



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ, ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΑΛΙΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 5 / 2021

ΜΕΛΕΤΗ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 77.500,00€

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

1. ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
3. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ
4. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
5. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ
6. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ
7. ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ
8. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ
9. ΤΕΥΔ
10. ΣΑΥ
11. ΦΑΥ
12. ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021



ΜΕΛΕΤΗ:	ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ
ΘΕΣΗ:	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΧΡΗΜΑΤΟ-ΔΟΤΗΣΗ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΤΠΑ)
ΠΡΟΥΠΟΛ.	77.500,00 ΕΥΡΩ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 5/2021	

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΓΕΝΙΚΑ:

Η παρούσα αφορά εργασίες που προτείνονται να πραγματοποιηθούν στον οικισμό Καστάνια και συγκεκριμένα στην κεντρική πλατεία του οικισμού και σε τμήμα του οδοστρώματος της διερχόμενης Επαρχιακής Οδού με τρόπο έτσι ώστε να βελτιωθούν αισθητικά ο περιβάλλον χώρος της πλατείας με χρήση φιλικότερων ως προς το περιβάλλον οικοδομικών υλικών, σε συνδυασμό με παραδοσιακές τεχνοτροπίες.

Η μελέτη αυτή αποτελεί κατουσίαν επικαιροποίηση προγενέστερης μελέτης.

Συντάσσεται μετά την έγκριση της Στρατηγικής Ολοκληρωμένων Χωρικών Επενδύσεων για την περιοχή της Μάνης (1025/19.03.2019, απόφαση του Περιφερειάρχη Πελοποννήσου), και κατόπιν της υπ. αριθμ. 1119/27-04-2020 (Κωδικός Πρόσκλησης: ΟΧΕ4, Κωδ. Ολοκλ. Στρατ. Χωρ. Αναπτ.: 1144), Πρόσκλησης υποβολής προτάσεων με τίτλο «Ενίσχυση της ελκυστικότητας των χώρων φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και ανάδειξη της φυσικής κληρονομιάς» στον Άξονα Προτεραιότητας 3 «Προστασία του περιβάλλοντος– μετάβαση σε μία οικονομία φιλική στο περιβάλλον» του Ε.Π. Πελοπόννησος.

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική μελέτη, έχει στόχο να μετατρέψει την πλατεία σε χώρο στάσης και αναψυχής, τόσο για τους μόνιμους κατοίκους της περιοχής, όσο και για τους επισκέπτες.

Χρησιμοποιούνται τρία υλικά – κυβόλιθος, πέτρα και εμφανές μπετόν – που διαφοροποιούν ζώνες και προκαλούν αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον με τις εναλλαγές τους. Η μελέτη διατηρεί τον κεντρικό άξονα κίνησης που διασχίζει την πλατεία, ορίζοντας καθαρά τα όριά του με την διαφοροποίηση του υλικού. Χρησιμοποιείται κυβόλιθος ενώ κατά μήκος του άξονα γίνονται ζώνες από μπετόν που τονίζουν την κίνηση. Το τμήμα της πλατείας μπροστά από τα μαγαζιά όπου τοποθετούνται τραπέζια το καλοκαίρι στρώνεται με πέτρα. Η βρύση παίρνει ιδιαίτερη μορφή δημιουργώντας ένα χώρο πιο προστατευμένο

από το δρόμο. Επίσης διαμορφώνονται δύο ανεξάρτητοί χώροι από εμφανές μπετόν , ένας στην κάθε είσοδο προς την πλατεία. Ο 'χώρος 1' ορίζει ένα χώρο στάθμευσής για τρία οχήματα χώρο αναμονής που εξυπηρετεί το parking, τα διερχόμενα λεωφορεία και τον τηλεφωνικό θάλαμο και απομονώνεται από την υπόλοιπη πλατεία με μια ζώνη φύτευσης. Ο χώρος 2 βρίσκεται στην άλλη πλευρά της περιοχής επέμβασης δημιουργώντας και πάλι ένα σαφές όριο της πλατείας. Μπροστά από τα σπίτια της πλατείας δημιουργούνται ζώνες κίνησης με εναλλαγή κυβόλιθων και πέτρας. Με τη μελέτη αυτή αναβαθμίζεται ο ρόλος του χώρου επέμβασης, που συνδυάζει το 'πέρασμα' με την 'πλατεία', με τους χώρους στάσης στα σωστά σημεία, που διατηρούν την ιδιωτικότητα των κατοίκων και δημιουργούν χώρους συνεστίασης εκεί που είναι επιθυμητό.

Για την κατασκευή της πλατείας, επιφάνειας 590.00μ2 προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες:

Αποξήλωση δαπέδου από τσιμέντο επιφάνειας 525.00μ2, κοπή ασφάλτου και εκσκαφής βάθους 35εκ. σε όλη την επιφάνεια επέμβασης όπως φαίνεται στα σχέδια.

Κατασκευή δαπέδου από τρία υλικά σύμφωνα με τις ζώνες που φαίνονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν είναι: κυβόλιθος, πέτρα και μπετόν.

Κυβόλιθος: Εντος της εκσκαφής θα πραγματοποιηθεί επίχωση με κοκκώδη υλικά πάχους 15εκ. και θα κατασκευαστεί υπόστρωμα από μπετόν πάχους 12εκ στο οποία θα τοποθετηθεί πλέγμα. Θα ακολουθήσει η τοποθέτηση των κυβόλιθων 14χ14εκ. χρώματος 'γκρι' εν ξηρώ, με άμμο ανάμεσα στους αρμούς και η τελική επιφάνεια συμπυκνώνεται με ειδικό μηχάνημα (δονητή).

Πετρα: Θα χρησιμοποιηθεί πέτρα ορθογωνισμένη χρώματος 'γκρι' της περιοχής. Θα κοπεί σε ζώνες πλάτους 5εκ. και 8εκ. μήκους όσο το δυνατόν μεγαλύτερου. Θα τοποθετηθεί χωρίς αρμό, σε ζώνες με τυχαία εναλλαγή πάχους των ζωνών.

Μπετόν: Το δάπεδο θα στρωθεί πρώτα με 3Απάχους 20εκ. συμπιεσμένο με οδοστρωτήρα και στη συνέχεια με μπετόν πάχους 15εκ. υψηλής αντοχής (360). Στο δάπεδο το μπετόν θα γίνει σκαππιτσαριστό για να είναι αντιολισθητικό.

Κατασκευή όδευσης τυφλών από ειδικά πλακίδια διαστάσεων 0,40 X 0,40 μ. χρώματος λευκού.

Αποξήλωση σκαλοπατιών που βρίσκονται στο χώρο 2 και γεμίσματα όπου χρειάζεται ώστε να προσαρμοστούν στα σχέδια της μελέτης. Τα σκαλοπάτια θα κατασκευαστούν από σκαππιτσαριστό μπετόν , ώστε να είναι αντιολισθητικά. Το κανάλι στη συνέχεια θα κατασκευαστεί από εμφανές μπετόν τα πλευρικά τοιχία ενώ τα κεκλιμένα στοιχεία απορροής των ομβρίων από οπλισμένο σκυρόδεμα επενδυμένο με πατητή τσιμεντοκονία με άμμο ποταμίσια.

