

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



«Κάθετος Άξονας Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη - Ν. Μουδανιά - Ποτίδαια: “Βελτίωση - διαπλάτυνση τμήματος Ν. Μουδανιά - Ποτίδαια από χ.θ. 4+120 έως χ.θ. 5+240”(58.4.1α)»

**Προϋπολογισμός : 9.920.000 € (με Φ.Π.Α.)
8.000.000 (χωρίς Φ.Π.Α)**

Οκτώβριος 2019

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε

ΕΡΓΟ :

Κάθετος Άξονας Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη - Ν. Μουδανιά - Ποτίδαια: "Βελτίωση - διαπλάτυνση τμήματος Ν. Μουδανιά - Ποτίδαια από χ.θ. 4+120 έως χ.θ. 5+240"

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ:

9.920.000,00 (με ΦΠΑ)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
		ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ						
		ΕΚΣΚΑΦΕΣ						
1	A-1	Εκσκαφές χαλαρών εδαφών	ΟΔΟ-1110	m ³	37.500	2,23	83.625,00	
2	A-2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m ³	60.000	2,52	151.200,00	
3	A-2.1	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΟΔΟ-1123Α	m ³	16.000	5,20	83.200,00	
		ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ						
4	A-3	Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων	ΟΙΚ-2227	m	300	16,70	5.010,00	
5	A-4	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλέγμα	ΟΙΚ-6448	m	500	5,70	2.850,00	
6	A-5	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m ³	250	26,90	6.725,00	
		ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ						
7	A-6	Καθαρισμός οχετών ανοίγματος μέχρι και 3,0 m	ΟΔΟ-1320	m	70	10,00	700,00	
		ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ						
	A-7	Προμήθεια δανείων						
8	A-7.1	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	37.000	13,75	508.750,00	
9	A-8	Προμήθεια κοκκώδους υλικού μεγέθους κόκκων έως 200 mm	ΟΔΟ-3121B	m ³	500	15,65	7.825,00	
10	A-9	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m ³	37.000	0,90	33.300,00	
11	A-10	Κατασκευή στρώσης άμμου -σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121Α	m ³	2.000	15,25	30.500,00	
12	A-11	Επίστρωση Αγροτικών Οδών με αμμοχαλικώδη υλικά	75% ΥΔΡ 6251 & 25% ΥΔΡ 6253	m ³	100	14,25	1.425,00	
		ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΑΝΩΝ - ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ						
	A-12	Επένδυση πρανών						
13	A-12.1	Επένδυση πρανών με φυτική γη	ΟΔΟ-1610	m ²	5.000	0,60	3.000,00	
								ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΟΜΑΔΑΣ Α
								918.110,00
		ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ						
		ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
14	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ-2151	m ³	8.800	5,70	50.160,00	
15	B-2	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m ³	1.000	2,40	2.400,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
16	B-3	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ-6066	m ³	1.100	1,43	1.573,00	
17	B-4	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	ΥΔΡ-6069	m ³	2.500	19,05	47.625,00	
18	B-5.1	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων	ΟΔΟ-3121B	m ³	3.500	15,25	53.375,00	
19	B-5.2	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m ³	150	18,55	2.782,50	
ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ - ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ								
20	B-6	Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κ.λ.π.	ΥΔΡ-6157	m ³	2.000	13,30	26.600,00	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								
	B-7	Κατασκευές από σκυρόδεμα						
	B-7.1	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10						
21	B-7.1.1	Κατασκευές από άοπλο σκυρόδεμα C8/10	ΟΔΟ-2521	m ³	20	63,00	1.260,00	
	B-7.2	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15						
22	B-7.2.1	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	ΟΔΟ-2531	m ³	550	75,20	41.360,00	
23	B-7.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m ³	740	78,10	57.794,00	
	B-7.3	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20						
24	B-7.3.1	Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m ³	1.450	81,90	118.755,00	
