό διανομέα, μέχρι τον μετρητή

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του απαιτούμενου μήκους χαλκοσωλήνα ή σωλήνα από πολυαιθυλένιο (PE) , της αυτής διατομής με την επάρχουσα σωλήνωση καθώς και των κρουνών που απαιτείται να αντικατασταθούν.
- β. Η εκσκαφή αποκάλυψης του σωλήνα σύνδεσης (αποξήλωση πλακοστρώσεων, διάνοιξη ορύγματος)
- γ. Η τοποθέτηση νέου σωλήνα ή/και κρουνού, ανάλογα με την αιτία της διαρροής που θα διαπιστωθεί και ο έλεγχος της σταγανότητας της νέας σύνδεσης.
- δ. Η αποκατάσταση του πεζοδρομίου στην προτέρα του κατάσταση σύμφωνα με την ΠΕΤΕΠ 08-06-08-03 "Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων"
- ε. Η φόρτωση και μεταφορά των των μπάζων σε οποιαδήποτε απόσταση και ο πλήρης καθαρισμός του χώρου της επέμβασης..

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΡΙΑΝΤΑ**

(Αριθμητικώς) : **30,00 €**

A.T: 053**NET ΥΔΡ-B 16.22** Ανύψωση ή καταβιβασμός υφιστάμενης παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6630.1 100,00%

Ανακατασκευή υπάρχουσας παροχής ύδρευσης από χαλκοσωλήνα, η οποία ευρίσκεται σε λειτουργία.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επι τόπου των απαιτούμενων υλικών και αναλωσίμων για την εκτέλεση των εργασιών.
β. Η διακοπή της ροής στον χαλκοσωλήνα, με πήξη του νερού με χρήση κατάλληλου ψυκτικού, η αποσύνδεση του χαλκοσωλήνα από τον κρουνό διακοπής ή κοπή του στην απαιτούμενη θέση, η προσθήκη νέου τμήματος σωλήνα κατάλληλου μήκους και η σύνδεσή του με το παραμένον με ειδικό σύνδεσμο, καθώς και η επανατοποθέτηση του κρουνού διακοπής.

γ. Ο έλεγχος στεγανότητας της νέας σύνδεσης

Η αντικατάσταση του παλαιού φρεατίου, εάν απαιτείται, τιμολογείται ιδιαίτερα με βάση το αντίστοιχο άρθρο του τιμολογίου.

Τιμή κατ' αποκοπή για την ανακατασκευή υπάρχουσας παροχής ύδρευσης (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**(Αριθμητικώς) : 25,00 €****A.T: 054****NET ΥΔΡ-B 16.27** Εντοπισμός και προσαρμογή φρεατίου δικλίδας (βανοφρεατίου) στην στάθμη του οδοστρώματος

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 2226 100,00%

Προσαρμογή φρεατίου δικλίδας, εμφανούς ή καλυμμένου στην στάθμη του οδοστρώματος.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται :

- Ο εντοπισμός της θέσης της καλυμμένης δικλίδας με χρήση ανιχνευτή μετάλλων, με βάση τα υπάρχοντα σχέδια του δικτύου κλπ στοιχεία που διαθέτει η Υπηρεσία (σκαριφήματα, παλιές εξασφαλίσεις κλπ), με έρευνα σε οποιαδήποτε ακτίνα απαιτηθεί προς τούτο.

- Η εκσκαφή γύρω από τον σωλήνα χειρισμών και η προσθήκη της απαιτούμενης προέκτασης ή η αντικατάστασή του, ούτως ώστε το κάλυμμα του βανοφρεατίου να ευρίσκεται στην στάθμη της ερυθράς της οδού.

- Η επανεπίχωση του ορύγματος με συμπυκνωμένο διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου και η αποκατάσταση του ασφαλικού τάπητα ή της πλακόστρωσης γύρω από το κάλυμμα.

- Η εξάρτηση της θέσεως του βανοφρεατίου από σταθερά σημεία (εξασφάλιση) και η σύνταξη σχετικού σκαριφήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Τιμή ανα φρεάτιο δικλίδας (εντοπισμός, προσαρμογή, σκαρίφημα).

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟ**(Αριθμητικώς) : 100,00 €**

A.T: 055

NET ΠΡΣ Α7

Χωματουργικές εργασίες. Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη , χωρίς την προμήθεια του υλικού.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1620 100,00%

Τοποθέτηση και διάστρωση κηπευτικού χώματος ή φυτικής γης για την συμπλήρωση παραπλεύρων χώρων οδών και πλατειών σε αστικές περιοχές, σύμφωνα με τη μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00 "Επένδυση πρανών-πλήρωση νησίδων με φυτική γη".

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι φορτοεκφορτώσεις και οι πλάγιες μεταφορές των υλικών, η σταλία των αυτοκινήτων μεταφοράς, η δαπάνη προετοιμασίας της επιφάνειας υποδοχής, η τοποθέτηση, διάστρωση και ελαφρά συμπύκνωσης της φυτικής γης ή/και του κηπευτικού χώματος και η συντήρησή τους μέχρι τη λήξη του χρόνου συντήρησης του έργου. Ως συντήρηση νοείται η διατήρηση της επιθυμητής στάθμης και μορφής (που τυχόν θα αλλοιωθεί μέσα στο χρόνο συντήρησης), με προσκόμιση και τοποθέτηση συμπληρωματικής ποσότητας φυτικών γαιών ή/και του κηπευτικού χώματος.

Η πρόμήθεια της φυτικής γης και του κηπευτικού χώματος επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα άρθρα Δ7 και Δ8 του Τιμολογίου ΠΡΣ

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

(1 m²) Τετραγωνικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 1,50 €

A.T: 056

NET ΠΡΣ Α9.2

Χωματουργικές εργασίες. Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 - 40 cm

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 2111 100,00%

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη..

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ

(Αριθμητικώς) : 1,00 €

A.T: 057

NET ΠΡΣ Γ1

Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης πρασίνου. Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα .

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1140 100,00%

Αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη ολοκλήρωση της εργασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

(1 Στρ.) Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m²)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 105,00 €

A.T: 058

NET ΠΡΣ Δ1.9

Φυτικό υλικό. Δένδρα. Δένδρα κατηγορίας Δ9

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των δένδρων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΕΙΚΟΣΙ

(Αριθμητικώς) : 220,00 €

A.T: 059

NET ΠΡΣ Δ2.3

Φυτικό υλικό. Θάμνοι. Θάμνοι κατηγορίας Θ3

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Προμήθεια καλλωπιστικών θάμνων με τις δαπάνες συσκευασίας, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στον τόπο του έργου, τυχόν προσωρινής αποθήκευσης και συντήρησης στο φυτώριο του εργοταξίου, πλαγίων μεταφορών, τυχόν απωλειών κατά την μεταφορά, τις δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και μέσων που θα απασχοληθούν, καθώς και όποια άλλη δαπάνη απαιτείται για την διατήρηση των θάμνων σε αρίστη κατάσταση μέχρι και τη φύτευσή τους, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-09-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΠΤΑ ΚΑΙ ΣΑΡΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 7,40 €

A.T: 060

NET ΠΡΣ Δ7

Φυτικό υλικό. Προμήθεια κηπευτικού χώματος.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 1710 100,00%

Προμήθεια κηπευτικού χώματος επί τόπου του έργου, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55 % και κατά το δυνατόν απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³)

(1 m³) Κυβικό μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΟΚΤΩ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 8,50 €

A.T: 061**NET ΠΡΣ Ε1.2****Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός.
Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5120 100,00%

Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρό έδαφος, με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 1,50 €****A.T: 062****NET ΠΡΣ Ε11.1.1****Εγκατάσταση πρασίνου. Υποστύλωση δένδρων. Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου. Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5240 100,00%

Οι εργασίες υποστύλωσης δένδρων θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-09-00.