Κατασκευή τοίχου πάχους 20 εκ και ύψους 1μ από εμφανές μπετόν ανάμεσα στο κεκλιμένο τμήμα του δρόμου που οδηγεί στη έξοδο από

την πλατεία και σε επίπεδο τμήμα της πλατείας. Διαμορφώνεται πάγκος πλάτους 60 εκ. και πάχους 10-12 εκ. από εμφανές μπετόν.

Επισκευή υπάρχοντος τοίχου αντιστήριξης στο χώρο του πάρκινγκ με αφαίρεση σαθρών υλικών και επανακατασκευή του τοίχου τμηματικά όπου κριθεί απαραίτητο.

Κατασκευή τμήματος κλειστού και τμήματος ανοικτού δικτύου απορροής τρεχούμενου νερού στις θέσεις που φαίνεται στην κάτωψη της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Τα ανοικτά τμήματα του δικτύου θα επικαλύπτονται με μεταλλικές εσχάρες.

Δεν προβλέπονται περαιτέρω δίκτυα Η/Μ για την εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού αφού θα χρησιμοποιηθεί ο υπάρχων φωτισμός.

Λοιπά στοιχεία όπως φαίνονται αναλυτικά στην Αρχιτεκτονική μελέτη.

ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ:

Το έργο προβλέπεται να εκτελεστεί σε ΕΚΑΤΟΝ ΠΕΝΗΝΤΑ (150) ημερολογιακές ημέρες.

ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ:

Για κάθε ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας περαιώσεως θα επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν 4412/2016.

ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ:

Το έργο διέπεται από τις διατάξεις του Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει μέχρι σήμερα και των συναφών Υπουργικών Αποφάσεων και Εγκυλίων.

Περισσότερες οδηγίες θα δοθούν από τον επιβλέποντα επί τόπου του έργου με την έναρξη των εργασιών και σύμφωνα με τη μελέτη της Υπηρεσίας.

Τυχόντα πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφής θα μεταφερθούν σε Α.Ε.Κ.Κ. σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί διαχείρισης στερεών απόβλητων με ευθύνη του αναδόχου.

Ο Συντάξας
Γύθειο 10/2/2021

Δημήτριος Χρήστου
Τοπ. Μηχανικός Τ.Ε.



Δημήτριος Κουράκος
Ηλεκτρ. Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε 10.2.2021
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.



ΔΑΠΑΝΗ:77500€

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

α/α	Είδος Εργασίας	Αρ. Τιμολ.	Κωδικός Αναθεώρ.	Μονάδα	Αρχικη δαπάνη			
					Ποσοτήτες	Τιμη μονάδας	Δαπάνη Μερική	Ολική
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	1	OIK-2112	m3	137,50	17,24	2.370,50	
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδεςσε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κρυκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	2	OIK-2117	m3	80,00	36,94	2.955,20	
3	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσωνσε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	3	OIK-2124	m3	30,00	18,94	568,20	
4	Καθαιρέσεις. Καθαιρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.	4	OIK-2202	m3	5,00	31,34	156,70	
5	Καθαιρέσεις. Καθαιρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.	5	OIK-2204	m3	33,20	36,94	1.226,41	
6	Καθαιρέσεις. Καθαιρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άσπρο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρέσεις	6	OIK-2226	m3	5,00	42,44	212,20	
7	Καθαιρέσεις. Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα	7	OIK-2275	kg	180,00	0,35	63,00	
8	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	8	ΥΔΡ-6087	m3	3,00	2,70	8,10	
9	Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.	9	ΟΔΟ-3121.B	m3	55,00	24,61	1.353,55	
10	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.	10	OIK-2269A	m	32,53	1,00	32,53	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:								8.946,39
ΟΜΑΔΑ 2: ΤΕΧΝΙΚΑ -ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ								
1	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	11	OIK-3214	m3	70,00	84,00	5.880,00	
2	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	12	OIK 3215	m3	44,00	90,00	3.960,00	
3	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών τοίχων.	13	OIK 3801	m2	23,40	13,50	315,90	
4	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.	14	OIK 3811	m2	25,30	22,50	569,25	
5	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.	15	OIK 3841	m2	95,00	20,25	1.923,75	
6	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.	16	OIK 3816	m	2,30	2,80	6,44	
7	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)	17	OIK-3873	kg	100,00	1,07	106,88	
8	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)	18	OIK-3873	kg	2.050,00	1,01	2.075,63	
9	Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλίσματού σκυροδεμάτων.	19	OIK 3873	m2	50,00	2,20	110,00	
10	Λιθοδομές από ξεροληθιά	20	OIK 4213	M3	12,00	73,00	876,00	
11	Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.	21	OIK 4226	μμ	19,90	11,20	222,88	

α/α	Ειδος Εργασίας	Αρ. Τιμολ.	Κωδικός Αναθεώρ.	Μονάδα	Αρχικη δαπάνη			
					Ποσο- τητες	Τιμη μονάδας	Δαπάνη Μερική	Ολική
12	Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου	22	ΟΙΚ-4501	m2	30,00	9,00	270,00	
13	Λιθόστρωτο ορθογωνισμένο από	23	ΟΙΚ-4106	μ2	188,00	52,00	9.776,00	
14	Πλακόστρωση με κυβόλιθους	24	ΟΔΟ 2922	M2	203,00	25,00	5.075,00	
15	Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.	25	ΟΙΚ 4226	μμ	24,00	11,20	268,80	
16	Πλακίδια όδευσης τυφλών διαστάσεων 40X40 εκατοστών	26	ΟΙΚ-7307	M2	10,40	28,00	291,20	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							31.727,73
	ΟΜΑΔΑ 3:H/M							
1	Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσιδήρου (gray iron)	27	ΥΔΡ 6752	kg	4,00	1,85	7,40	
2	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm	28	ΥΔΡ 6620.4	m	90,00	14,10	1.269,00	
3	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	29	ΟΔΟ-2548	τεμ.	16,00	60,00	960,00	
4	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυγκολλητές. Εσχάρες καναλιών υδροσυγκολλητές, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές.	30	ΥΔΡ 6752	kg	250,00	3,10	775,00	
5	Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm	31	ΥΔΡ 6620.1	m	95,00	2,70	256,50	
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:							3.267,90
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ							43.942,02
	ΠΡΟΣΤΙΘΕΤΑΙ ΓΕ & ΟΕ						18%	7.909,56
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ							51.851,58
	ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%						15%	7.777,74
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ							59.629,32
	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ							1.818,16
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ							61.447,48
	ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ 3 ΚΛΠ							1.052,52
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ							62.500,00
	ΦΠΑ						24%	15.000,00
	ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΥΣΗ							
	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕ ΦΠΑ							77.500,00



ΓΥΘΕΙΟ 10.2.2021
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ
Δ. ΧΡΗΣΤΟΥ
ΤΟΠ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ
[Signature]
Δ. ΚΟΥΡΑΚΟΣ
ΗΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ



ΜΕΛΕΤΗ:	ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ
ΘΕΣΗ:	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΤΠΑ)
ΠΡΟΥΠΟΛ.	77.500,00 ΕΥΡΩ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 5/2021	

