

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Κάθετος Άξονας Εγνατίας Οδού Σιάτιστα – Κρυσταλλοπηγή:
Τμήμα Κορομηλιά – Κρυσταλλοπηγή από Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ.
16+200 (45.4 -45.5)»**

120.540.000 ευρώ

Ιούλιος 2011

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.			ΕΡΓΟ : "Κάθετος Άξονας Εγνατίας Οδού Σιάτιστα – Κρυσταλλοπηγή: Τμήμα Κορομηλιά – Κρυσταλλοπηγή από Χ.Θ. 0+000 έως Χ.Θ. 16+200 (45.4 -45.5)"					
			ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ: 120.540.000,00 €					
<u>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>								
α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
<u>ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ</u>								
ΕΚΣΚΑΦΕΣ								
1	A-1	Εκσκαφή ακαταλλήλων εδαφών	ΟΔΟ-1110	m ³	390.000	1,84	717.600,00	
2	A-2	Εκσκαφή σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m ³	1.010.000	2,11	2.131.100,00	
	A-3	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες						
3	A-3.1	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες με χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m ³	850.000	3,79	3.221.500,00	
4	A-3.2	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες με ελεγχόμενη χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m ³	157.000	5,19	814.830,00	
5	A-3.3	Όρυξη σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών	ΟΔΟ-1133Α	m ³	17.300	7,69	133.037,00	
ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΩΝ								
	A-4	Διάνοιξη τάφρων						
6	A-4.1	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1212	m ³	63.000	2,77	174.510,00	
7	A-4.2	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος βραχώδες	ΟΔΟ-1220	m ³	700	5,56	3.892,00	
8	A-4.3	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως στο φρύδι ορυγμάτων	ΟΔΟ-1220	m ³	4.000	5,05	20.200,00	
9	A-4.4	Διάνοιξη τάφρου με τα χέρια σε έδαφος πάσης φύσεως	ΟΙΚ-2113	m ³	100	11,36	1.136,00	
ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								
	A-5	Καθαίρεση κτισμάτων με φέροντα στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα						
10	A-5.1	Για ύψος έως και 4,0m	ΟΙΚ-2227	m ³	50	16,60	830,00	
11	A-6	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλέγμα	ΟΙΚ-6448	m	200	5,21	1.042,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
12	A-7	Καθαίρεση επένδυσης πρανών από εκτοξευόμενο σκυρόδεμα	ΟΙΚ-2226	m ²	200	2,96	592,00		
		ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΙ - ΑΡΣΗ ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΩΝ							
13	A-8	Καθαρισμός και μόρφωση τάφρου τριγωνικής διατομής ή ερείσματος σε κάθε είδους έδαφος	ΟΔΟ-1310	m	200	0,53	106,00		
14	A-9	Άρση καταπτώσεων για κάθε είδους έδαφος	ΟΔΟ-1420	m ³	200	0,94	188,00		
		ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ							
	A-10	Προμήθεια δανείων							
15	A-10.1	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας E1 έως E4	ΟΔΟ-1510	m ³	432.000	3,18	1.373.760,00		
16	A-10.2	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών Κατηγορίας E4	ΟΔΟ-1510	m ³	20.000	4,63	92.600,00		
17	A-10.3	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών λατομείου Κατηγ. E4	ΟΔΟ-1510	m ³	5.000	8,21	41.050,00		
18	A-11	Κοκκώδες υλικό 0-200mm	ΟΔΟ-3121B	m ³	11.000	7,87	86.570,00		
19	A-12	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m ³	1.344.000	0,85	1.142.400,00		
20	A-13	Επανεπίχωση σήραγγας CUT & COVER και στομιών σηράγγων	ΟΔΟ-1530	m ³	10.000	0,70	7.000,00		