Υποστύλωση δέντρου με την αξία πασσάλου ευθυτενούς, αποφλοιωμένου, βαμμένου, πελεκητού στο κάτω άκρο, πισσαρισμένου μέχρι ύψος 0,50 m, από κατάλληλη ξυλεία. Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η αξία και μεταφορά επί τ'όπου του πασσάλου, οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μικροϋλικών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για την κατακόρυφη έμπηξή του σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεσή του δέντρου σ' αυτόν με κατάλληλο μέσον.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΥΟ ΚΑΙ ΠΕΝΗΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 2,50 €**

A.T: 063

NET ΠΡΣ Ε13.2

Εγκατάσταση πρασίνου. Εγκατάσταση χλοοτάπητα. Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα.

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5510 100,00%

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
 2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
 3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
 4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
 5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα.
 6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
 7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
 8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.
- Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-02-02. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των υλικών, των μηχανημάτων και των εργαλείων για την επιτυχή εγκατάσταση του χλοοτάπητα.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ)

(1 Στρ.) Στρέμμα Επιφάνειας (1000 m2)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΕΝΤΑΚΟΣΙΑ

(Αριθμητικώς) : 5.500,00 €

A.T: 064

NET ΠΡΣ Ε4.4

Εγκατάσταση πρασίνου. Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος. Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 1,20 x 1,20 x 1,20 m

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5110 100,00%

Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00. Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων και μέσων για την εκτέλεση της εργασίας.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 5,00 €

A.T: 065**NET ΠΡΣ Ε9.5****Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00.

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση, πέτρες, σακούλες (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΑ ΚΑΙ ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 1,30 €****A.T: 066****NET ΠΡΣ Ε9.9****Εγκατάσταση πρασίνου. Φύτευση φυτών. Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt.**

Κωδ. αναθεώρησης : ΠΡΣ 5210 100,00%

Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 81 - 150 lt, δηλαδή: φύτευση με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης, λίπανση και σχηματισμός λεκάνης άρδευσης και μια άρδευση του με κατάκλυση της λεκάνης, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-05-01-00

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΔΕΚΑ**(Αριθμητικώς) : 10,00 €****A.T: 067****NET ΠΡΣ Η1.1.1****Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 16**

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλών κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΤΡΙΑΝΤΑ ΛΕΠΤΑ**(Αριθμητικώς) : 0,30 €**

A.T: 068**NET ΠΡΣ Η1.1.4**

Αρδευτικά δίκτυα. Σωλήνες πολυαιθυλενίου. Σωλήνας από πολυαιθυλένιο PE 6 atm. Ονομαστικής διαμέτρου Φ 32

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σωλήνες από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE), πίεσης λειτουργίας 6 atm (SDR 21), κατά EN 12201-2, ή πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας (LDPE) κατά DIN 8072 (SF = συντελεστής ασφαλείας = 1,25 ή 1,40) για διατομές έως Φ32 mm. Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων, των πάσης φύσεως εξαρτημάτων και μικροϋλικών (καννάβι, τεφλόν κλπ), η μεταφορά, η προσέγγιση, και η εγκατάσταση επιφανειακά ή σε τάφρο, καθώς και οι συνδέσεις, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,65 €

A.T: 069**NET ΠΡΣ Η8.2.3.1**

Αρδευτικά δίκτυα. Διανεμητές. Σταλακτηφόροι. Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από PE με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες, με απόσταση σταλακτών 33 cm.

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Σταλακτηφόροι Φ16 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE), με ενσωματωμένους σταλάκτες, με λαβύρινθο μακράς διαδρομής και θάλαμο αυτορύθμισης με μεμβράνη, με ομοιομορφία παροχής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9261 για σταλάκτες κατηγορίας Α', για πίεση λειτουργίας από 0,80 έως 3,50 atm. Προμήθεια σωλήνων, εξαρτημάτων σύνδεσης και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου του έργου, προσέγγιση και πλήρης εγκατάσταση σε τάφρο ή επιφανειακά, σύνδεση, ρυθμίσεις και δοκιμές, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00. Δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη εκσκαφής και επίχωσης της τάφρου.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

(1 m) Μέτρο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΞΗΝΤΑ ΤΡΙΑ ΛΕΠΤΑ

(Αριθμητικώς) : 0,63 €

A.T: 070**NET ΠΡΣ Η9.1.1.6**

Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Ηλεκτροβάνες. Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές. Με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"

Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), πλαστικές, ονομ. πίεσης 10 atm, περιοχής λειτουργίας από 0,7 μέχρι 10 atm, με ή χωρίς μηχανισμό ρύθμισης παροχής (flow controller), εσωτερικής εκτόνωσης, με πηνίο (actuator) 24 V / AC και δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας.

Προμήθεια βανών και μικροϋλικών, μεταφορά επί τόπου και εργασία τοποθέτησης, σύνδεσης, ρυθμίσεων και δοκιμών, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : ΕΝΕΝΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ

(Αριθμητικώς) : 95,00 €

A.T: 071

NET ΠΡΣ Η9.2.13.3 **Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών**
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 8 100,00%

Πλαστικό φρεάτιο με καπάκι για υπόγεια τοποθέτηση ηλεκτροβανών (Η/Β), με τα υλικά εγκαθίστασης και στεγανοποίησης και την εργασία πλήρους εγκατάστασης (άνοιγμα του λάκκου, διαμόρφωση των τομών για το πέρασμα των σωλήνων, τοποθέτηση άμμου λατομείου στον πυθμένα του λάκκου για την στράγγιση, προσαρμογή του φρεατίου στην στάθμη του εδάφους, επίχωση του λάκκου και κάθε άλλη απαραίτητη εργασία).