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

1. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων:
550,00 Τ.Μ. X 0,25Μ = 137,50 Μ3
2. Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών:
50,00 X 0,20 + 160,00 X 0,30 + 120,00 X 0,10 + 50,00 X 0,20 = 80,00 Μ3
3. Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη.
(6,25 + 7,50 + 2,50 + 1,50 + 2,75 + 9,00 + 8,00 + 4,50 + 5,00 + 13,00) X 0,50 X 1,00 = 30,00 Μ3
4. Καθαιρέσεις. Καθαιρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.
20,00 X 0,50 X 0,50 = 5,00 Μ3
5. Καθαιρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.
20,65 + 9,05 + 3,50 = 33,20 Μ3
6. Καθαιρέσεις. Καθαιρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρεσης:
(25,00 + 18,00 + 22,00 + 25,00 + 10,00) X 0,25 X 0,20 = 5,00 Μ3
7. Καθαιρέσεις. Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα:
10,00 Μ μήκους X 18,00 ΚΙΛΑ = 180,00 ΚΙΛΑ
8. Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.
30,00 X 0,50 X 0,20 = 3,00 Μ3
9. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.
550,00 Μ2 X 0,10 Μ = 55,00 Μ3
10. Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.
(8,60 + 4,53 + 8,00 + 2,00 + 6,50 + 2,90) = 32,53 Μ μήκους
11. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 :
500,00 X 0,14 = 70,00 Μ3
12. Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας. Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25:

$$(20,50+9,00+1,80+4,00) \times 0,25 \times 2,50 + (20,50+9,00+1,80) \times 0,25 \times 2,50 + 18,00 \times 0,55 \times 0,70 - 18,00 \times 0,35 \times 0,50 + 9,10 \times 0,25 \times 0,25 + 9,10 \times 0,20 \times 0,40 + (2,80 + 4,65 + 4,75 + 6,8 + 7,50) \times 0,30 \times 0,30 + 26,50 \times 0,20 \times 0,40 + 3,00 \times 0,70 \times 0,60 - 0,99 \times 1,00 \times 0,25 = 44,00 \text{ M3}$$

13. Ξυλότυποι χυτών τοίχων:
 $5,36 \times 2,50 + 4,00 \times 2,50 = 23,40 \text{ M2}$
14. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.
 $2 \times 34,60 \times 0,25 + 4 \times 10,00 \times 0,20 = 25,30 \text{ M2}$
15. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.
 $(20,50 + 9,00 + 1,80) \times 2,50 + (1,80 + 9,00 + 18,00) \times 2 \times 0,25 + 4,50 \times 2 \times 0,20 \times 0,20 + 6,12 \times 0,20 \times 2 = 95,00 \text{ M2}$
16. Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα.
 $0,40 + 0,70 + 0,90 + 0,30 = 2,30 \text{ M}$
17. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s):
100 ΚΙΛΑ
18. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)
550 M2 X 4,1 ΚΙΛΑ / M2 = 2050 ΚΙΛΑ
19. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.
50,00 M2
20. Αργολιθοδομές με ασβεστοτιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου. Αργολιθοδομές με ασβεστοτιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων:
 $4,00 \times 0,50 \times 0,50 + 2,50 \times 8,00 \times 0,50 = 12,00 \text{ M3}$
21. Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.
 $(8,00 + 8,00 + 4,00) \times 0,475 + 4,00 \times 0,50 = 19,90 \text{ M}$
22. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου:
 $4,00 \times 7,50 = 30,00 \text{ M2}$
23. Λιθόστρωτο ορθογωνισμένο από φυσικούς λίθους της περιοχής σε κολυμπητό τσιμέντο:
 $22,90 + 30,90 + 134,20 = 188,00 \text{ M2}$
24. Πλακόστρωση με κυβόλιθους:
 $31,45 + 36,95 + 44,10 + 90,50 = 203,00 \text{ M2}$
25. Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών:
 $(8,00 + 4,00) \times 2 = 24,00 \text{ M}$
26. Πλακίδια όδευσης τυφλών διαστάσεων 40X40 εκατοστών:
 $20,80 \times 0,50 = 10,40 \text{ M2}$
27. Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron):
1 TMX X 4 ΚΙΛΑ = 4,00 ΚΙΛΑ
28. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm:
90,00 M
29. Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm:
16,00 TEM
30. Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές:
250,00 ΚΙΛΑ

31. Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D
75 mm:
95,00 M

Ο Συντάξας
Γύθειο 10/2/2021

Δημήτριος Χρήστου
Τοπ. Μηχανικός Τ.Ε.

Δημήτριος Κουράκος
Ηλεκτρ. Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε 10.2.2021
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.



Βασίλειος Βερούτης
Μηχανολόγος Μηχανικός



ΜΕΛΕΤΗ:	ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ
ΘΕΣΗ:	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΧΡΗΜΑΤΟ-ΔΟΤΗΣΗ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΤΠΑ)
ΠΡΟΥΠΟΛ.	77.500,00 ΕΥΡΩ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 5/2021	

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 πτεραιωμένων 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 επιπλέοντων 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 ενσωματουμένων 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 προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βιοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισή τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται 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 ισχύοντων 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/E103/2010 (ΦΕΚ 1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

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

- 1.1.3 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, ανθυγεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ίδιαιτέρως) 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 απαιτουμένου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτουμένου 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 απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης απυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.
- 1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος 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 'Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το 'Εργο.

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 προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορώσεων 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 'Εργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερως 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 KYA 36259/1757/E103/2010 (ΦΕΚ 13128/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. σικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου και αναφέρεται στον προϋπολογισμό ως απολογιστική δαπάνη για ΑΕΚΚ .

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

Το βασικό θεσμικό πλαίσιο για την διαχείριση των Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) είναι:

- N. 4042/2012 (ΦΕΚ 24/A/13-02-2012) «Ποινική προστασία Περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/99/EK-Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/98/EK- Ρύθμιση θεμάτων ΥΠΕΚΑ»
- KYA 36259/1757/E103/2010 (ΦΕΚ 1312/B/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις»
- Εγκύκλιος 12/Δ17a/50/2/ΦΝ/444.1/27-3-2013 (ΑΔΑ: BE261-38B) «Διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα – Διευκρινίσεις επί των απαιτήσεων της KYA 36259/1757/E103/2010 (ΦΕΚ1312B)»

Σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο απαγορεύεται η εγκατάλειψη, η απόρριψη, η ανεξέλεγκτη διαχείριση των αποβλήτων και να λαμβάνονται υπόψη οι Αρχές της Αυτάρκειας και της Εγγύτητας. Στη νομοθεσία και την πολιτική για την πρόληψη και τη διαχείριση των αποβλήτων ισχύει κατά προτεραιότητα η ακόλουθη ιεράρχηση όσον αφορά στα απόβλητα:

- (α) πρόληψη
- (β) προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση

(γ) ανακύκλωση

(δ) άλλου είδους ανάκτηση, όπως ανάκτηση ενέργειας, και

(ε) διάθεση

Δυνάμει του άρθρου 8 της KYA 36259/1757/E103 (ΦΕΚ 1312/B/24-8-2010) «Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις», οι παραγωγοί των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (στο εξής για τους σκοπούς της παρούσας «οι διαχειριστές») έχουν ευθύνη για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τις διατάξεις του Ν.2939/01 και την παρούσα KYA 36259/1757/E103, στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων τους. Ειδικότερα, «οι διαχειριστές» (δηλ. οι κατασκευαστές, οι εργολήπτες τεχνικών και οικοδομικών έργων, οι ιδιοκτήτες εκμίσθωσης εξοπλισμού και παροχής υπηρεσιών προσωρινής αποθήκευσης, συλλογής και μεταφοράς των εν λόγω υλικών, κτλ.) υποχρεούνται είτε να οργανώνουν ατομικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης είτε να συμβάλλονται ή να συμμετέχουν σε εγκεκριμένα Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης (ΣΣΔΕ) των αποβλήτων που αφορούν την δραστηριότητα τους.