	B-7.4	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30						
25	B-7.4.1	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2522	m ³	620	90,50	56.110,00	
26	B-7.4.2	Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m ³	2.230	115,00	256.450,00	
27	B-7.4.3	Κατασκευή κιβωτιοειδών οχετών από σκυρόδεμα C25/30	ΟΔΟ-2551	m ³	950	120,00	114.000,00	
	B-8	Προμήθεια και προσθήκη προσιμίκτων και προσθέτων στο σκυρόδεμα						
28	B-8.1	Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσιμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2	ΥΔΡ 6320.1	kg	1.250	0,48	600,00	
ΟΠΛΙΣΜΟΙ								
	B-9	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων						
29	B-9.1	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	350.000	1,00	350.000,00	
30	B-9.2	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	600	1,00	600,00	
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ								
31	B-10	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ	ΥΔΡ-6403	m ²	1.000	5,50	5.500,00	
32	B-11	Αντιγραφιστική επάλειψη	ΟΙΚ-7902	m ²	1.000	5,10	5.100,00	
33	B-12	Μόνωση με διπλή ασφαλιστική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m ²	1.130	1,50	1.695,00	
	B-13	Σφράγιση αρμών						
34	B-13.1	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με ελαστομερή ασφαλιστική μαστίχη εφαρμοζόμενη εν θερμώ	ΥΔΡ-6370	m	180	3,30	594,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
35	B-13.2	Σφράγιση κατακόρυφων και κεκλιμένων αρμών με πλαστομερή ασφαλτική μαστίχη	ΥΔΡ-6370	m	180	3,80	684,00	
36	B-13.3	Πλήρωση διακένου αρμών με εύκαμπτες μοριοσανίδες εμποτισμένες με άσφαλτο, πάχους 12 mm	ΥΔΡ-6370	m ²	90	11,50	1.035,00	
37	B-14	Στεγάνωση αρμού με ελαστική ταινία (waterstop)	ΥΔΡ-6373	m	360	11,90	4.284,00	
38	B-15	Αρμοί συστολο-διαστολής γεφυρών ολικού εύρους μετακίνησης 60 mm	ΟΔΟ-2651	m	15	450,48	6.757,20	
		ΕΦΕΔΡΑΝΑ ΓΕΦΥΡΩΝ						
	B-16	Εφέδρανα γεφυρών - σεισμικοί αποσβεστήρες						
39	B-16.1	Σταθερά ελαστομεταλλικά εφέδρανα γεφυρών κατά ΕΛΟΤ EN 1337-3	ΟΔΟ-2912	lt	350	35,10	12.285,00	
		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ						
40	B-17	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160mm	ΟΙΚ 6104	kg	92.000	2,50	230.000,00	
41	B-18	Ανελκυστήρας	ΗΛΜ-63	τεμ.	4	23.500,00	94.000,00	
42	B-19	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	11.950	1,30	15.535,00	
		ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ -ΔΙΚΤΥΑ						
	B-20	Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατά ΕΛΟΤ EN 1916.						
	B-20.1	Τσιμεντοσωλήνες αποχέτευσης κλάσεως αντοχής 120 κατά ΕΛΟΤ EN 1916						
43	B-20.1.1	Ονομαστικής διαμέτρου D300 mm	ΥΔΡ 6551.2	m	80	20,90	1.672,00	
44	B-20.1.2	Ονομαστικής διαμέτρου D400 mm	ΥΔΡ 6551.3	m	810	38,00	30.780,00	
45	B-20.1.3	Ονομαστικής διαμέτρου D500 mm	ΥΔΡ 6551.4	m	430	52,00	22.360,00	
46	B-20.1.4	Ονομαστικής διαμέτρου D600 mm	ΥΔΡ 6551.5	m	340	67,00	22.780,00	
47	B-20.1.5	Ονομαστικής διαμέτρου D700 mm	ΥΔΡ 6551.5	m	700	80,00	56.000,00	
48	B-20.1.6	Ονομαστικής διαμέτρου D800 mm	ΥΔΡ 6551.6	m	20	95,00	1.900,00	
49	B-20.1.7	Ονομαστικής διαμέτρου D900 mm	ΥΔΡ 6551.6	m	2	114,00	228,00	
	B-21	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος						
50	B-21.1	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 315 mm	ΥΔΡ 6711.4	m	380	21,00	7.980,00	
	B-22	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου (PE) με συμπαγές τοίχωμα κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2						
	B-22.1	Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά EN 12201-2						
51	B-22.1.1	Ονομ. διαμέτρου DN 140 mm / PN 12,5 atm	ΥΔΡ 6622.2	m	320	17,00	5.440,00	
	B-23	Δίκτυα αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από πλαστικούς σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3						
	B-23.1	Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο [DN/OD]						
52	B-23.1.1	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 200 mm	ΥΔΡ 6711.2	m	110	7,60	836,00	
53	B-23.1.2	Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 800 mm	ΥΔΡ 6711.7	m	60	162,00	9.720,00	
		ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ						