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΕΙΚΟΣΙ ΠΕΝΤΕ**
(Αριθμητικώς) : **25,00 €**

A.T: 072

NET ΠΡΣ Η9.2.6.1 **Αρδευτικά δίκτυα. Συσκευές ελέγχου άρδευσης. Προγραμματιστές-εξαρτήματα. Επαγγελματικός προγραμματιστής ρεύματος εξωτερικού χώρου. Ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 12**
Κωδ. αναθεώρησης : ΗΛΜ 52 100,00%

Επαγγελματικός προγραμματιστής άρδευσης, ρεύματος, εξωτερικού χώρου:

- 4 τουλάχιστον ανεξάρτητων προγραμμάτων για κάθε ελεγχόμενη ηλεκτροβάνη (Η/Β)
- με έξοδο εντάσεως τουλάχιστον 0,5 Α ανά στάση
- με δυνατότητα ελέγχου κεντρικής ηλεκτροβάνας
- με δυνατότητα αυξομείωσης της χρονικής διάρκειας των προγραμμάτων
- διατήρηση προγράμματος χωρίς μπαταρία (αδιάλειπτης λειτουργίας)
- με δυνατότητα χρονικής υστέρησης μεταξύ των στάσεων
- με δυνατότητα εκκίνησης μέσω αισθητήρα
- με ενσωματωμένο μετασχηματιστή τροφοδοσίας

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου προγραμματιστή και πάσης φύσεως εξαρτημάτων καθώς και εργασία σύνδεσης τοποθέτησης, προγραμματισμού, ελέγχου, ρυθμίσεων, δοκιμών κλπ, σύμφωνα με την φυτοτεχνική μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-08-01-00.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)
(1 Τεμ.) Τεμάχιο

ΕΥΡΩ (Ολογράφως) : **ΤΕΤΡΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ**
(Αριθμητικώς) : **450,00 €**

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμήματος
Κ/Χ, Οδοποιίας,
Κυκλοφ. Ρυθμ. & Σηματοδ.

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΘΕΩΡΗΣΗ
Η Αν. Προϊσταμένη
Τεχνικής Υπηρεσίας



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ

Αρ. Μελέτης: 36/2025
Προϋπολογισμός: 5.500.000,00 €
(συμπ/νου ΦΠΑ)
Χρηματοδότηση: Δήμος Γλυφάδας
Κ.Α.: 30.7324.0005

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α': ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Άρθρο 1ο

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στην κατασκευή του έργου «ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΩΝ», με αριθμό μελέτης 200/2024, προϋπολογισμού 5.500.000,00 € (Συμπ/νου 24%).

Άρθρο 2ο Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση του έργου διέπεται από τις κείμενες διατάξεις του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει σήμερα για τους Δήμους κατά τον Ν.3852/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα.

Αναλυτικά η εφαρμοστέα νομοθεσία περιγράφεται αναλυτικά στο άρθρο 7 της Διακήρυξης που διέπει τον παρόντα διαγωνισμό.

Άρθρο 3ο Προθεσμία εκτέλεσης έργου - Ποινικές ρήτρες.

- 1) Ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσης εργολαβίας **εντός τριάντα έξι (36) μηνών**, ήτοι **χίλιες ογδόντα (1.080) ημερολογιακές ημέρες** από της Υπογραφής της σύμβασης.

2) Ως χρόνος εγγυήσεως για την οριστική παραλαβή του έργου ορίζεται το 15μηνο από της περαιώσεως των εργασιών.

3) Όλα τα υλικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση των βλαβών κλπ. βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης αποτελεί αφετηρία μετρήσεως των προθεσμιών, εκτός αν άλλως ορίζεται στη Σύμβαση.

Για τις παρατάσεις των προθεσμιών και την έγκρισή τους εφαρμόζεται το άρθρο 147 («Προθεσμίες») του Ν.4412/2016 καθώς και το άρθρο 48 του Ν.3669/08, το οποίο κωδικοποιεί το άρθρο 5 παρ.4 του Ν.1418/84 όπως αποκαταστάθηκε με την παρ.3 του άρθρου 2 του Ν.2229/94 και τις παράγρ. 6,7 και 8 του άρθρου 36 του ΠΔ 609/85.

Ως Διευθύνουσα Υπηρεσία νοείται η [Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Γλυφάδας](#) και σαν Προϊσταμένη Αρχή η [Δημοτική Επιτροπή του Δήμου Γλυφάδας](#).

Άρθρο 4ο Πρόγραμμα κατασκευής του έργου

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην εκπόνηση - Προγράμματος κατασκευής του έργου (χρονοδιάγραμμα) ανταποκρινομένου προς τις εκ της παρούσης υποχρεώσεις, το οποίο θα υποβληθεί στη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία εντός [προθεσμίας δεκαπέντε \(15\)](#) ημερών από της υπογραφής της σύμβασης.

Το χρονοδιάγραμμα αυτό η διευθύνουσα ή επιβλέπουσα υπηρεσία οφείλει να εγκρίνει ή διορθώσει μέσα σε δέκα (15) μέρες κατά τα λοιπά σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016. Το χρονοδιάγραμμα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις τμηματικές αποκλειστικές προθεσμίες που ορίζονται στη σύμβαση και είναι ανέκκλητες. Στο διάστημα αυτό ο ανάδοχος (εργοληπτική επιχείρηση) οφείλει να κάνει έναρξη εργασιών των προκαταρκτικών σταδίων (προετοιμασία, λήψη διατομών, κίνηση διαδικασίας για τη λήψη σχετικών αδειών από ΔΕΗ κλπ, δοκιμαστικές τομές) ή και του κυρίου έργου σε ότι αφορά ή επηρεάζεται από τα στάδια του χρονοδιαγράμματος.

Οι ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες του έργου, είναι οι ενδιάμεσοι χρόνοι όπως αυτοί αναφέρονται στο χρονοδιάγραμμα που θα υποβληθεί από τον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης. Ορίζεται ως ποινική ρήτρα υπέρβασης των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών οφειλόμενης σε αποκλειστική υπαιτιότητα του Αναδόχου σε 3% της μέσης ημερήσιας αξίας του τμήματος του έργου που αναφέρεται στην ενδεικτική προθεσμία και επιβάλλεται για τον αριθμό των ημερών υπέρβασης. Το συνολικό ποσό της ρήτρας για την ενδεικτική τμηματική προθεσμία δεν μπορεί να υπερβαίνει το 3% του ποσού της σύμβασης.

Άρθρο 5ο Εγγυήσεις - Ασφαλιστήριο Συμβόλαιο

Με την υπογραφή της Σύμβασης κατατίθεται η εγγύηση καλής εκτέλεσης που προβλέπεται από το 72 του Ν. 4412/2016.

Επίσης, μέσα σε προθεσμία (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος θα προσκομίσει σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 11 του Ν 2229/94 ασφαλιστήριο συμβόλαιο κατά παντός κινδύνου (contractor's all risk) ασφαλιστική κάλυψη του έργου μιας ή περισσότερων ασφαλιστικών εταιρειών που μπορούν σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία να ασφαλίζουν τέτοια έργα. Το ποσό του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου θα είναι ίσο με τον προϋπολογισμό του έργου και η διάρκειά του θα καλύπτει τον χρόνο μέχρι και την οριστική παραλαβή του έργου.

