

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Κάθετος Άξονας Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη-Ν.
Μουδανιά-Ποτίδαια: Βελτίωση - διαπλάτυνση τμήματος
Ν. Μουδανιά-Ποτίδαια από χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 4+200
(58.4.1)»**

23.330.000 Ευρώ

Ιούλιος 2012

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ		ΕΡΓΟ : «Κάθετος Άξονας Εγνατίας οδού Θεσσαλονίκη-Ν. Μουδανιά-Ποτίδαια: Βελτίωση - διαπλάτυνση τμήματος Ν. Μουδανιά-Ποτίδαια από χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 4+200 (58.4.1)»						
		ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 23.330.000,00 €						
<u>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>								
α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
ΕΚΣΚΑΦΕΣ								
1	A-1	Εκσκαφή ακαταλλήλων εδαφών	ΟΔΟ-1110	m ³	49.000	2,47	121.030,00	
2	A-2	Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m ³	80.400	2,74	220.296,00	
3	A-3.1	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m ³	400	8,36	3.344,00	
ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								
4	A-4.1	Καθαίρεση κτισμάτων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα Για ύψος έως και 4,0m	ΟΙΚ-2227	m ³	1.000	16,60	16.600,00	
5	A-4.2	Καθαίρεση κτισμάτων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα Για ύψος πέραν των 4,0m	ΟΙΚ-2227	m ³	1.000	23,60	23.600,00	
6	A-5	Καθαίρεση κτισμάτων από οπτοπλινθοδομές κ.λ.π	ΟΙΚ-2221	m ³	1.000	11,10	11.100,00	
7	A-6	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΟΙΚ-2275	m ³	1.000	7,93	7.930,00	
8	A-7	Καθαίρεση λαμαρνοκατασκευών με σκελετό από ξύλο	ΟΙΚ-2275	m ³	200	5,56	1.112,00	
9	A-8	Καθαίρεση ολόσωμων περιφράξεων	ΟΙΚ-2227	m	3.000	21,50	64.500,00	
10	A-9	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλέγμα	ΟΙΚ-6448	m	3.100	5,21	16.151,00	
11	A-10	Καθαίρεση άοπλων σκυροδεμάτων και λιθοδομών	ΟΙΚ-2226	m ²	3.000	8,20	24.600,00	
12	A-11	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m ³	3.150	20,10	63.315,00	
ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ								
13	A-12.1	Προμήθεια δανείων Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	21.000	6,56	137.760,00	
14	A-12.2	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	44.500	10,57	470.365,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
15	A-13	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m ³	87.000	0,85	73.950,00		
16	A-14	Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121A	m ³	3.300	9,85	32.505,00		
		ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΑΝΩΝ - ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ							
	A-15	Επένδυση πρανών							
17	A-15.1	Επένδυση πρανών με φυτική γη	ΟΔΟ-1610	m ²	10.500	0,55	5.775,00		
		ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α							1.293.933,00
		ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							
		ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
18	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους μέχρι και 3,00 m	ΟΔΟ-2151	m ³	55.500	3,27	181.485,00		
19	B-2	Πρόσθετη τιμή λόγω δυσχερειών των εκσκαφών από Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m ³	17.000	2,37	40.290,00		
	B-3	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων							
20	B-3.1	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m ³	20.100	5,28	106.128,00		
21	B-4	Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κλπ	ΥΔΡ-6157	m ³	10.000	13,80	138.000,00		
	B-5	Γεωπλέγματα							
22	B-5.1	Γεωπλεγμα αντοχής Tult 40KN/m διαξονικό	ΟΙΚ-7914	m ²	40.000	5,04	201.600,00		
23	B-6	Κατακόρυφη αντιστήριξη	ΟΔΟ-2731	m ²	1.600	216,10	345.760,00		
		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ							
	B-7	Σκυροδέματα							
	B-7.1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10 (B5 ή B10)							
24	B-7.1.1	Άοπλο C8/10 (B10) κοιτοστρώσεων, εξομαλυντικών στρώσεων, κ.λ.π.	ΟΔΟ-2521	m ³	360	58,00	20.880,00		
	B-7.2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B10 ή B15)							
25	B-7.2.1	C12/15 (B10) κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ	ΟΔΟ-2531	m ³	8.100	68,40	554.040,00		
	B-7.3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20							
26	B-7.3.1	C16/20 ρεϊθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ	ΟΔΟ-2532	m ³	100	74,40	7.440,00		
	B-7.4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25							