21	A-14	Κατασκευή οπλισμένου επιχώματος	ΟΔΟ-1530	m ³	200	1,10	220,00		
22	A-15	Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121A	m ³	178.700	7,49	1.338.463,00		
		ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΡΑΝΩΝ - ΠΛΗΡΩΣΗ ΝΗΣΙΔΩΝ							
	A-16	Επένδυση πρανών							
23	A-16.1	Επένδυση πρανών με φυτική γη	ΟΔΟ-1610	m ²	203.000	0,55	111.650,00		
24	A-17	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη	ΟΔΟ-1620	m ³	10.000	1,83	18.300,00		
		ΔΙΑΦΟΡΑ							
25	A-18	Διαμόρφωση πρανών βραχωδών ορυγμάτων με προρρηγμάτωση	ΟΔΟ-1133A	m	2.000	3,57	7.140,00		
26	A-19	Διαπλάτυνση και εκβάθυνση ρεμάτων	ΥΔΡ-6054	m ³	20.000	2,30	46.000,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α					11.485.716,00	
		ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ							

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
		ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
27	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους μέχρι και 3,00 m	ΟΔΟ-2151	m ³	46.700	3,27	152.709,00	
28	B-2	Πρόσθετη τιμή λόγω δυσχερειών των εκσκαφών από Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m ³	500	2,37	1.185,00	
	B-3	Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων						
29	B-3.1	Επιχώματα κάτω από τα πεζοδρόμια	ΟΔΟ-3121.B	m ³	250	6,45	1.612,50	
30	B-3.2	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m ³	109.900	5,28	580.272,00	
31	B-4	Χειρόθετη λιθοπλήρωση	ΟΔΟ-2251	m ³	70	15,50	1.085,00	
32	B-5	Κατασκευή τοίχου από λιθοδομή	ΟΔΟ-2253	m ³	1.000	69,40	69.400,00	
33	B-6	Λιθορριπή κοιτοστρώσεων, αναβαθμών κ.λ.π.	ΥΔΡ-6157	m ³	4.400	13,80	60.720,00	
		ΑΓΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΗΛΩΣΕΙΣ ΕΚΤΟΣ ΣΗΡΑΓΓΩΝ						
	B-7	Αγκύρια ολόσωμης πάκτωσης πρανών ανοιχτών εκσκαφών						
34	B-7.1	Φέρουσας ικανότητας 200 kN με Φ25 (S500s)	ΥΔΡ-7025	m	26.500	18,30	484.950,00	
	B-8	ΦΡΕΑΤΟΠΑΣΣΑΛΟΙ						
	B-8	Φρεατοπάσσαλοι						
35	B-8.1	Φρεατοπάσσαλος Φ1,20m	ΟΔΟ-2731	m	1.860	171,00	318.060,00	
36	B-8.2	Φρεατοπάσσαλος Φ1,50m	ΟΔΟ-2731	m	1.110	238,00	264.180,00	
	B-9	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ						
	B-9	Σκυροδέματα						
	B-9.1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C8/10 (B5 ή B10)						
37	B-9.1.1	Άοπλο C8/10 (B5)	ΟΔΟ-2511	m ³	700	56,00	39.200,00	
38	B-9.1.2	Άοπλο C8/10 (B10) κοιτοστρώσεων, εξομαλυντικών στρώσεων, κ.λ.π.	ΟΔΟ-2521	m ³	5.600	58,00	324.800,00	
	B-9.2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 (B10 ή B15)						
39	B-9.2.1	Άοπλο C12/15 (B10) ρείθρων, τάφρων κλπ	ΟΔΟ-2531	m ³	1.200	68,40	82.080,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
40	B-9.2.2	C12/15 (B10) κοιτοστρώσεων, περιβλημάτων αγωγών, εξομαλυντικών στρώσεων κλπ	ΟΔΟ-2531	m ³	15.500	68,40	1.060.200,00	
41	B-9.2.3	C12/15 (B15) πλήρωσης γεωλογικών καταπτώσεων κλπ	ΥΔΡ-6327.1	m ³	100	68,40	6.840,00	
	B-9.3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20						
42	B-9.3.1	C16/20 ρειθρων, τραπεζοειδών τάφρων, προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ	ΟΔΟ-2532	m ³	11.850	74,40	881.640,00	
43	B-9.3.2	C16/20 μικροκατασκευών (φρεατίων, ορθογωνικών τάφρων κλπ)	ΟΔΟ-2532	m ³	600	110,00	66.000,00	
44	B-9.3.3	C16/20 πλήρωσης γεωλογικών καταπτώσεων	ΥΔΡ-6327.1	m ³	100	72,60	7.260,00	
	B-9.4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25						
45	B-9.4.1	C20/25 ρειθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμόρφωσης πυθμένα	ΟΔΟ-2522	m ³	4.060	78,00	316.680,00	