Σύμφωνα με στοιχεία της Υπηρεσίας στην περιοχή του έργου υπάρχει αδειοδοτημένη μονάδα (συμβεβλημένη μονάδα ανάκτησης ΑΕΚΚ) με δραστηριότητα την επεξεργασία στερεών και μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ & λοιπών μεταλλικών και μη, απορριμμάτων και υπολειμμάτων στη περιοχή της Μεταμόρφωσης Μολάων, Δήμου Μονεμβάσιας σε απόσταση 47 χλμ από την πόλη του Γυθείου.

Ο Διαχειριστής είναι ο Ανάδοχος του έργου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δέχεται την προετοιμασία και επαναχρησιμοποίηση των υλικών από τις εκσκαφές του έργου επί τόπου του έργου και να δέχεται την διάθεσή τους για επιχώματα σε οποιοδήποτε άλλο έργο, χρειάζονται δάνεια υλικά, μετά από προηγούμενη σχετική έγκριση και εντολή από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία. Τα προϊόντα εκσκαφών που από τη Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία θα κριθούν ως πλεονάζοντα ή ακατάλληλα για χρήση, ο Ανάδοχος του έργου έχει την υποχρέωση να τα παραδώσει στην εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα Μονάδα Ανάκτησης ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης. Σε κάθε περίπτωση η διαχείριση της περίσσειας των εκσκαφών θα πρέπει να γίνεται με ορθό περιβαλλοντικά τρόπο.

Προκειμένου το Σύστημα να δύναται να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του κατά τα προαναφερθέντα και σύμφωνα με την KYA 36259/1757/E103 (ΦΕΚ 1312/B/24-8-2010), άρθρο 9, ο Διαχειριστής καταβάλλει χρηματική εισφορά για κάθε τόνο αποβλήτων, παραδοτέο στην εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα Μονάδα Ανάκτησης ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με το Σύστημα.

Ο Διαχειριστής χρεώνεται σύμφωνα με το λογισμικό ελέγχου εισερχόμενων-εξερχόμενων του Συστήματος που είναι εγκατεστημένο στην είσοδο των συμβεβλημένων Μονάδων. Σύμφωνα με τους όρους έγκρισης του Επιχειρησιακού Σχεδίου του Συστήματος από τον Ελληνικό Οργανισμό Ανακύκλωσης, οι τιμές ανά τόνο εισερχόμενου αποβλήτου, ανάλογα με την ποιοτική του σύσταση έχουν ως εξής:

Είδος αποβλήτου	Τιμή (€/tn) προ ΦΠΑ
Απόβλητα εκσκαφών	2,00
Απόβλητα Κατασκευών	4,44
Απόβλητα Κατεδαφίσεων	6,28
Απόβλητα Ορυκτής Ασφάλτου	2,00

Για το έργο το σύνολο σχεδόν των προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων θα μεταφερθεί στη πλησιέστερη συμβεβλημένη μονάδα ανάκτησης ΑΕΚΚ. Από τις προμετρήσεις του έργου υπολογίζονται τα εξής:

Απόβλητα εκσκαφών: 285.70 κμ X 1,8ton/κ.μ.=514.26 ton

Απόβλητα Κατεδαφίσεων

Σκυροδέματα: 5.0 κ.μ. X2,4 τον/κ.μ. = 12 ton

Με βάση τα παραπάνω η εκτιμώμενη μέγιστη χρηματική εισφορά του Διαχειριστή προς την εκάστοτε νομίμως λειτουργούσα μονάδα επεξεργασίας ΑΕΚΚ που είναι συμβεβλημένη με το Σύστημα είναι 526.26 ton X2,00€/ton =1052.52€ ως απολογιστική δαπάνη για «Κόστος Υποδοχής σε αποδεκτούς Χώρους».

- 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 απαιτουμένων 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 ιδιαιτέρως), 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 στο (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),
- 1.1.14 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 οσο 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 οποιοδήποτε 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 περαιώσης 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 ισχουσών 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 ακαταλήλων 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 ασφαλτικών 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 οποιοδήποτε 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 ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτουμένων 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 άπταξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περίφραξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.

- (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεως για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιπτώσεις συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- (β) Χρονικώς συνηρητημένα 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 επιστασίας 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. χωματουργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
 - (3) Νομικής υποστήριξης
 - (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
 - (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
 - (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
 - (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
 - (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
 - (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
 - (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

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

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

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

Για ονομαστική διάμετρο DN 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:

DN / DM

όπου DN: Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

DM: Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

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

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

Για πάχος DN 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:

DN / 12

όπου DN: Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος BN 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:

BN / 240

όπου BN: 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 ένός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα

πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.

- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρώθει 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 αναμοχλέυονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

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

Χειρολαβές

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

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- 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 - δάπτεδο).

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 σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για AMEA
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες πού προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Εργών" 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 μονάδας όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαιτέρως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την 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 πρόκεται για κουφώματα και κιγκλίδωματα 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 τρίξυλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

a/α	Είδος	Συντελεστής
1.	Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	2,30 2,70 3,00
2.	Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσσας θύρας. α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού τοίχου	1,90 2,30 2,60
3.	Υαλοστάσια : α) με κάσσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) β) με κάσσα επί δρομικού τοίχου γ) με κάσσα επί μπατικού δ) παραθύρων ρολλών ε) σιδερένια	1,00 1,40 1,80 1,60 1,00
4.	Παράθυρα με εξώφυλλα οιουδήποτε 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 β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ	2,80 2,00 1,00 1,60
7.	Προπετάσματα σιδηρά : α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα	2,50 1,00

a/a	Είδος	Συντελεστής
	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 χρωματιζομένη 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 πτοικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμιά 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 ποιότητος (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων 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 σκόπιμο 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 KYA 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

1	Πεντέλης	Λευκό
2	Κοκκινάρα	Τεφρόν
3	Κοζάνης	Λευκό
4	Αγ. Μαρίνας	Λευκό συνεφώδες
5	Καπανδριτίου	Κιτρινωπό
6	Μαραθώνα	Γκρί
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	Ύδρας	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 αλλουμινίου, 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 [*] παραπλέυρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.

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

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

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

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

Σε καμμία 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 καθορίζόμενο 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. Οταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματουμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Αρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις

ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).

ΓΥΘΕΙΟ 10.2.2021

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Δημήτριος Χρήστου
Τοπ. Μηχ/κος Τ.Ε



Δημήτριος Κουράκος
Ηλ. ΜΗχ/κος Τ.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΓΥΘΕΙΟ 10.2.2021

Εντολή Δημάρχου

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ

Βασίλειος Βερούτης

Μηχανολόγος Μηχ/κος με Α' β





ΜΕΛΕΤΗ:	ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ
ΘΕΣΗ:	ΟΙΚΙΣΜΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑ ΔΗΜΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ
ΧΡΗΜΑΤΟ-ΔΟΤΗΣΗ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΤΠΑ)
ΠΡΟΥΠΟΛ.	77.500,00 ΕΥΡΩ
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 5/2021	

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

A.T.: 1

NET ΟΙΚ 20.02

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2112

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 μεγαλυτέρας 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.

Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε Α.Ε.Κ.Κ. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 2,80 + (76 X 0,19) = 17,24 €

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.

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δέκα επτά ευρω και είκοσι τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): 17,24 €

A.T.: 2

NET ΟΙΚ 20.03.03

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδεςσε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2117

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 μεγαλυτέρας 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.
Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε A.E.K.K. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 22,50 + (76 X 0,19) = 36,94 €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών.

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τριάντα έξι Ευρώ και ενενήντα τέσσερα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **36,94 €**

A.T.: 3

NET OIK 20.05.01 Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσωνσε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK-2124**

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλυτέρου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m^2 , σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστηρίξη των παρειών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου και την ΕΤΕΠ 02-04-00-00 "Εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων"
Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε A.E.K.K. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 4,50 + (76 X 0,19) = 18,94 €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) επί ορύγματος, με την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών σε οποιαδήποτε απόσταση. Επιμέτρηση με λήψη διατομών προ και μετά την εκσκαφή. σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δέκα οκτώ ευρω και ενενήντα τέσσερα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **18,94 €**

A.T.: 4

NET OIK 22.01 Καθαιρέσεις. Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK-2202**

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις Θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".
Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε A.E.K.K. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 16,90+ (76 X 0,19) = 31,34 €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m^3) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα ένα Ευρώ και τριάντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): 31,34 €

A.T.: 5

NET OIK 22.02 Καθαιρέσεις. Καθαιρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2204

Καθαιρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστριξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός". Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε Α.Ε.Κ.Κ. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 22,50 + (76 X 0,19) = 36,94€

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

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Τριάντα έξι ευρω και ενενήντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): 36,94 €

A.T.: 6

NET OIK 22.10.01 Καθαιρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα
Καθαιρέσεις. Καθαιρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο
σκυρόδεμα. Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρεσης

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2226

Καθαιρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστριξεων 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". Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά σε Α.Ε.Κ.Κ. σε απόσταση περίπου 76 χλμ. στη Μεταμόρφωση του Δήμου Μονεμβασίας ήτοι: 28,00 + (76 X 0,19) = 42,44 €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως Με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαιρεσης

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Σαράντα δύο ευρω και σαράντα τέσσερα λεπτά
(Αριθμητικώς): 42,44 €

A.T.: 7

NET OIK 22.65.02 Καθαιρέσεις. Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2275

Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων, οποιουδήποτε σχεδίου και διαστάσεων, με την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση και την ταξινόμηση και αποθήκευση των χρησίμων υλικών.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) αποξηλωθέντων στοιχείων βάσει ζυγολογίου. Για μεταλλικά κιγκλιδώματα

kg (Χιλιόγραμμο (Κιλό))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Μηδέν ευρω και Τριάντα Πέντε λεπτά
(Αριθμητικώς): 0,35 €

A.T.: 8

NET ΟΔΟ Β-2

Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ-6087**

Πρόσθετη τιμή καταβαλλόμενη λόγω δυσχερούς εκσκαφής, σε οποιοδήποτε έδαφος, κάτω από αγωγούς Εταιρειών/Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, υποστηριζόμενους, αντιστηριζόμενους ή μή, μέσα στο όρυγμα, σε οποιαδήποτε διεύθυνση, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην ΕΤΕΠ 02-08-00-00 "Αντιμετώπιση δικτύων ΟΚΩ συναντωμένων κατά τις εκσκαφές".

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνονται:

- η δαπάνη των μικροϋλικών,
- η φθορά της ξυλείας,
- οι εργασίες υποστήριξης ή αντιστήριξης των αγωγών,
- η μειωμένη απόδοση του μηχανικού εξοπλοσμού και η ανάγκη χειρωνακτικής υποβοήθησης λόγω της εν γένει δυσχέρειας της εκσκαφής.

Η πρόσθετη αυτή τιμή εφαρμόζεται και κατά την εκτέλεση ερευνητικών τομών για τον εντοπισμό δικτύων ΟΚΩ καθώς και σε εκσκαφές για την κατασκευή εγκάρσιων προς την οδό αγωγών και οχετών υπό κυκλοφορία (όχι εργοταξιακή).

Η πρόσθετη αυτή τιμή δεν έχει εφαρμογή στην περίπτωση εναερίων δικτύων ΟΚΩ (π.χ. καλώδια ΔΕΗ) ανεξάρτητα από τις οποιεσδήποτε δυσχέρειες που μπορεί να ανακύψουν εκ του λόγου αυτού στην εκτέλεση των εργασιών.

Επιμέτρηση σε πραγματικό όγκο δυσχερών κατά τα ανωτέρω εκσκαφών.

Πρόσθετη τιμή ανά κυβικό μέτρο εκσκαφής σε κάθε είδους έδαφος.

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρω και Εβδομήντα λεπτά
 (Αριθμητικώς): 2,70 €

A.T.: 9

NET ΟΔΟ Γ-1.1

Υπόβαση οδοστρωσίας. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ-3121.Β**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

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

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

Η τιμή περιλαμβάνει το κόστος σύμφωνα με το ΑΤΟΕ και τη μεταφορά από λατομείο σε απόσταση περίπου 69 χλμ. στα Χρύσαφα του Δήμου Σπάρτης ήτοι: $11,50 + (69 \times 0,19) = 24,61$ €

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους. Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους.

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Είκοσι τέσσερα ευρω και Εξήντα ένα λεπτά
(Αριθμητικώς): 24,61 €

A.T.: 10

NET ΟΔΟ Δ-1

Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-2269Α

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 αποξηλώση του αποκοπομένου τμήματος και η απομάκρυνση των προϊόντων καθαίρεσης, τιμολογούνται ως "Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες"

Τιμή ανά τρέχον μέτρο τομής οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.

m (Μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρω και Μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,00 €

A.T.: 11

NET ΟΙΚ 32.02.04

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-3214

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, 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, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση 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:

a. 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 πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαιτέρως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων 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 (m^3). Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ογδόντα Τέσσερα ευρω και Μηδέν λεπτά**
(Αριθμητικώς): **84,00 €**

A.T.: 12

NET ΟΙΚ 32.02.05

Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ 3215

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητος, 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, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
01-01-02-00 "Διάστρωση 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, 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 τοιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τοιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τοιμέντο 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 ιδιαίτερως.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτουμένων 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 (m^3). Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

m3 (Κυβικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ενενήντα ευρω και Μηδέν λεπτά**
(Αριθμητικώς): **90,00 €**

A.T.: 13

NET OIK 38.01 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών τοίχων.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3801**

Ξυλότυποι χυτών τοίχων εσωτερικοί και εξωτερικοί σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 4,00 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Οι διαστάσεις των στοιχείων των ικριωμάτων, σανιδωμάτων, μεταλλικών πλαισίων κλπ στοιχείων του καλουπιού και του ικριώματος θα είναι τέτοιας αντοχής ώστε να μπορούν να παραλαμβάνουν όλα τα επενεργούντα κατά την κατασκευή φορτία χωρίς παραμορφώσεις ή υποχωρήσεις.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του,

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m^2) επιφανείας σε επαφή με το σκυρόδεμα.