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
27	B-7.4.1	C20/25 ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμόρφωσης πυθμένα	ΟΔΟ-2522	m ³	2.320	78,00	180.960,00		
28	B-7.4.2	Οπλισμένο C20/25 κιβωτοειδών οχετών	ΟΔΟ-2551	m ³	3.650	106,80	389.820,00		
29	B-7.4.3	C20/25 ιρλανδικών ρείθρων	ΟΔΟ-2551	m ³	250	78,00	19.500,00		
30	B-7.4.4	C20/25 μικροκατασκευών	ΟΔΟ-2551	m ³	50	113,00	5.650,00		
31	B-7.4.5	Οπλισμένο C20/25 βάρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ.	ΟΔΟ-2551	m ³	1.335	108,00	144.180,00		
		ΟΠΛΙΣΜΟΙ							
	B-8	Σιδηροί οπλισμοί							
32	B-8.1	Σιδηρούς οπλισμός St III (S400) ή St IV (S500) εκτός υπόγειων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	480.000	1,00	480.000,00		
33	B-8.2	Σιδηρούν δομικό πλέγμα St IV (S500) εκτός υπόγειων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	10.000	1,05	10.500,00		
		ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ							
34	B-9	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ	ΥΔΡ-6403	m ²	600	5,20	3.120,00		
35	B-10	Αντιρρυπαντική επάλειψη	ΟΙΚ-7902	m ²	500	3,90	1.950,00		
36	B-11	Μόνωση με διπλή ασφαλτική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m ²	3.350	1,40	4.690,00		
	B-12	Μόνωση με ασφαλτόπανα							
37	B-12.1	Μόνωση με απλή στρώση ενισχυμένου ασφαλτοπάνου και απισωτική στρώση ασφαλτικού Α265	ΟΔΟ-2412	m ²	1.950	9,38	18.291,00		
	B-13	Σφράγιση αρμών							
38	B-13.1	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με PLASTIC 77 ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	250	2,86	715,00		
39	B-13.2	Σφράγιση κατακόρυφων - κεκλιμένων αρμών με PLASTI JOINT ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	400	2,98	1.192,00		
40	B-13.3	Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες 12mm τύπου FLEXCELL ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m ²	280	10,65	2.982,00		
41	B-14	Στεγάνωση αρμού με ταινία τύπου HYDROFOIL PVC ή αναλόγου	ΥΔΡ-6373	m	210	9,25	1.942,50		
42	B-15	Αρμοί διαστολής - συστολής εύρους μετακίνησης 60mm	ΟΔΟ-2651	m	83	714,40	59.295,20		
		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ							
	B-16	Εφέδρανα γεφυρών							