Άρθρο 6ο Μελέτη συνθηκών κατασκευής του έργου

Η επίδοση της προσφοράς του ανάδοχου προϋποθέτει ότι έλαβε υπόψη του κατά τη σύνταξη της τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου, δηλαδή τη θέση του έργου και των τμημάτων του, τις απαιτούμενες με κάθε μέσον μεταφορές, τη διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ανάγκη κατασκευής οδού προσπελάσεως, την ευχέρεια εξεύρεσης χειρών, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες και κάθε άλλη τοπική, ειδική και γενική συνθήκη, τα ζητήματα που μπορεί να προκύψουν και τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεστούν κατά τη Σύμβαση και τη Μελέτη προς τις οποίες υποχρεούται να συμμορφωθεί ο Ανάδοχος.

Άρθρο 7ο Ημερολόγιο

Ο Ανάδοχος μεριμνά στην τήρηση Ημερολογίου όπως ορίζεται με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016

Άρθρο 8ο Γενικές υποχρεώσεις ανάδοχου

Οι γενικές υποχρεώσεις του Ανάδοχου περιγράφονται στο 138 του ν.4412/2016.

Πέραν αυτών ο Ανάδοχος υποχρεούται να:

Φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας στο εργοτάξιο, για την έκδοση αδειών εργασίας από αστυνομικές αρχές, αν απαιτείται, τη συμμόρφωση προς τις αστυνομικές διατάξεις που ισχύουν, τους εργατικούς νόμους τις συλλογικές συμβάσεις, κοινωνικές ασφαλίσσεις κλπ.

Σε ένα (1) μήνα από την υπογραφή της σύμβασης να υποβάλει οργανόγραμμα του εργοταξίου στο οποίο να περιγράφονται λεπτομερώς, τα πλήρη στοιχεία στελεχών εξοπλισμού των μηχανημάτων).

Ο ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει το πρόγραμμα ποιότητας έργου ,σε δύο (2) αντίγραφα, στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία μέσα σε προθεσμία 35 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης του έργου.

Να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζομένων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανικών, των μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφαλείας του εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου και να εκτελεί επ' αυτού τις οδηγίες της Επιβλεπούσης Υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, (ΣΑΥ,ΦΑΥ κλπ.) φέροντος την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.

Ορισμένες εργασίες εκσκαφών κλπ λόγω παρουσίας αγωγών κοινής και ιδιωτικής ωφελείας και άλλων εμποδίων, πρέπει να εκτελεστούν με προσοχή δια χειρός αποκλειόμενης της χρήσεως μηχανικών μέσων. Κατά την εκτέλεση των έργων αυτών πρέπει ο εργολάβος να πάρει τα απαραίτητα μέτρα (τοποθέτηση εμποδίων, προειδοποιητικών πινακίδων, φανών την νύκτα) για να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα στους εργαζομένους διαβάτες, τροχοφόρα κλπ. και οποιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις κοινής ωφελείας, υπονόμους, καθώς και τις παρακείμενες οικοδομές.

Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες ειδικές εργασίες και προκειμένου να αποπερατωθούν γρήγορα για να προληφθούν πιθανά ατυχήματα ή ζημιές στο έργο ιδίως όταν αναμένονται δυσμενείς καιρικές συνθήκες ο εργολάβος είναι υποχρεωμένος να εργαστεί υπερωριακά Κυριακές και γιορτές εφόσον τον διατάξει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και αφού με δική του μέριμνα πάρει άδεια από τις Αρμόδιες Αρχές.

Για κάθε διακοπή της κυκλοφορίας, η οποία είναι απαραίτητα για την εκτέλεση του έργου, πρέπει προηγουμένα να συνεννοείται με τα αρμόδια τμήματα της Αστυνομίας και Τροχαία Κινήσεως. Να τοποθετεί πινακίδες που θα καθοδηγούν την κυκλοφορία, νυκτερινά φωτεινά σήματα κλπ. Επίσης να κάνει περίφραξη στις θέσεις που είναι επικίνδυνες για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών και να τις επισημαίνει τοποθετώντας πινακίδες, νυκτερινά σήματα κλπ. Να εξασφαλίσει ασφαλή περάσματα, όπου υπάρχουν ακάλυπτοι τάφροι και σε επίκαιρα σημεία για τους διαβάτες με δική του ευθύνη και μετά από υπόδειξη του Επιβλέποντα. Κατά την εκτέλεση του έργου και σε περίπτωση ανάγκης εκπόνησης οποιασδήποτε μελέτης, ο ανάδοχος υποχρεούται να τη συντάξει άνευ ιδιαιτέρας αμοιβής και η αμοιβή συμπεριλαμβάνεται ανοιγμένη στις τιμές του τιμολογίου. Επίσης στις γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται και όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή του έργου .

Άρθρο 9ο Προκαταβολές

Προκαταβολές στους Αναδόχους καταβάλλονται μόνο αν προβλέπονται από τη Διακήρυξη της Δημοπρασίας και εφαρμόζονται γι αυτές τα προβλεπόμενα από το άρθρο 150 του Ν.4412/2016

Άρθρο 10ο Λογαριασμοί

Οι Λογαριασμοί συντάσσονται κάθε μήνα, εκτός αν προβλέπει διαφορετικά η Σύμβαση. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του 152 του Ν 4412/2016. Σε κάθε Λογαριασμό ο Ανάδοχος προσκομίζει τις αποδείξεις των υποχρεωτικών καταβολών προς τα Ταμεία και βεβαιώσεις εξόφλησης των υποχρεώσεων του προς τον Ασφαλιστικό Οργανισμό του ΙΚΑ για το σύνολο, ανακεφαλαιωτικά, του πιστοποιημένου ποσού. Επίσης θα προσκομίζει υποχρεωτικά και από τον πρώτο λογαριασμό όσα αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή του έργου σχετικά με τα κατασκευαστικά σχέδια κ.λ.π.

Άρθρο 11ο Γενικά έξοδα και όφελος του εργολάβου

Για τα γενικά έξοδα του εργολάβου και το όφελος του προστίθεται ποσοστό στον προϋπολογισμό της μελέτης και ανέρχονται ως ποσοστό σε **18%**.

Άρθρο 12ο Ειδικές Δαπάνες που βαρύνουν τον ανάδοχο

Στα γενικά έξοδα του Αναδόχου και στο γενικό του όφελος, που ορίζεται στο άρθρο 11, περιλαμβάνονται και οι παρακάτω δαπάνες.