46	B-9.4.2	Οπλισμένο C20/25 κιβωτοειδών οχετών	ΟΔΟ-2551	m ³	15.900	106,80	1.698.120,00	
47	B-9.4.3	C20/25 μικροκατασκευών	ΟΔΟ-2551	m ³	750	113,00	84.750,00	
48	B-9.4.4	Οπλισμένο C20/25 βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ	ΟΔΟ-2551	m ³	21.520	108,00	2.324.160,00	
49	B-9.4.5	C20/25 πλήρωσης γεωλογικών καταπτώσεων κλπ	ΥΔΡ-6329.1	m ³	100	78,00	7.800,00	
50	B-9.4.6	C20/25 σηράγγων με εκσκαφή και επανεπίχωση (cut and cover, C & C)	ΟΔΟ-2551	m ³	2.920	94,80	276.816,00	
51	B-9.4.7	C20/25 τελικής επένδυσης σήραγγας	ΥΔΡ-7019	m ³	21.300	103,00	2.193.900,00	
	B-9.5	Σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37						
52	B-9.5.1	Οπλισμένο C30/37 βάθρων για το ύψος τους μέχρι 10m από το έδαφος, θωρακίων, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων	ΟΔΟ-2551	m ³	150	120,00	18.000,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
53	B-9.5.2	C30/37 μικροκατασκευών (ρείθρων σχισμής κλπ.)	ΟΔΟ-2551	m ³	150	123,00	18.450,00	
	B-9.5.3	Προεντεταμένο C30/37 πλακών, πλακοδοκών						
54	B-9.5.3.1	Ύψους H>7,00m	ΟΔΟ-2566	m ³	4.685	187,00	876.095,00	
55	B-9.6	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα εκτός υπόγειων έργων	ΥΔΡ-7017	m ³	100	83,00	8.300,00	
		ΟΠΛΙΣΜΟΙ						
	B-10	Σιδηροί οπλισμοί						
56	B-10.1	Σιδηρούς οπλισμός St III (S400) ή St IV (S500) εκτός υπόγειων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	5.872.000	1,00	5.872.000,00	
57	B-10.2	Σιδηρούν δομικό πλέγμα St IV (S500) εκτός υπόγειων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	40.000	1,05	42.000,00	
58	B-10.3	Σιδηρούς οπλισμός B500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500s) εντός υπογείων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	2.555.000	1,10	2.810.500,00	
59	B-10.4	Σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C κατά ΕΛΟΤ 1423-3 (S500s) εντός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	25.000	1,15	28.750,00	
	B-11	Σκληρός χάλυβας προέντασης						
60	B-11.1	Σκληρός χάλυβας προέντασης 150/170	ΟΔΟ-2620	kg	191.450	3,80	727.510,00	
		ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ						
61	B-12	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ	ΥΔΡ-6403	m ²	20.850	5,20	108.420,00	
62	B-13	Αντιρρυπαντική επάλειψη	ΟΙΚ-7902	m ²	20.850	3,90	81.315,00	
63	B-14	Μόνωση με διπλή ασφαλική επάλειψη	ΟΔΟ-2411	m ²	58.600	1,40	82.040,00	
	B-15	Μόνωση με ασφαλτόπανα						
64	B-15.1	Μόνωση με απλή στρώση ενισχυμένου ασφαλτοπάνου και απισωτική στρώση ασφαλτικού Α265	ΟΔΟ-2412	m ²	13.270	9,38	124.472,60	
65	B-16	Στεγάνωση με ειδικές μεμβράνες	ΟΔΟ-2412	m ²	7.930	11,20	88.816,00	
66	B-17	Στεγανωτική μεμβράνη πάχους>2χλστ για τη στεγάνωση C&C	ΟΔΟ-2412	m ²	3.050	10,30	31.415,00	
	B-18	Σφράγιση αρμών						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
67	B-18.1	Σφράγιση οριζόντιων αρμών με PLASTIC 77 ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	1.670	2,86	4.776,20	
68	B-18.2	Σφράγιση κατακόρυφων - κεκλιμένων αρμών με PLASTI JOINT ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m	3.140	2,98	9.357,20	
69	B-18.3	Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες 12mm τύπου FLEXCELL ή αναλόγου	ΥΔΡ-6370	m ²	1.780	10,65	18.957,00	
70	B-19	Στεγάνωση αρμού με ταινία τύπου HYDROFOIL PVC ή αναλόγου	ΥΔΡ-6373	m	3.100	9,25	28.675,00	
71	B-20	Αρμοί διαστολής - συστολής εύρους μετακίνησης 60mm	ΟΔΟ-2651	m	430	714,40	307.192,00	