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
43	B-16.1	Σταθερά εφεδρανα γεφυρών ελαστομεταλλικά ή ελαστομερή	ΟΔΟ-2912	lt	226	33,70	7.616,20	
44	B-17	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	5.000	0,82	4.100,00	
45	B-18	Χρήση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	ΥΔΡ-6103	kg	150.000	0,25	37.500,00	
46	B-19	Έμπηξη χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	ΥΔΡ-6104	m ²	1.000	15,00	15.000,00	
47	B-20	Εξόλκωση χαλύβδινων πασσαλοσανίδων	ΥΔΡ-6105	m ²	1.000	7,00	7.000,00	
48	B-21	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160mm	ΟΙΚ-6104	kg	135.000	2,40	324.000,00	
49	B-22	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς > 160mm	ΟΙΚ-6104	kg	58.500	2,50	146.250,00	
50	B-23	Εφαρμογή αντισκωριακου υποστρώματος δύο ή τριών συστατικών διαλύτου, με βάση εποξειδικό, πολυουρεθανικό ή ανόργανο πυριπικό ψευδάργυρο	ΟΙΚ-7744	m ²	2.900	2,50	7.250,00	
51	B-24	Υαλοστάσια σιδηρά με περσίδες	ΟΙΚ-6204	kg	120	10,40	1.248,00	
ΚΡΑΣΠΕΔΑ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ								
52	B-25	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30m από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	m	24.000	6,09	146.160,00	
53	B-26	Πλακοστρώσεις πεζοδρο- μίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2922	m ²	19.000	10,30	195.700,00	
ΣΩΛΗΝΕΣ								
	B-27	Αγωγοί ομβρίων από προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς τσιμεντο- σωλήνες C12/15 (B15)						
54	B-27.1	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,40m	ΟΔΟ-2883	m	7.773	23,60	183.442,80	
55	B-27.2	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,60m	ΟΔΟ-2884	m	4.911	36,30	178.269,30	
56	B-27.3	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,80m	ΟΔΟ-2885	m	1.036	56,10	58.119,60	
	B-28	Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6at						
57	B-28.1	Σωλήνες Φ40	ΥΔΡ-6620.1	m	15.000	2,45	36.750,00	
58	B-28.2	Σωλήνες Φ110	ΥΔΡ-6620.1	m	750	7,60	5.700,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	B-29	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος απορροής ομβρίων τεχνικών						
59	B-29.1	Σιδηροσωλήνας Φ8"	ΗΛΜ-5	m	20	53,45	1.069,00	
		ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΑ						
	B-30	Διάτρητοι τσιμεντοσωλήνες στραγγιστηρίων						
60	B-30.1	Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων Φ0,20m	ΟΔΟ-2861	m	2.000	12,30	24.600,00	
		Πλήρωση τάφρων αποστράγγισης						
61	B-31	Πλήρωση τάφρων αποστράγγισης	ΟΔΟ-2815	m ³	500	10,25	5.125,00	
		ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ						
	B-32	Γεωυφάσματα						
62	B-32.1	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	ΟΙΚ-7914	m ²	4.000	1,37	5.480,00	
		Γεωύφασμα θεμελίωσης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"						
63	B-32.2	Γεωύφασμα θεμελίωσης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"	ΟΙΚ-7914	m ²	1.950	1,83	3.568,50	
		ΦΑΤΝΕΣ						
	B-33	Φάτνες από συρματοπλέγμα Προμήθεια συρματοπλέγματος						
64	B-33.1	Προμήθεια συρματοπλέγματος	ΟΔΟ-2311	kg	7.000	2,18	15.260,00	
		Κατασκευή φατνών						
65	B-33.2	Κατασκευή φατνών	ΟΔΟ-2312	m ²	5.500	1,95	10.725,00	
		Πλήρωση φατνών						
66	B-33.3	Πλήρωση φατνών	ΟΔΟ-2313	m ³	500	17,50	8.750,00	
		ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ						
	B-34	Φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)						
67	B-34.1	Φρεάτιο αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	691	363,40	251.109,40	
		Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=40 ή 60) (ΠΚΕ)						
68	B-34.2	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=40 ή 60) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	172	902,70	155.264,40	
		Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=80) (ΠΚΕ)						
69	B-34.3	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=80) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	22	1.219,20	26.822,40	
		Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)						
70	B-34.4	Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	150	316,50	47.475,00	
		Βαθμιδωτά ρείθρα						
71	B-35	Βαθμιδωτά ρείθρα	ΟΔΟ-2548	m	20	8,56	171,20	
		Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής						
	B-36	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής						
72	B-36.1	Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 120x80	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	10	235,00	2.350,00	
		ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΥΠΑΝΣΗΣ						
	B-37	Μονάδα ελέγχου ρύπανσης						
		Κατηγορίας Β	25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472					
73	B-37.1	Κατηγορίας Β	25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472	τεμ.	1	30.800,00	30.800,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
74	B-37.2	Κατηγορίας Γ	25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472	τεμ.	1	32.900,00	32.900,00		
75	B-37.3	Κατηγορίας Δ	25%ΟΙΚ3214+ 20%ΟΙΚ3811+ 25%ΟΙΚ3873+ 15%ΟΙΚ2112+ 20%ΥΔΡ6472	τεμ.	2	35.800,00	71.600,00		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β								4.967.586,50	
<u>ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</u>									
	Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας							
76	Γ-1.1	Υπόβαση μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3121.B	m ³	1.000	14,96	14.960,00		
77	Γ-1.2	Υπόβαση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3111.B	m ²	293.000	1,49	436.570,00		
	Γ-2	Βάση οδοστρωσίας							
78	Γ-2.1	Βάση μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.B	m ³	1.000	15,20	15.200,00		
79	Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.B	m ²	240.100	1,52	364.952,00		
80	Γ-3	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.B	m ³	1.900	16,69	31.711,00		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ								863.393,00	
<u>ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</u>									
81	Δ-1	Κοπή ασφαλτ/δέματος	ΟΙΚ-2269	m	13.000	0,78	10.140,00		
	Δ-2	Εκσκαφή-φρεζάρισμα ασφαλτικού οδοστρώματος							
82	Δ-2.1	Εκσκαφή-φρεζάρισμα βάθους έως 4 cm	ΟΔΟ-1132	m ²	43.200	0,90	38.880,00		
83	Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²	158.500	0,98	155.330,00		
84	Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²	208.000	0,33	68.640,00		
	Δ-5	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260)							
85	Δ-5.1	Βάση πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321.B	m ²	149.000	4,70	700.300,00		
86	Δ-6	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλ. πάχους (Π.Τ.Π. Α265)	ΟΔΟ-4421.B	ton	7.450	40,02	298.149,00		
87	Δ-7	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05m (Π.Τ.Π. Α265)	ΟΔΟ-4421.B	m ²	82.000	4,68	383.760,00		
	Δ-8	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m (Π.Τ.Π. Α265)							