- α) Όλες οι δαπάνες που προκύπτουν από τις γενικές υποχρεώσεις του Αναδόχου όπως αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο 7.
- β) Η δημοσίευση της Περίληψης Διακήρυξης της Δημοπρασίας.
- γ) Ο εργαστηριακός έλεγχος σ' όλη τη διάρκεια του έργου που θα απαιτηθεί για να διαπιστωθεί η καταλληλότητα των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν και της εργασίας που εκτελέσθηκε. Σημειώνεται ότι η Διευθύνουσα Υπηρεσία έχει το δικαίωμα:
 - 1. Να κάνει δειγματοληψίες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και Π.Τ.Π. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνά για τη λήψη των δοκιμών και να στέλνει τα δείγματα για έλεγχο στο ΚΕΔΕ (ΠΕΔΕ) ή σε ιδιωτικό

εργαστήριο αναγνωρισμένο από το Υπουργείο Κάθε είδος δαπάνης που απαιτείται για τις δειγματοληψίες βαρύνει εξ'ολοκλήρου τον ανάδοχο.

2. Να ελέγχει παραστατικά στοιχεία για τα συσσωματούμενα στο έργο υλικά (τιμολόγια, δελτία αποστολής κ.λ.π.).

- δ) Η σύνταξη τευχών Αναλυτικών Επιμετρήσεων, Πρωτοκόλλων, σχεδίων εφαρμογής, Ημερολογίου, δακτυλογραφήσεις και φωτοτυπίες των στοιχείων αυτών, καθώς και η εκτύπωση Λογαριασμών ή Συγκριτικών Πινάκων με μηχανογραφικά συστήματα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.
- ε) Η φωτογράφιση σε διάφορα στάδια του έργου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην τεχνική περιγραφή του έργου

Άρθρο 13ο Άδειες- Μελέτες

Η φροντίδα για τις οποιεσδήποτε άδειες χρειαστεί να εκδοθούν και η δαπάνη για την έκδοση αυτών βαρύνει τον ανάδοχο.

Επίσης τον ανάδοχο βαρύνουν τα έξοδα για τις οποιεσδήποτε μελέτες παρουσιαστεί η ανάγκη να γίνουν (π.χ. τοπογραφικές, υψομετρικές, εφαρμογής ρυμοτομικών σχεδίων, διαγραμμίσεων κ.λ.π.)

Άρθρο 14ο Ευθύνη του Ανάδοχου για την εφαρμογή της μελέτης και για την ποιότητα του έργου.

Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις ισχύουσες διατάξεις του Ν 4412/2016, του Ν3669/08, του Ν. 1418/84 και του ΠΔ 609/85 όπως τροποποιήθηκε με τον Ν. 2229/94 και το ΠΔ 23/ και 286/94. "Κατασκευή Δημοσίων Έργων" τόσο για την εφαρμογή της μελέτης, όσο και για την ποιότητα και την αντοχή των έργων μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος. Ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο κατά κανένα τρόπο από την ευθύνη αυτή.

Επίσης ο ανάδοχος είναι εξ' ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος, για την εκλογή των υλικών που θα χρησιμοποιήσει, την χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση γενικά της εργασίας σύμφωνα με τους όρους της παρούσης των σχετικών προτύπων τεχνικών προδιαγραφών και λοιπών συμβατικών τευχών και σχεδίων.

Άρθρο 15ο Τροποποίηση προϋπολογισμού

Όλα τα όρια ή ποσοστά του άρθρου 156 του Ν4412/2016 (αυξομειώσεις εργασιών, νέες εργασίες) αναφέρονται στα αρχικά ποσά και τιμές της σύμβασης μαζί με τα απρόβλεπτα, μειωμένα κατά το κατ' εκτίμηση της Υπηρεσίας ποσό για αναθεώρηση τιμών, που περιέχεται στον Προϋπολογισμό μελέτης.

Άρθρο 16ο Διεύθυνση των έργων από τον ανάδοχο - Προσωπικό ανάδοχου.

Το έργο διευθύνεται είτε αυτοπροσώπως από τον ανάδοχο είτε από πληρεξούσιο αντιπρόσωπο του αποδεκτού από την Υπηρεσία, που πρέπει να είναι Διπλωματούχος Μηχανικός.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την κατασκευή του έργου ένα Διπλωματούχο Πολιτικό Μηχανικό ή Τοπογράφο Μηχανικό καθώς και κατά την κρίση της Υπηρεσίας, ένα Διπλωματούχο Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο

ή Ηλεκτρολόγο - Μηχανολόγο Μηχανικό καθώς και τους αναγκαίους Υπομηχανικούς, Εργοδηγούς και λοιπούς Τεχνικούς και Διοικητικούς- Οικονομικούς υπαλλήλους.

Όλοι οι παραπάνω πρέπει να είναι με την έγκριση της Υπηρεσίας.

Η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να διατάξει την απομάκρυνση από το εργοτάξιο οποιουδήποτε απασχολούμενου σ' αυτό στην περίπτωση που τον θεωρήσει ακατάλληλο για οποιοδήποτε λόγο.

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση κάθε άδειας η οποία είναι κατά νόμου απαραίτητη, καθιστάμενος κατά νόμο ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των ισχυουσών διατάξεων περί εκτελέσεως των εργασιών.

Άρθρο 17ο Εργασίες του εκτελούνται από την υπηρεσία ή άλλους αναδόχους Φθορές από εγκαταστάσεις και από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών που δεν συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση του από άλλους εργολήπτες που έχει εγκαταστήσει ο κύριος του έργου, να διευκολύνει την εκτέλεση τους με τα μέσα που χρησιμοποιεί (π.χ. ικρίωματα κλπ) και να ρυθμίζει την εκτέλεση των εκτελούμενων απ' αυτόν εργασιών, ούτως ώστε να μην παρεμποδίζεται η εκτέλεση εργασιών από τον κύριο του έργου ή από άλλους εργολήπτες.

Απαγορεύεται ρητά η διάνοιξη και μη μόρφωση από τον ανάδοχο, οπών φωλιών και αυλακών σε κατασκευές από σκυρόδεμα χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

Οποιαδήποτε φθορά ή ζημιά που προκληθεί από υπαιτιότητα του αναδόχου σε οποιαδήποτε κατασκευή, βαρύνει τον ανάδοχο, που είναι υποχρεωμένος να την αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή τη φθορά στην προτέρα τους κατάσταση.

Άρθρο 18ο Ασφαλτικά - Σκυροδέματα

Κατά την εκτέλεση των ασφαλικών εργασιών και κατασκευών από σκυρόδεμα οποιασδήποτε κατηγορίας ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τις ισχύουσες διατάξεις και προδιαγραφές κατά το χρόνο της Δημοπρασίας.

Οι έλεγχοι θα γίνονται με την παρουσία και τις οδηγίες της επίβλεψης και οι κάθε είδους δαπάνες ελέγχων και προελέγχων, βαρύνουν τον ανάδοχο του έργου.

Άρθρο 19ο Τρόπος επιμετρήσεων εργασιών

Ως τρόπος επιμέτρησης των διάφορων ειδών εργασιών ισχύει ο καθοριζόμενος από τα σχετικά άρθρα του ΑΤΟΕ, ΗΛΜ, ΑΤΕΟ, της Τ.Σ.Υ. κ.λ.π. Κάθε είδος εργασίας για την οποία δεν ορίζεται ιδιαίτερος τρόπος επιμέτρησης επιμετρείται και πληρώνεται κατά την πραγματικώς εκτελεσθείσα ποσότητα (m³, m², mm κλπ) μη λαμβανομένου υπόψη τυχόν αντιθέτων συνηθειών.