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	B-24	Βαλβίδες εισαγωγής-εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, παλινδρομικού τύπου						
	B-24.1	Ονομαστικής πίεσης 16 atm						
54	B-24.1.1	Ονομαστικής διαμέτρου DN 80 mm	ΥΔΡ 6653.1	τεμ.	2	247,00	494,00	
55	B-25	Σύστημα συλλογής και διήθησης ομβρίων υδάτων τύπου stormbox, σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας, ενδεικτικών διαστάσεων 1,20x0,60x0,30.	ΥΔΡ 6711.7	m ³	1.520	185,00	281.200,00	
56	B-26	Αντλιοστάσιο ξηρού τύπου ομβρίων, ονομαστικής παροχής 55m ³ /h, μανομετρικού ύψους 18,5m.	ΥΔΡ 6710.1	τεμ	1	96.000,00	96.000,00	
	B-27	ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΥΠΑΝΣΗΣ						
57	B-27.1	Μονάδα ελέγχου ρύπανσης κατηγορίας Δ	25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112 + 20%ΥΔΡ6422	τεμ	2	35.800,00	71.600,00	
58	B-28	ΚΡΑΣΠΕΔΑ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	m	5.000	8,40	42.000,00	
59	B-29	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2922	m ²	6.000	12,00	72.000,00	
60	B-30	Γεωυφάσματα επένδυσης σηράγγων ανοικτής εκσκαφής (C&C)						
60	B-30.1	Γεωύφασμα βάρους 300 gr/m ²	ΟΙΚ-7914	m ²	2.000	2,10	4.200,00	
61	B-31	Φίλτρα στραγγιστηρίων από διαβαθμισμένα αδρανή	ΟΔΟ-2815	m ³	600	8,60	5.160,00	
	B-32	ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων						
62	B-32.1	Φρεάτιο υδροσυλλογής μεταξύ πρανών (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	7	523,81	3.666,67	
63	B-32.2	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=0,40 ή 0,60 m) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	34	850,00	28.900,00	
64	B-32.3	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=80μ) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	17	1.100,00	18.700,00	
65	B-33	Φρεάτιο υδροσυλλογής μονό ή διπλό						
65	B-33.1	Φρεάτιο υδροσυλλογής μονό	ΟΔΟ-2548	τεμ.	51	455,00	23.205,00	
66	B-33.2	Φρεάτιο υδροσυλλογής διπλό	ΟΔΟ-2548	τεμ.	13	712,00	9.256,00	
67	B-34	Φρεάτια υδροσυλλογής μονού ή αμφίπλευρου ανοίγματος						
67	B-34.1	Φρεάτιο υδροσυλλογής μονού ανοίγματος	ΟΔΟ-2548	τεμ.	24	550,00	13.200,00	
68	B-34.2	Φρεάτιο υδροσυλλογής αμφίπλευρου ανοίγματος	ΟΔΟ-2548	τεμ.	18	1.040,00	18.720,00	
69	B-35	Τυπικά φρεάτια αερεξαγωγού για αγωγούς DN ≤ 600 mm, διαστάσεων 2.00 x 1.50 m	50% ΥΔΡ-6329 50% ΥΔΡ-6311	τεμ.	2	2.190,00	4.380,00	
70	B-36	Προκατασκευασμένα φρεάτια από συνθετικά υλικά, κατά το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13598-2 προς τοποθέτηση υπό το κατάστρωμα της οδού						
70	B-36.1	Φρεάτιο κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2, ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με ύψος στοιχείων βάσης και κώνου 1,10m, δύο εισόδων και μιας εξόδου έως D 315 mm	ΥΔΡ 6711.7	τεμ	7	630,00	4.410,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
71	B-36.2	Στοιχείο διαμόρφωσης θαλάμου φρεατίου κατά ΕΛΟΤ EN 13598-2 , ελάχιστης ονομαστικής διαμέτρου D 1000 mm, με τις αντίστοιχες βαθμίδες καθόδου.	ΥΔΡ 6711.7	μμ	7	350,00	2.450,00	
72	B-37	Αντιστηρίξεις παρειών χάνδακος με μεταλλικά πετάσματα	ΥΔΡ 6103	m ²	2.620	31,90	83.578,00	
73								2.501.729,37
		ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
	Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας						
74	Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ-3111.B	m ²	105.000	1,81	190.050,00	
	Γ-2	Βάση οδοστρωσίας						
75	Γ-2.1	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.B	m ²	93.000	1,91	177.630,00	