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
88	Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 μ με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	m ²	157.000	4,88	766.160,00		
	Δ-9	Λεπτή αντιολισθηρή στρώση 25mm							
89	Δ-9.1	Αντιολισθηρή στρώση 25 mm με χρήση τροποποιημένης ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	m ²	1.600	5,33	8.528,00		
90	Δ-10	Ασφαλτικό γεώπλεγμα αντοχής 50KN/m	ΟΙΚ-7912	m ²	37.200	15,50	576.600,00		
91	Δ-11	Επισκευή φθορών ασφαλτικού οδοστρώματος δι'ασφαλτικού μίγματος	ΟΔΟ-4720.Α	m ²	840	190,00	159.600,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ						3.166.087,00
			ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ						
			ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ						
	E-1	Ιονοπλευρα χαλυβρινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2							
92	E-1.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m	600	40,00	24.000,00		
	E-2	Ιονοπλευρα χαλυβρινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2							
93	E-2.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W6	ΟΔΟ-2653	m	9.200	55,00	506.000,00		
94	E-2.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	4.600	60,00	276.000,00		
	E-3	Αμφιπλευρα χαλυβρινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2							
95	E-3.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m	4.800	80,00	384.000,00		
	E-4	Μεταλλικά στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων							

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
96	E-4.1	Άκαμπτα μεταλλικά στηθαία τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-1	ΟΔΟ-2653	kg	7.500	1,80	13.500,00	
97	E-5	Αποξήλωση μονόπλευρου χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας	ΟΔΟ-2151	m	8.200	2,22	18.204,00	
98	E-6	Αντανακλαστικά στοιχεία στηθαίων ασφαλείας οδών	ΟΔΟ-2653	m	160	2,10	336,00	
99	E-7	Προμήθεια χαλύβδινων ορθοστατών ύψους 1,50μ	ΟΔΟ-2653	τεμ.	240	23,40	5.616,00	
100	E-8.1	Τοποθέτηση μονόπλευρων στηθαίων ασφαλείας με ορθοστάτες ανά 4,00μ	ΟΔΟ-2653	m	5.700	10,00	57.000,00	
		ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ - ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ						
	E-9	Κιγκλιδώματα						
101	E-9.1	Σωλήνες κιγκλιδωμάτων	ΟΔΟ-2653	m	132	11,00	1.452,00	
102	E-9.2	Σιδηρά κιγκλιδώματα	ΟΔΟ-2652	kg	1.000	2,00	2.000,00	
103	E-10	Οριοδείκτης πλαστικός	ΥΔΡ-6620.1	τεμ.	150	10,80	1.620,00	
		ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ						
	E-11	Πληροφοριακές πινακίδες πλήρως αντανακλαστικές						
	E-11.1	Πλευρικές με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου II						
104	E-11.1.1	Πλευρικές με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υπερυψηλής ανταν/τας τύπου III	ΟΙΚ-6541	m ²	335	125,60	42.076,00	
105	E-11.1.2	Πλευρικές με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υψηλής ανταν/τας τύπου II	ΟΙΚ-6541	m ²	21	107,35	2.254,35	
	E-12	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανακλαστικότητας						
106	E-12.1	Πινακίδα επικίνδυνων θέσεων πλευράς 0,90 m απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	27	42,70	1.152,90	
107	E-12.2	Πινακίδα ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους, απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	104	42,70	4.440,80	
108	E-12.3	Πινακίδα ρυθμιστική μεγάλου μεγέθους, απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	26	73,20	1.903,20	
109	E-12.4	Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	148	85,40	12.639,20	
110	E-12.5	Πληροφοριακές πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	m ²	65	230,00	14.950,00	
	E-13	Στύλοι πινακίδων						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
111	E-13.1	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 1 1/2"	ΟΔΟ-2653	τεμ.	106	23,30	2.469,80	
112	E-13.2	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3"	ΟΔΟ-2653	τεμ.	197	45,30	8.924,10	
113	E-14	Δικτύωμα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων ύψους μέχρι 9,0 m	ΟΔΟ-2652	kg	260	1,70	442,00	
	E-15	Πλαστικοί ανακλαστήρες						
114	E-15.1	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και μια ανακλαστική επιφάνεια	ΟΙΚ-6532	τεμ.	240	3,70	888,00	
115	E-15.2	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και δύο ανακλαστικές επιφάνειες	ΟΙΚ-6532	τεμ.	1.000	4,33	4.330,00	
116	E-16	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	τεμ.	160	43,30	6.928,00	
117	E-17	Αποξήλωση και μετεγκατάσταση πλευρικών πληροφοριακών πινακίδων	ΟΙΚ-2275	m ²	40	31,10	1.244,00	
118	E-18	Μετεγκατάσταση στύλων στήριξης πινακίδων	ΟΙΚ-2151	τεμ.	5	18,00	90,00	
119	E-19	Μετεγκατάσταση δικτύωματος στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	ΟΙΚ-2151	kg	500	1,54	770,00	
120	E-20	Χρήση αμφιπλεύρων εργοταξιακών στηθαίων οδού, τύπου New Jersey, από σκληρό πλαστικό	ΗΛΜ-108	m	1.000	36,00	36.000,00	
121	E-21	Ρυμουλκούμενο στοιχείο με φωτεινό παλλόμενο βέλος παρακάμψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	2	10.800,00	21.600,00	
122	E-22	Ακουστική ταινία οδοστρώματος	ΥΔΡ-6620.1	m	720	18,80	13.536,00	
	E-23	ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ						
		Διαγράμμιση οδοστρώματος						
123	E-23.1	Προσωρινή Διαγράμμιση Οδοστρώματος	ΟΙΚ-7788	m ²	16.000	2,97	47.520,00	
124	E-23.2	Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανεκλαστικότητας	ΟΙΚ-7788	m ²	16.000	5,23	83.680,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε								1.597.566,35
ΟΜΑΔΑ Ζ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ								