Άρθρο 20ο Απολογιστικές εργασίες.

Η Υπηρεσία δύναται να επιβάλει στον ανάδοχο την απολογιστική εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με το άρθρο 154 του Ν.4412/2016

Άρθρο 21ο Δοκιμές Εγκαταστάσεων

Ο ανάδοχος υποχρεούται, αμέσως μετά την ολική περάτωση, των εγκαταστάσεων να κάνει με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες 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.

Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο ανάδοχος οφείλει με την αποπεράτωση των εγκαταστάσεων και πριν από την παραλαβή τους, να συντάξει χωρίς πρόσθετη αμοιβή και να υποβάλει στην επίβλεψη σε δύο (2) αντίγραφα, πλήρεις και λεπτομερειακές οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων που εκτελέστηκαν απ' αυτόν. Μια σειρά από τις οδηγίες αυτές καταχωρείται στο φάκελο της επίβλεψης ενώ η άλλη διαβιβάζεται στο αρχείο του κυρίου του έργου.

Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του κυρίου του έργου τη χρήση και το χειρισμό των εγκαταστάσεων.

Κατά το χρόνο της εγγύησης ο εργολάβος οφείλει να επιθεωρεί κατά κανονικά διαστήματα τις εγκαταστάσεις και να τις διατηρεί σε άριστη κατάσταση, χωρίς πρόσθετη αμοιβή γι αυτό.

Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν επανορθώσει βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται ο ίδιος, μέσα στην προθεσμία που θα του οριστεί για τον σκοπό αυτό, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να εκτελέσει την επανόρθωση αυτή απευθείας, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.

Για τη συναρμολόγηση των μηχανημάτων ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιοριστεί στον εντός του κτιρίου χώρο, που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και να πάρει τα κατάλληλα μέτρα για να μην παρεμποδίζεται η εντός του κτιρίου κυκλοφορία του εργατοτεχνικού προσωπικού άλλων εργολαβιών.

Άρθρο 22ο Κατασκευαστικά σχέδια

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με την αποπεράτωση των εργασιών ή και μετά την αποπεράτωση αυτοτελούς **τμήματος του έργου** πάντως πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει με δαπάνες του και να παραδώσει σε τρία (3) αντίγραφα στην Υπηρεσία :

Τοπογραφικό διάγραμμα κατάλληλης κλίμακας επί του οποίου θα είναι πλήρως αποτυπωμένο οριζοντιογραφικά **το τμήμα του έργου** με τα επιμέρους στοιχεία του και θα είναι επίσης αποτυπωμένα τα τμήματα πεζοδρομίων κ.χ που (ανα)κατασκευάστηκαν.

Άρθρο 23ο Χρήση του έργου ή τμήματος του πριν την αποπεράτωση

Ο εργοδότης δικαιούται παράλληλα με την εκτέλεση των εργασιών να χρησιμοποιεί το όλο έργο ή τμήμα του, αν κατά την κρίση του αυτή η χρήση είναι δυνατή.

Η παραπάνω χρήση δεν αποδεικνύει ότι ο εργοδότης παρέλαβε το έργο ή ότι αυτό εκτελέστηκε καλά και διατηρεί όλα τα δικαιώματά του να ελέγξει και να παραλάβει εν καιρώ το έργο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους συμβατικούς όρους. Επίσης δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από την σύμβαση. Η παραπάνω χρήση διέπεται από τις διατάξεις τους άρθρου 56 του ΠΔ 609/85.

Άρθρο 24ο Δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται, μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης, με δικές του δαπάνες να απευθυνθεί σε όλους τους Ο.Κ.Ω (ΟΤΕ-ΔΕΗ-ΕΥΔΑΠ-ΔΕΠΑ-ΕΠΑ κλπ) ώστε να του χορηγήσουν πινακίδες του χώρου του έργου με τα υπάρχοντα και μελλοντικά δίκτυα τους. Ακολουθώντας και μέσα στο ίδιο χρονικό διάστημα του ενός μηνός και πάντως προ της έναρξης των εργασιών πρέπει να προβεί με δαπάνες του σε εκτέλεση διερευνητικών τομών για τον επακριβή εντοπισμό των δικτύων Ο.Κ.Ω. και την εξακρίβωση του εφικτού της κατασκευής των αγωγών άνευ ανάγκης μετακίνησης δικτύων. Σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει μετακίνηση δικτύων Ο.Κ.Ω για την κατασκευή των αγωγών ομβρίων ο ανάδοχος θα προσκομίσει στην Υπηρεσία οριζοντιογραφική και υψομετρική αποτύπωση των δικτύων τους (στο τμήμα του έργου που κατασκευάζεται ο αγωγός ομβρίων) και στη συνέχεια η Υπηρεσία θα ενημερώνει τον αντίστοιχο Ο.Κ.Ω για την ανάγκη μετατόπισης του δικτύου του. Η δαπάνη η οποία πιθανόν θα προκύψει θα καταβάλλεται από τον ανάδοχο στον αντίστοιχο Ο.Κ.Ω. Με την προσκόμιση από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία των σχετικών παραστατικών πληρωμής της δαπάνης, η Υπηρεσία θα καταβάλει στον ανάδοχο το αντίστοιχο ποσό (από το κονδύλι των απολογιστικών δαπανών χωρίς την καταβολή Γ.Ε και Ο.Ε). Εξυπακούεται ότι στην περίπτωση που το σχετικό κονδύλι απολογιστικών εργασιών δεν επαρκεί, θα πρέπει πρώτα να εξασφαλίζονται τα απαιτούμενα ποσά.

Άρθρο 25ο Τοποθέτηση πινακίδων

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες εντός (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης να τοποθετεί σε εμφανείς θέσεις του εργοταξίου δύο (2) τουλάχιστον πινακίδες οι οποίες θα παραμένουν στο έργο μέχρι την οριστική παραλαβή του.

Σε ανάλογες περιπτώσεις θα τοποθετούνται κινητές πινακίδες σε πυκνά διαστήματα (αρχή-τέλος του έργου και σε κάθε διασταύρωση).

Άρθρο 26ο Υγιεινή και Ασφάλεια

Υπενθυμίζεται ότι ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων και είναι δική του ευθύνη η λήψη μέτρων ασφαλείας και η πιστή τήρηση της σχετικής νομοθεσίας ασφαλείας.