76	Γ-3	Στρώση στράγγισης οδοστρώματος	ΟΔΟ-3121.B	m ³	2.000	18,05	36.100,00	
77	Γ-4	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.B	m ³	1.900	12,52	23.788,00	
78								427.568,00
		ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ (με την αξία της ασφάλτου)						
79	Δ-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΙΚ-2269A	m	1.000	0,86	860,00	
80	Δ-1.1	Απόξεση ασφαλτικού οδοστρώματος (φρεζάρισμα) σε βάθος έως 8 cm	ΟΔΟ-1132	m ²	1.000	1,60	1.600,00	
81	Δ-2	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²	22.000	1,05	23.100,00	
82	Δ-3	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²	102.500	0,40	41.000,00	
	Δ-4	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης						
83	Δ-4.1	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321B	m ²	22.000	6,70	147.400,00	
84	Δ-5	Ασφαλτικές στρώσεις μεταβλητού πάχους επιμετρούμενες κατά βάρος	ΟΔΟ-4421B	ton	2.500	72,65	181.625,00	
85	Δ-6	Ασφαλτικές συνδετικές (ισοπεδωτικές) στρώσεις συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4421B	m ²	45.000	6,70	301.500,00	
	Δ-7	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας						
86	Δ-7.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521B	m ²	46.500	7,20	334.800,00	
87	Δ-8	Ασφαλτόπλεγμα οπλισμού ασφαλτικών στρώσεων	ΟΔΟ-2311	m ²	4.000	14,00	56.000,00	
								1.087.885,00
		ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΑΟ)						
	E-1	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2						
88	E-1.1.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m	5.450	70,00	381.500,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	E-1.2	Αμφίπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2						
89	E-1.2.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	1.120	100,00	112.000,00	
	E-1.3	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, κατά ΕΛΟΤ EN 1317-2						
90	E-1.3.1	Μονόπλευρο στηθαίο ασφαλείας ερείσματος, τοποθετούμενο με έμπηξη, ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	220	60,00	13.200,00	
	E-1.4	Συστήματα απορρόφησης ενέργειας πρόσκρουσης (ΣΑΕΠ)						
91	E-1.4.1	ΣΑΕΠ τύπου επαναφοράς, κλάσεως 110 (R)	ΟΔΟ-2653	τεμ	1	17.500,00	17.500,00	
	E-2	Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας						
92	E-2.1	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη	ΟΔΟ-2151	m	1.000	2,20	2.200,00	
	E-3	Κιγκλιδώματα - Περιφραξείς - Οριοδείκτες						
93	E-3.1	Κιγκλιδώματα						
93	E-3.1	Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων	ΟΔΟ-2653	m	380	10,48	3.982,40	
94	E-3.2	Σιδηρά κιγκλιδώματα	ΟΔΟ-2652	kg	2.700	2,40	6.480,00	
	E-4	Τυποποιημένη περίφραξη οδού						
95	E-4.1	Περίφραξη τύπου Α ύψους 1,46 m	ΥΔΡ-6812	m	100	10,48	1.048,00	
	E-5	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ						
	E-5	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης						
96	E-5.1	Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3	ΟΙΚ-6541	m ²	35	150,00	5.250,00	
	E-5.2	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1						
97	E-5.2.1	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ETA και σήμανση CE)	ΟΙΚ-6541	m ²	65	135,00	8.775,00	
	E-6	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων						
98	E-6.1	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΟΙΚ-6541	τεμ.	110	46,70	5.137,00	
99	E-6.2	Πινακίδες ρυθμιστικές μεγάλου μεγέθους	ΟΙΚ-6541	τεμ.	2	75,20	150,40	
	E-7	Στύλοι πινακίδων						