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
	Z-1	Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών							
125	Z-1.2	Ιστός ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.	100	1.436,20	143.620,00		
	Z-2	Φωτιστικό σώμα με βραχίονα και λαμπτήρα Na							
	Z-2.1	Υψηλής Πίεσης							
126	Z-2.1.2	Ισχύος 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	100	349,80	34.980,00		
	Z-3	Φωτιστικό σώμα κάτω διαβάσεων							
	Z-3.1	Φωτιστικό σώμα κάτω διαβάσεωνσυμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 250W HP Na	ΗΛΜ-103	τεμ.	2	575,00	1.150,00		
	Z-4	Πίλαρ Ηλεκτροδότησης							
128	Z-4.1	μέχρι οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	2	2.869,60	5.739,20		
	Z-5	Μετεγκατάσταση ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών (με βάση και καλώδια)							
129	Z-5	Μετεγκατάσταση ιστού ηλεκτροφωτισμού οδών (με βάση και καλώδια)	ΗΛΜ-101	τεμ.	100	590,00	59.000,00		
	Z-6	Μετεγκατάσταση πίλαρ ηλεκτροφωτισμού οδών							
130	Z-6	Μετεγκατάσταση πίλαρ ηλεκτροφωτισμού οδών	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	1.035,00	1.035,00		
	Z-7	Ανελκυστήρας							
131	Z-7	Ανελκυστήρας	ΗΛΜ-63	τεμ.	2	23.500,00	47.000,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Z					292.524,20	
			ΟΜΑΔΑ Η: ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
	H-1	Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών							
133	H-1.1	Υδραυλική υδροσπορά	ΠΡΣ-5710	στρ.	20	1.200,00	24.000,00		
	H-1.2	Υδροσπορά με χρήση πλέγματος γιούτα ή άχυρο ή κοκκοφοίνικα κλπ.							
134	H-1.2	Υδροσπορά με χρήση πλέγματος γιούτα ή άχυρο ή κοκκοφοίνικα κλπ.	ΠΡΣ-5710	στρ.	5	2.800,00	14.000,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Η					38.000,00	
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ						12.219.090,05
			ΓΕ+ΟΕ						2.199.436,21
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ						14.418.526,26
			ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ						1.297.667,36
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ						15.716.193,62
			ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ						120.000,00
			ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΜΕ ΓΕ + ΟΕ						1.780.000,00
			ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						243.806,38
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ						17.860.000,00
			ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ						1.107.479,68
			ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)						18.967.479,68
			ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)						4.362.520,33
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)						23.330.000,00

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2012

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Καλλιόπη Λαζαρίδου
Πολιτικός Μηχανικός

Φανή Αντωνίου
Δ/ντρια Εποπτείας Έργων
Ανατολικού Τομέα

Βάια Τσανταρλιώτου
Αν. Δ/ντρια Συμβάσεων

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

σύμφωνα με την υπ αριθμ 714/2/23.05.2012
Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Φανή Αντωνίου
Δ/ντρια Εποπτείας Έργων
Ανατολικού Τομέα