Η Υπηρεσία μπορεί να ελέγχει τα μέτρα ασφαλείας του Αναδόχου στα έργα, συμπεριλαμβανομένου και του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας, και να ζητά πρόσθετα ή εναλλακτικά μέτρα αν το κρίνει απαραίτητο ή αν θεωρεί ότι ο τελευταίος δεν τηρεί τα μέτρα ασφαλείας που απαιτούνται ή ότι τα τηρούμενα είναι ανεπαρκή, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από τις ευθύνες του σύμφωνα με το νόμο και τις σχετικές διατάξεις και χωρίς να δίνει σ' αυτόν δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις που αφορούν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά, και όχι περιοριστικά, αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις, όπως αντίστοιχα ισχύουν σήμερα :

1. Ν. 1568/85 (ΦΕΚ 177Α/18.10.85) «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων»
2. Π.Δ. 17/96 (ΦΕΚ 11Α/96) «Μέτρα για τη βελτίωση της ασφαλείας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ»

3. Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138Α/88) «Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας κλπ.»
4. Π.Δ. 305/96 (ΦΕΚ 212Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ»
5. Ν. 1396/83 (ΦΕΚ 126Α/15.09.83) «Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας στις οικοδομές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα »
6. Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α/75) «Περί ασφαλείας των σε οικοδομικές εργασίες ασχολουμένων μισθωτών»
7. Π.Δ. 778/80 (ΦΕΚ 193Α/80) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών»
8. Π.Δ. 1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) «Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοστάσια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού»
9. Ν. 1430/84 (ΦΕΚ 49Α/84) « Κύρωση της 62 Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ.»
10. Π.Δ. 395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/655/ΕΟΚ»
11. Π.Δ. 396/94 (ΦΕΚ 220/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/656/ΕΟΚ»
12. Π.Δ. 105/95 (ΦΕΚ 67Α/95) «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/58/ΕΟΚ»
13. Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34Α/93) «Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες κλπ., σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ»
14. Π.Δ. 399/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/94/ΕΟΚ»
15. Π.Δ. 77/93 (ΦΕΚ 34Α/93) «Για την προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ»
16. Π.Δ. 70α/1988 (ΦΕΚ 31Α/17.02.88) «Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία»
17. Π.Δ. 85/91 (ΦΕΚ 38Α/18.03.1991) «Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ»
18. Π.Δ. 397/94 (ΦΕΚ 221Α/94) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την χειρονακτική διακίνηση φορτίων, που συνεπάγεται κίνδυνο ιδίως για τη ράχη και την οσφυϊκή χώρα των εργαζομένων, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 90/269/ΕΟΚ»
19. Π.Δ. 16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 89/654/ΕΟΚ»

Σύμφωνα με τις προαναφερθείσες διατάξεις, ο Ανάδοχος, μεταξύ άλλων, οφείλει :

- i. Να παρέχει στο προσωπικό του υπηρεσίες Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν. 1568/85 και του Π.Δ. 17/96.

- ii. Να τηρεί επί τόπου του έργου το Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας το οποίο θα προμηθευτεί από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας.
- iii. Να διαβιβάσει στην αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών την εκ των προτέρων Γνωστοποίηση Έναρξης Εργασιών, που θα έχει καταρτισθεί σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.
- iv. Να ορίσει Συντονιστή Ασφάλειας και Υγείας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Π.Δ. 305/96
- v. Να υποβάλλει το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας του έργου με την έναρξη των εργασιών, όπως αυτό διαμορφώνεται από τη μελέτη των συνθηκών επί τόπου του έργου και τον χρονικό προγραμματισμό των εργασιών, καθώς και το Φάκελο Ασφάλειας και υγείας του έργου με την παράδοση του έργου. Επίσης να ενημερώνει, συμπληρώνει και να τροποποιεί το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας κάθε φορά που προκύπτουν νέα στοιχεία.
- vi. Να εφαρμόζει ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα όπως :
 - Πολιτική Ασφαλείας
 - Καθορισμός αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων σε θέματα ασφαλείας και υγείας
 - Παρακολούθηση ατυχημάτων και συμβάντων
 - Εκπαίδευση προσωπικού
 - Αναθεώρηση Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας
 - Παρακολούθηση και αναθεώρηση του συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας

Άρθρο 27ο Ισχύουσες διατάξεις

Σε κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται από στοιχεία της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 Ν.3669/08, του Ν. 1418/84 ΦΕΚ 13Α/84 "Δημόσια Έργα και ρυθμίσεις συναφών Θεμάτων" και το εκτελεστικό του Π.Δ. 609/85 (ΦΕΚ 223Α/85), όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν με το Ν. 2229/94 το ΠΔ 23/94 και τα ΠΔ.286/94, καθώς και τον Ν. 2372/96, την εγκύκλιο 8/96, το Π.Δ. 368/94, το Π.Δ. 186/94, ο Ν.2576/98, το Π.Δ.218/99, το Ν2940/01 κ.λ.π. διατάγματα σχετικά με την εκπόνηση Δημ. Έργων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΑΥ-ΦΑΥ Κ.Λ.Π.

1. Κανονιστικές απαιτήσεις

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του ΚτΕ, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ).

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής:

- 2.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.
- 2.2 Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν. 1568/85, ΠΔ. 17/96, ΠΔ. 305/96, ΠΔ. 294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφαλείας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.ΕΠ.Ε. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, αναπροσαρμογή ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ. ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ. 95/99, ΠΔ. 17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞ.Υ.Π.Π.).
- 2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.
- 2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπεργολάβων.
- 2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφαλείας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για:
 - αναφορά ατυχήματος,
 - διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας
 - αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης,
 - χρήση μέσων ατομικής προστασίας,
 - εκπαίδευση προσωπικού,
 - ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων
- 2.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών π.χ. για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.
- 2.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων

Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.
- 2.8 Άλλες προβλέψεις

- Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο Κ.Ε.Π.Ε.Κ. του Σ.Ε.Π.Ε

- Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ
- Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο.
- Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.

2.9 Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση Σ.Α.Υ. και Φ.Α.Υ.

Ο συντονιστής ασφαλείας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα Α.Υ.Ε. και να συντάζει τον τελικό ΦΑΥ.

Το Σ.Α.Υ. αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη των εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει. Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου στον ΚτΕ ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των αδαπάνων για το Δημόσιο. Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9.1 Γενικά

- Είδος έργου και χρήση αυτού
- Σύντομη περιγραφή του έργου
- Ακριβής διεύθυνση του έργου
- Στοιχεία του κυρίου του έργου
- Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

2.9.2 Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.

2.9.2 Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.

2.9.4 Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.

2.9.5 Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής αχρήστων.

2.9.6 Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.

2.9.7 Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.

2.9.8 Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις π.χ. ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κ.λ.π. και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

2.9.9 Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.

2.9.10 Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας π.χ.

X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου

M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου

Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου

Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.

2.9.11 Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.

2.9.12 Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα II του άρθρου 12 του Π.Δ 305/96).

Ο Φ.Α.Υ. πρέπει να περιέχει τα εξής:

2.9. Α Γενικά:

- είδος έργου και χρήση αυτού
- ακριβή διεύθυνση του έργου
- αριθμό αδείας
- στοιχεία του κυρίου του έργου
- στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.