m2 (Τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκατρία ευρω και Πενήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **13,50 €**

A.T.: 14

NET OIK 38.02 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3811**

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

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιουμένων 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.

m2 (Τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι Δύο ευρω και Πενήντα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **22,50 €**

A.T.: **15**

NET OIK 38.13

Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3841**

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινουργής ξυλεία ή ξυέια 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 δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.,

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

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

m2 (Τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι ευρω και Είκοσι Πέντε λεπτά**
(Αριθμητικώς): **20,25 €**

A.T.: **16**

NET OIK 38.18

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

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3816**

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 αποκατάσυσση 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)

m (Μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δύο ευρω και Ογδόντα λεπτά**

(Αριθμητικώς): 2,80 €

A.T.: 17

NET OIK 38.20.02 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων 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 καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητας, 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. Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C (S500s)

kg (Χιλιόγραμμο (Κιλό))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Ένα ευρω και επτά λεπτά
(Αριθμητικώς): 1,07 €

A.T.: 18

NET OIK 38.20.03 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-3873

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

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

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων 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 KTX-2008. Σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

Στις επιμετρούμενες ποσότητας, 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. Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

kg (Χιλιόγραμμο (Κιλό))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ένα ευρω και ένα λεπτό**
 (Αριθμητικώς): **1,01 €**

A.T.: 19

NET OIK 38.45 Ξυλότυποι -Οπλισμοί. Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 3873**

Προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικών ή από τσιμεντοειδή υλικά στηριγμάτων (αποστατήρες) χαλυβδίνου οπλισμού στοιχείων από σκυρόδεμα, για την επίτευξη της προβλεπόμενης από τους κανονισμούς και την μελέτη επικάλυψης του οπλισμού, σε οποιαδήποτε τμήματα του έργου και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας ξυλοτύπου.

m2 (Τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δύο ευρω και Είκοσι λεπτά**
 (Αριθμητικώς): **2,20 €**

A.T.: 20

NET OIK 42.11.03 Αργολιθοδομές δύο ορατών όψεων χωρίς χρήση κονιαμάτων (ξηρολιθιά)

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK-4213**

Αργολιθοδομές χωρίς χρήση κονιαμάτων.

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του

Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από ειδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί ειδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 10 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Αργολιθοδομές χωρίς τσιμεντοασβεστοκονίαμα πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) Αργολιθοδομές χωρίς ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων

m3

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εβδομήντα Τρία ευρω και Μηδέν λεπτά**
 (Αριθμητικώς): **73,00 €**

A.T.: 21

NET OIK 42.26 **Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.**

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 4226**

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

μμ (Μέτρο Μήκους)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα ευρω και Είκοσι λεπτά**
 (Αριθμητικώς): **11,20 €**

A.T.: 22

NET OIK 45.01.01

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών χωρικού τύπου. Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-4501

Διαμόρφωση όψεων λιθοδομής χωρικού τύπου, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας κατά την δόμηση των τοίχων με την διαλογή των λίθων που τοποθετούνται στην ορατή επιφάνεια και την επεξεργασία τους με χονδροπελέκημα, με την κατεργασία του κονιάματος δόμησης των αρμών της πρόσωψης, την απόξεση του επιφανειακού κονιάματος με κατάλληλο εργαλείο πριν αποξηρανθεί για την εκβάθυνση των αρμών σε βάθος 2 - 4 cm, και τον καθαρισμό της επιφανείας από τα κονιάματα με λινάτσα, ψήκτρα ή άλλο κατάλληλο εργαλείο.

Διαμόρφωση με λίθους επεξεργασμένους με το σφυρί (χονδροπελέκημα).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²). Διαμόρφωση όψεων λιθοδομών ανωμάλου χωρικού τύπου

μ2 (Τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Εννέα ευρω και Μηδέν λεπτά
 (Αριθμητικώς): 9,00 €

A.T.: 23

NAOIK 41.02.01/N

Λιθόστρωτο ορθογωνισμένο από φυσικούς λίθους της περιοχής σε κολυμπητό τσιμέντο

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΙΚ-4106

Κατασκευή λιθοστρώτων σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους". πάχους 14-20 εκ. από φυσικούς λίθους της περιοχής ήτοι εργασία διαλογής και συγκέντρωσης επί τόπου του έργου λίθων ώστε να έχουν το δυνατόν ισομεγέθη ορατή επιφάνεια.

Κατεργασία των λίθων ώστε να αποκτήσουν ορθογωνικό σχήμα (διαφόρων μεγεθών από 0,04-0,16 m²)

Κατεργασία των επιφανειών εδράσεως δια σφύρας (χονδροπελέκημα) ώστε το πλάτος των αρμών να μην υπερβαίνει το 1,5 έως 2,0 εκ. Επεξεργασία της ορατής επιφάνειας με βελόνι κατά την τεχνική της περιοχής και δημιουργία ορατής επίπεδης επιφάνειας.

Τοποθέτηση σε διαμορφωμένη βάση από σκυρόδεμα.

Τοποθέτηση των λίθων κατά ολοκληρωμένα κλειστά τμήματα, δόνηση με ελαφρό δονητή, που να έχει λάστιχο στην επιφάνεια της δόνησης για συμπύκνωση και δημιουργία επίπεδης επιφάνειας. Η τοποθέτηση των λίθων θα γίνει σε υπόστρωμα από τσιμεντοκονία των 150 χλγ τσιμέντου πάχους έως 5 εκ. (εκτός της περίπτωσης όπου θα τοποθετηθεί επί υπάρχοντος υπόβασης οπότε το υπόστρωμα θα γίνει 10 εκατοστών) (περιλαμβάνεται στην τιμή) και σε διαμορφωμένη υπόβαση από σκυρόδεμα C 12/15 πάχους περίπου 12-15 εκ., (όπου απαιτείται και πληρώνεται ιδιαίτερα) και αρμολόγημα των 450 χλγ τσιμέντου με άμμο κόκκινη ορυκτή, λευκό τσιμέντο και ώχρα. Συμπεριλαμβάνεται στην τιμή η προμήθεια και μεταφορά των αργών λίθων επί τόπου του έργου και οι όποιες πλάγιες μεταφορές.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (μ²) για όσα πιο πάνω αναφέρονται για προμήθεια των υλικών και μικρούλικών και εργασία πλήρως περαιωμένη με την αξία του αρμολογήματος

μ2 (τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Πενήντα Δύο ευρω και Μηδέν λεπτά
 (Αριθμητικώς): 52,00 €

A.T.: 24

ΝΑΟΔΟ ΚΥΒ-25

Πλακόστρωση με κυβόλιθους

Κωδ. αναθεώρησης : ΟΔΟ 2922

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων κυβόλιθων. Οι κυβόλιθοι θα είναι από σκυρόδεμα, πάχους 6 cm, διαστάσεων 14 X 14 cm, επίπεδης επιφάνειας, με πολλαπλές αποχρώσεις σε κάθε τεμάχιο κυβολίθου, εμπεριέχοντες χαλαζία στην άνω στοιβάδα και περιλαμβάνει την τοποθέτηση και την δαπάνη της απαραίτητου άμμου που θα χρειαστεί για την έδραση των κυβόλιθων και της άμμου ανάμεσα στους αρμούς.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου των προκατασκευασμένων κυβόλιθων, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης κλπ και όλων των απαιτουμένων υλικών, η δαπάνη τοποθέτησης των κυβόλιθων καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικού και εργασίας για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της επίβλεψης. Οι κυβόλιθοι θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN-1338 από εργοστάσιο παραγωγής με πιστοποίηση κατά ISO 9001-2015

M2 (τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Είκοσι Πέντε ευρω και Μηδέν λεπτά**
(Αριθμητικώς): **25,00 €**

A.T.: 25

NET OIK 42.26

Αργολιθοδομές. Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών.