100	E-7.1	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")	ΟΔΟ-2653	τεμ.	95	42,90	4.075,50	
101	E-8	Γέφυρες σήμανσης	ΟΔΟ-2652	kg	18.500	2,60	48.100,00	
102	E-9	Δικτύωματα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	ΟΔΟ-2652	kg	10.500	2,60	27.300,00	
	E-10	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ						
103	E-10	Μηνιαία χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	8.700	7,60	66.120,00	
104	E-11	Κινητή μονάδα φωτεινής σηματοδότησης	ΗΛΜ-108	τεμ.	2	3.500,00	7.000,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
	E-12	Πλαστικός ανακλαστικός κώνος κυκλοφορίας. Προμήθεια και τοποθετήσεις							
105	E-12.1	Πλαστικός ανακλαστικός κώνος κυκλοφορίας ύψους 75εκ.	ΟΙΚ-6541	τεμ.	200	18,00	3.600,00		
106	E-12.2	Πλαστικός ανακλαστικός κώνος κυκλοφορίας ύψους 50εκ.	ΟΙΚ-6541	τεμ.	50	9,00	450,00		
107	E-13	Ρυμουλκούμενο στοιχείο με φωτεινό παλλόμενο βέλος παράκαμψης	ΟΙΚ-6541	μήνας	24	380,00	9.120,00		
108	E-14	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	μήνας	8.020	9,50	76.190,00		
	E-15	Διαγράμμιση οδοστρώματος							
109	E-15.1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	ΟΙΚ-7788	m ²	3.800	3,30	12.540,00		
110	E-16	Αφαίρεση διαγράμμισης Οδοστρώματος	ΟΙΚ-7735	m ²	1.000	3,30	3.300,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΟΜΑΔΑΣ Ε					815.018,30	
		ΟΜΑΔΑ Ζ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ							
	Z-1	Χαλύβδινοι ιστοί οδοφωτισμού							
111	Z-1.1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 10,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.	6	1.250,00	7.500,00		
112	Z-1.2	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.	56	1.400,00	78.400,00		
	Z-2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP), τύπου semi cut-off							
113	Z-2.1	Ισχύος 70 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	6	250,00	1.500,00		
114	Z-2.2	Ισχύος 150 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	28	300,00	8.400,00		
115	Z-2.3	Ισχύος 250 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.	28	320,00	8.960,00		
	Z-3	Πίλλαρ οδοφωτισμού							
116	Z-3.1	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	2.500,00	2.500,00		
117	Z-3.2	Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	2.750,00	2.750,00		
	Z-4	Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων							
118	Z-4.1	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	ΟΔΟ-2548	τεμ.	25	100,00	2.500,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΗΣ ΟΜΑΔΑΣ Ζ					112.510,00	
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ ΓΕ+ΟΕ					5.862.820,67	
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ					6.918.128,39	
			ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9%)					622.631,56	
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ Σ1					7.540.759,95	
			ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ					30.000,00	
			ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΧΩΡΙΣ Γ.Ε & Ο.Ε)					310.000,00	
			ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (Γ.Ε & Ο.Ε)					55.800,00	
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ					7.936.559,95	
			ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ					63.440,05	
			ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) Σ2					8.000.000,00	
			ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)					1.920.000,00	
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)					9.920.000,00	