2. 9. Β Στοιχεία από το μητρώο του έργου:

- τεχνική περιγραφή του έργου
- παραδοχές μελέτης
- τα σχέδια "ως κατασκευάσθη".

2. 9. Γ Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας , τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, π.χ εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κ λ. π.

Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κ.λ.π.) στην πυρασφάλεια κ.λ.π.

2.9. Δ Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου.

Το ανωτέρω περιλαμβάνει:

- Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου π.χ. όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων.

- Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου π.χ. οδηγίες χρήσης του - ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κ.λ.π.

- Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου.

Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Δ/νση Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ-ΦΑΥ.

Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

3. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

Μητρώο έργου

1. Γενικά

α) Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει το Μητρώο του έργου, που θα εκτελεστεί όπως αυτό θα κατασκευασθεί τελικά, σύμφωνα με όσα αναφέρονται παρακάτω:

β) Η εργολαβία θα θεωρηθεί ότι δεν έχει περαιωθεί, αν δεν υποβληθεί στην Υπηρεσία Επίβλεψης μετά το πέρας των εργασιών το Μητρώο του έργου, σε πέντε (5) αντίγραφα.

γ) Οι δαπάνες σύνταξης και υποβολής του Μητρώου του έργου, περιλαμβάνονται στις τιμές των εργασιών του Τιμολογίου Προσφοράς.

2. Τρόπος σύνταξης.

2.1. Για το έργο αυτό θα συνταχθούν:

(1) Απόσπασμα χάρτου: Θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:2000 και θα δείχνεται η θέση του έργου που κατασκευάσθηκε.

(2) Γενική οριζοντιογραφία: Θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:1000 στην οποία θα φαίνονται όλα τα δίκτυα που κατασκευάσθηκαν [δρόμοι (κύριοι και δευτερεύοντες) διευθετήσεις κλπ]. Η γενική οριζοντιογραφία, θα φέρει τις ονομασίες των κάθε είδους έργων κλπ.

(3) Οριζοντιογραφία οδού : Θα συνταχθεί σε κλίμακα 1:500

Πάνω στην οριζοντιογραφία αυτή θα σχεδιασθούν και θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία του έργου όπως αναλυτικά περιγράφονται στο άρθρο 24 της Ε.Σ.Υ. (Κατασκευαστικά σχέδια και στοιχεία του έργου)

3. Εκτύπωση και υποβολή - Ποινικές ρήτρες.

(1) Όλα τα παραπάνω σχέδια θα είναι τυπωμένα με το σύστημα OFFSET. Ειδικά για τα μονόχρωμα σχέδια είναι δυνατόν να γίνει αποδεκτή η χρησιμοποίηση ξηρογραφικών αντιγράφων υπό την προϋπόθεση ότι η ποιότητα τους θα είναι εφάμιλλη προς την ποιότητα της εκτύπωσης OFFSET.

(2) Τα σχέδια της παρ. 2.1.2. θα είναι πολύχρωμα και θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν φύλλα από την έκδοση της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας κατάλληλα προσαρμοσμένα σε διαστάσεις και ενημερωμένα.

(3) Τα υπόλοιπα σχέδια είναι δυνατό να εκτυπωθούν ως μονόχρωμα (μαύρο χρώμα).

(4) Τα σχέδια θα παρουσιασθούν σε τυπικά φύλλα διαστάσεων 0.68X0.50μ. και θα υποβληθούν σε πανόδετα τεύχη.

(5) Στο τεύχος στις πρώτες του σελίδες θα είναι γραμμένη τεχνική έκθεση που θα αναφέρεται στις δυσχέρειες που ανέκυψαν κατά την κατασκευή σε ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, στις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης, όπως επίσης και σε κάθε άλλο στοιχείο που κατά την κρίση της υπηρεσίας θα μπορούσε, μελλοντικά να χρησιμεύσει στο έργο. Η έκθεση αυτή θα εκτυπωθεί σε μονοχρωμία (μαύρο) με χρήση ξηρογραφικής μεθόδου. Όλα τα κείμενα θα είναι δακτυλογραφημένα με χρήση δόκιμης μεθόδου επεξεργασίας κειμένου (WORD PROCESSING) τα δε γράμματα του εκτυπωτή (PRINTER) για την περίπτωση χρήσης "ακιδογράφου" (DOT MATRIX) θα είναι ποιότητας τουλάχιστον "περίπου ποιοτικής γραφής" (NEAR LETTER QUALITY).

(6) Στο εξώφυλλο των τευχών θα εκτυπωθεί ο τίτλος του έργου, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα εγκριθεί από την υπηρεσία. Η εκτύπωση των σχεδίων και της έκθεσης θα γίνει σε λευκό χαρτί, (OFFSET) βάρους κατ' ελάχιστον 120 γραμμαρίων ανά τετραγ. μέτρο. Η εκτύπωση της έκθεσης και των υπολοίπων

στοιχείων των τευχών θα γίνει σε λευκό χαρτί που χρησιμοποιείται στην ξηρογραφία βάρους 80 γραμμαρίων ανά τετρ. μέτρο.

(7) Στο τέλος του τεύχους θα κατασκευασθεί φάκελος από ενισχυμένο πλαστικό διαστάσεων 0.64X0.47, για τοποθέτηση των σχεδίων των τυχόν μελλοντικών συμπληρώσεων του μητρώου από μελλοντικές εργασίες. Συνολικά θα υποβληθούν δέκα (10) σειρές τευχών και σχεδίων του μητρώου του έργου.

(8) Το μητρώο του έργου πρέπει να υποβληθεί το αργότερο σε ενενήντα (90) ημερολογιακές μέρες μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, που καθορίζονται από την συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου.

(9) Η σύνταξη του μητρώου του έργου αποτελεί τμήμα της εργολαβίας, σε περίπτωση δε κατά την οποία ο ανάδοχος δεν το συντάξει εμπρόθεσμα η Υπηρεσία θα εκτελέσει την εργασία με οποιοδήποτε άλλο μέσο και θα καταλογίσει τις δαπάνες τις εργασίας σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και, επιπλέον των δαπανών αυτών θα επιβάλλει στον ανάδοχο **ποινική ρήτρα 1.000 ευρώ**.

(10) Επισημαίνεται ότι, η παράλειψη υποβολής του μητρώου του έργου συνεπάγεται τη μη σύνταξη και υπογραφή της κατά την παρ. 4 του άρθρου 53 του Π.Δ. 609/85 τελικής επιμέτρησης, μέχρι ολοκλήρωσης της σχετικής κατ' αποκοπήν εργασίας, σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο.

Γλυφάδα, Μάρτιος 2025

ΣΥΝΤΑΞΗ - ΘΕΩΡΗΣΗ

Η ΑΝΑΦΛ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.
ΔΗΜΟΥ ΓΛΥΦΑΔΑΣ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΚΑΣΟΥΡΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