Κωδ. αναθεώρησης : **OIK 4226**

Με τις τιμές των άρθρων της παρούσας ενότητας τιμολογούνται οι εργασίες για την κατασκευή εσωτερικών ή εξωτερικών τοίχων, οιουδήποτε πάχους, από φυσικούς λίθους που προέρχονται από εξόρυξη (κατηγορία 2 του Ευροκώδικα 6) και χρησιμοποιούνται μετά από σποραδική επεξεργασία κατά το κτίσιμο για βελτίωση της ευστάθειάς τους (αργολιθοδομή).

Οι αργοί λίθοι δεν θα έχουν προσμίξεις ή ρηγματώσεις που επηρεάζουν την αντοχή τους, δεν θα έχουν σημαντικές αποκλίσεις στη διάστασή τους και θα είναι επιδεκτικοί σποραδικής επεξεργασίας ώστε να κτίζονται με αρμούς το πολύ 25 mm.

Στις τιμές των άρθρων περιλαμβάνονται ανηγμένες όλες οι δαπάνες:

- αποθήκευσης και φύλαξης των λίθων σε χώρους χωρίς νερά, πάγο ή άλλους ρύπους (λάσπη, σκουριά, χρώματα κλπ),
- επι τόπου παραγωγής των αναφερόμενων τύπων κονιαμάτων τοιχοποιίας, ή χρήσης ετοίμων κονιαμάτων κατά ΕΛΟΤ EN-998-2, βιομηχανικής προέλευσης με σήμανση CE,
- ενδεχόμενης χρήσης χρωστικών ουσιών κονιαμάτων (pigments), σε αναλογία έως 5% κατά βάρος της συνδετικής ύλης, ή/και τριμμάτων οπτής αργίλου (συνήθως σε μίγματα κατηγορίας M1 κατά ΕΛΟΤ EN 998-2),
- κατασκευής των απαιτούμενων απλών αρμολογημάτων.
- κατασκευής τυχόν ολόσωμων ανωφλίων, ποδιών ή κατωφλίων,

Δεν συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες για την κατασκευή στρώσης έδρασης (μαξιλάρι), κατακόρυφων ή οριζόντιων ενισχυτικών ζωνών, ανωφλίων και ποδιών από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα, τα οποία αποζημιώνονται με την τιμή του άρθρου 49.01, καθώς και οι διαμορφώσεις όψεων, οι οποίες αποζημιώνονται ιδιαίτερα με τις τιμές της ενότητας 45.

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ)

μμ (Μέτρο Μήκους)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Έντεκα ευρω και Είκοσι λεπτά**
(Αριθμητικώς): **11,20 €**

A.T.: 26

ΟΔ-ΤΥΦΛ

Πλακίδια όδευσης τυφλών διαστάσεων 40X40 εκατοστών

Επιστρώσεις όδευσης τυφλών (οδηγός τυφλών) με πλάκες από τσιμέντο ομοιογενούς μάζας, με διαμορφωμένη την επιφάνεια τους με αμμοβολή και χρώματος ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΙΠΗΡΕΣΙΑΣ, διαστάσεων 0,40x0,40x0,03 m. Τα προσκομιζόμενα υλικά πέραν των άλλων όσων αναφέρονται στο παρόν θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά συμμόρφωσης με βάση την κείμενη Ευρωπαϊκή νομοθεσία και πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με τα υφιστάμενο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1339:2003 (σύμφωνα με την απόφαση αρ. 12.394/406 ΥΠΑΝΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ-1794/B/28-8-2009), και τον κανονισμό 765/2008/EK. Τα υλικά θα ελέγχονται με κάθε πρόσφορο τρόπο, για να διαπιστωθεί εάν πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος και θα επιβεβαιώνεται ότι είναι αυτά που έχουν προκαθοριστεί. Μόνον δε τότε θα γίνονται αποδεκτά και θα επιτρέπεται η ενσωμάτωσή τους στο έργο. Η Επίβλεψη, έχει το δικαίωμα να ζητήσει δειγματοληψία και διενέργεια ελέγχων σε εργαστήριο της επιλογής της αν υπάρχουν αμφιβολίες ως προς την συμμόρφωση των υλικών προς τις απαιτήσεις του παρόντος. Η πλήρη πλακόστρωση της όδευσης τυφλών οποιασδήποτε επιφανείας πεζοδρομίων, νησίδων, πλατειών, πεζοδρόμων κλπ., ανεξαρτήτως σχεδίου, θα πληρεί τις προδιαγραφές του τ. Υ.Δ.Ε. (Π.Τ.Π. Δ.Τ. 625.88/1959, 219/9.10.59 ΦΕΚ) και της απόφασης με αρ. 52.907/28-12-2009 ΥΠΕΚΑ (ΦΕΚ2621/B/31-12-2009). Οι πλάκες θα συγκολλούνται με κονίαμα σύμφωνα με την Π.Τ.Π. Τ 87 και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης. Στην επιφάνεια πλακόστρωσης συμπεριλαμβάνονται και οι ράμπες ΑΜΕΑ που θα κατασκευαστούν, όπως προβλέπει η μελέτη, στις γωνίες των οικοδομικών τετραγώνων ή αλλού, καθώς και οι ράμπες σε σημεία κατά μήκος των πεζοδρομίων όπου θα κατασκευαστούν για την εξυπηρέτηση νόμιμων θέσεων στάθμευσης, σύμφωνα με τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες και μετά από έγκριση της Υπηρεσίας. Οι κλίσεις της τελικής επιστρωμένης επιφάνειας θα υλοποιούνται, υποχρεωτικά, με την υψομετρική διαμόρφωση της στρώσης έδρασης από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τοποθέτηση επί υποστρώματος πάχους 2,5 έως 3,0 εκατοστών ασβεστοσιμεντοκονιάματος αποτελούμενο από ένα μέρος ασβέστη, πέντε μέρη καθαρής άμμου και 650 χργ τσιμέντου ανά μ3, με αρμούς μέγιστο ένα εκατοστό (10mm), μετά πληρώσεως των κενών δια λεπτόρρευστου τσιμεντοκονιάματος των 650 kgr τσιμέντου. Οι αρμοί θα υλοποιούνται υποχρεωτικά με ειδικούς αποστάτες για διαμόρφωση αρμών, οι αρμοί μπορούν να παραλείπονται υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται η σταθερή μεταξύ τους σύνδεση, μετά από τη σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας. Μετά την σκλήρυνση του συγκολλητικού τσιμεντοκονιάματος οι αρμοί θα γεμίζουν με παχύρρευστο τσιμεντοκονίαμα ή εναλλακτικά η επιφάνεια της επιστρωσης θα διαστρώνεται με λεπτόκοκκη τσιμεντομαρμαροκονία των 650 kgr τσιμέντου ανά μ3 μαρμαροκονίας, ίδιου χρώματος με το χρώμα των πλακών, η οποία θα εισχωρεί μέσα στους αρμούς και στη συνέχεια, αφού αφαιρεθεί η περίσσεια της, η επιφάνεια επιστρωσης διαβρέχεται με νερό. Αν το υλικό αρμολόγησης κατακαθίσει μέσα στους αρμούς, επαναλαμβάνεται η διαδικασία. Τέλος, μετά τη Β. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ 14/42 σκλήρυνση των τσιμεντοκονιαμάτων η επιστρωμένη επιφάνεια θα καθαρίζεται από τα υπολείμματα των υλικών με τη βοήθεια σκληρής βούρτσας και νερού υπό πίεση. Στην τιμή περιλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του έργου, από τη θέση παραγωγής τους στη θέση του έργου και συγκεκριμένα στη θέση ενσωμάτωσης, των πλακών, των υλικών στερέωσης, αρμολόγησης και η αρμολόγηση των φρεατίων των δικτύων υποδομής που υπάρχουν πάνω στην επιφάνεια των διαμορφούμενων πλακόστρωσης ώστε να προσαρμόζονται στην τελική στάθμη της επιφάνειας πλακόστρωσης. Περιλαμβάνεται η συναρμογή και η αρμολόγηση με την επιφάνεια επιστρωσης των πλευρικών υλικών των πλακών, των κρασπέδων, των πλακών κλπ. Στα σημεία που υπάρχουν δένδρα τα οποία θα παραμένουν θα γίνει κατασκευή περιμετρικά, σύμφωνα με την κατασκευαστική λεπτομέρεια και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Πλήρης περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικρούλικά εν γένει επί τόπου, για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση του έργου, περιλαμβανομένων και των απαραίτητων αρμών διαστολής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επιβλεψης. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πλήρους πλακόστρωσης (m²)

M2 (τετραγωνικό μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφωση): Είκοσι Οκτώ ευρω και Μηδέν λεπτά
(Αριθμητικώς): 28,00 €

A.T.: 27

NET ΥΔΡ 11.01.01 Καλύμματα φρεατίων. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752

Καλύμματα φρεατίων κατά ΕΛΟΤ EN 124, με σήμανση CE, της κατηγορίας φέρουσας ικανότητας D που προβλέπεται από την μελέτη (ανάλογα την θέση τοποθέτησης).

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του καλύμματος του φρεατίου και του πλαισίου έδρασης αυτού, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης του καλύμματος με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με σκυρόδεμα.

Επιμέτρηση με βάση τους πίνακες του προμηθευτή (σε καμμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτή επιμέτρηση με ζύγιση)

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) καλύμματος και αντιστοίχου πλαισίου έδρασης , ανεξαρτήτως της φέρουσας ικανότητας. Καλύμματα από φαιό χυτοσίδηρο (gray iron)

kg (Χιλιόγραμμο (Κιλό))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Ένα ευρω και Ογδόντα Λεπτά**
(Αριθμητικώς): **1,85 €**

A.T.: 28

NET ΥΔΡ 12.13.01.08 **Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at.**
Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

Κωδ. αναθεώρησης : **ΥΔΡ 6620.4**

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, ορίζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία: Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D200 mm

m (Μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Δεκατέσσερα ευρω και Δέκα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **14,10 €**

A.T.: 29

NET H/M 60.10.85.01 **Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm**

Κωδ. αναθεώρησης : **ΟΔΟ-2548**

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) Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm

τεμ. (Τεμάχιο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Εξήντα ευρω και Μηδέν λεπτά**
(Αριθμητικώς): **60,00 €**

A.T.: 30

NET ΥΔΡ 11.02.02 Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής. Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές.

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6752

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

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου της εσχάρας και του πλαισίου έδρασης αυτής, η ακριβής ρύθμιση της στάθμης και επίκλισης της εσχάρας με χρήση στερεών υποθεμάτων και ο εγκιβωτισμός του πλαισίου έδρασης με τσιμεντοκονία, μη συρρικνούμενο κονίαμα ή εποξειδικά κονίαμα.
Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή, τόσο επί νέων όσο και επί υφισταμένων κατασκευών (αντικατάσταση εσχαρών).

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

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

Εσχάρες χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-07-01-02 "Εσχάρες υδροσυλλογής χαλύβδινες ηλεκτροσυγκολλητές" Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, ηλεκτροσυγκολλητές.

kg (Χιλιόγραμμο (Κιλό))

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): **Τρία ευρω και Δέκα λεπτά**
(Αριθμητικώς): **3,10 €**

A.T.: 31

NET ΥΔΡ 12.13.01.03 Αγωγοί υπό πίεση από σωλήνες PVC-U. Ονομαστικής πίεσης 6 at. Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm

Κωδ. αναθεώρησης : ΥΔΡ 6620.1

Αγωγοί υπό πίεση με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο πολυυβινυλο-χλωρίδιο (PVC-U), συμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1452-2, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-01 "Δίκτυα υπό πίεση από σωλήνες PVC-U".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου των σωλήνων και όλων των απαιτουμένων ειδικών τεμαχίων από PVC της αντίστοιχης ονομαστικής πίεσης, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου (για διάβαση εμποδίων, οριζοντιογραφικές και μηκοτομικές αλλαγές της χάραξης κλπ).

β. Οι πλάγιες μεταφορές στο εργοτάξιο, η προσέγγιση, η εγκατάσταση και σύνδεση του αγωγού και ειδικών τεμαχίων αυτού, καθώς και η δοκιμασία του σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-02-01.

γ. Η τοποθέτηση στο όρυγμα πλαστικής ταινίας σήμανσης, του χρώματος που θα καθορίσει η Υπηρεσία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 08-06-08-01 "Ταινίες σημάνσεως υπογείων δικτύων"

Διευκρινίζεται ότι η δαπάνη σύνδεσης του υπό κατασκευή αγωγού από σωλήνες PVC-U με υφιστάμενο δίκτυο, δεν περιλαμβάνεται στο παρόν άρθρο αλλά πληρώνεται ιδιαιτέρως με τα αντίστοιχα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου. Επίσης δεν περιλαμβάνονται οι συσκευές ελέγχου και ασφαλείας του δικτύου, οι αγκυρώσεις και ο εγκιβωτισμός των σωλήνων με άμμο που πληρώνονται ιδιαιτέρως βάσει των σχετικών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Τιμή ενός μέτρου (μμ) αφέλιμου αξονικού μήκους, ανά διάμετρο αγωγού και ανά κατηγορία ονομαστικής πίεσης, πλήρως εγκατεστημένου σύμφωνα με τα παραπάνω, και έτοιμου για την πλήρη και κανονική λειτουργία: Ονομαστικής πίεσης 6 al. Ονομαστικής διαμέτρου D 75 mm

τ (Μέτρο)

ΕΥΡΩ (Ολογράφως): Δύο ευρω και Εβδομήντα λεπτά
(Αριθμητικώς): 2,70 €

Ο Συντάξας
Γύθειο 10/2/2021

Δημήτριος Χρήστου
Τοπ. Μηχανικός Τ.Ε.

Δημήτριος Κουράκος
Ηλεκτρ. Μηχανικός Τ.Ε.

Θεωρήθηκε 10.2.2021
Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.

Βασίλειος Βερούτης
Μηχανολόγος Μηχανικός