	B-21	ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Εφέδρανα γεφυρών						
72	B-21.1	Σταθερά εφέδρανα γεφυρών ελαστομεταλλικά ή ελαστομερή	ΟΔΟ-2912	lt	3.540	33,70	119.298,00	
73	B-21.2	Ολισθαίνοντα ελαστομεταλλικά εφέδρανα γεφυρών	ΟΔΟ-2912	lt	160	39,30	6.288,00	
74	B-22	Στόμια αποχέτευσης γεφυρών	ΥΔΡ-6752	kg	2.630	7,22	18.988,60	
75	B-23	Γαλβανισμένα σιδηρά εξαρτήματα	ΟΔΟ-2672	kg	1.000	1,76	1.760,00	
76	B-24	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, σχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	23.000	0,82	18.860,00	
		ΚΡΑΣΠΕΔΑ - ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ						
77	B-25	Πρόχυτα κράσπεδα 0.15x0,30m από σκυρόδεμα	ΟΔΟ-2921	m	130	6,09	791,70	
78	B-26	Πλακοστρώσεις πεζοδρο-μίων, νησίδων κ.λ.π.	ΟΔΟ-2922	m ²	200	10,30	2.060,00	
		ΣΩΛΗΝΕΣ						
	B-27	Αγωγοί ομβρίων από προκατασκευασμένους πρεσσαριστούς τσιμεντο-σωλήνες C12/15 (B15)						
79	B-27.1	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,40m	ΟΔΟ-2883	m	3.600	23,60	84.960,00	
80	B-27.2	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,60m	ΟΔΟ-2884	m	11.700	36,30	424.710,00	
81	B-27.3	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ0,80m	ΟΔΟ-2885	m	1.000	56,10	56.100,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
82	B-27.4	Άοπλος πρεσσαριστός τσιμεντοσωλήνας Φ1,00m	ΟΔΟ-2885	m	150	79,80	11.970,00	
83	B-27.5	Οπλισμένος τσιμ/σωλήνας σειράς 75 Φ1,00m	ΟΔΟ-2888	m	140	102,50	14.350,00	
	B-28	Σωλήνες PVC 6 at						
84	B-28.1	Σωλήνες PVC Φ110	ΥΔΡ-6620.1	m	7.600	5,90	44.840,00	
85	B-28.2	Σωλήνες PVC Φ125	ΥΔΡ-6620.2	m	7.800	7,17	55.926,00	
86	B-28.3	Σωλήνες PVC Φ160	ΥΔΡ-6620.3	m	110	10,45	1.149,50	
87	B-28.4	Σωλήνες PVC Φ200	ΥΔΡ-6620.4	m	2.550	15,23	38.836,50	
	B-29	Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων από PVC						
88	B-29.1	Διάτρητοι σωλήνες Φ200	ΥΔΡ-6620.4	m	600	12,20	7.320,00	
	B-30	Σωλήνες πολυαιθυλενίου διέλευσης καλωδίων 6 at						
89	B-30.1	Σωλήνες Φ63	ΥΔΡ-6620.1	m	640	3,50	2.240,00	
90	B-30.2	Σωλήνες Φ75	ΥΔΡ-6620.1	m	590	4,20	2.478,00	
91	B-30.3	Σωλήνες Φ90	ΥΔΡ-6620.1	m	62.360	5,50	342.980,00	
92	B-30.4	Σωλήνες Φ110	ΥΔΡ-6620.1	m	1.240	7,60	9.424,00	
	B-31	Σωλήνες πολυαιθυλενίου με ραβδώσεις διέλευσης οπτικής ίνας 10 στμ.						
93	B-31.1	Σωλήνες Φ40	ΥΔΡ-6620.1	m	99.900	2,50	249.750,00	
	B-32	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διέλευσης καλωδίων						
94	B-32.1	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ3"	ΗΛΜ-5	m	3.230	13,00	41.990,00	
95	B-32.2	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος Φ4"	ΗΛΜ-5	m	180	20,00	3.600,00	
	B-33	ΣΤΡΑΓΓΙΣΤΗΡΙΑ Διάτρητοι τσιμεντοσωλήνες στραγγιστηρίων						
96	B-33.1	Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων Φ0,20m	ΟΔΟ-2861	m	21.400	12,30	263.220,00	
97	B-33.2	Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων Φ0,40m	ΟΔΟ-2863	m	2.300	23,80	54.740,00	
98	B-34	Πλήρωση τάφρων αποστράγγισης	ΟΔΟ-2815	m ³	6.300	10,25	64.575,00	
	B-35	ΓΕΩΥΦΑΣΜΑΤΑ Γεωυφάσματα						
99	B-35.1	Γεωύφασμα στραγγιστηρίων	ΟΙΚ-7914	m ²	65.200	1,37	89.324,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
100	B-35.2	Γεωύφασμα διαχωρισμού υλικών	ΟΙΚ-7914	m ²	5.000	1,50	7.500,00	
101	B-35.3	Γεωύφασμα θεμελίωσης επιχωμάτων σε "μαλακά εδάφη"	ΟΙΚ-7914	m ²	1.000	1,83	1.830,00	
	B-35.4	Γεωύφασμα επένδυσης CAC						
102	B-35.4.1	Γεωύφασμα βάρους 300 gr/m ²	ΟΙΚ-7914	m ²	6.100	1,89	11.529,00	
		ΦΑΤΝΕΣ						
	B-36	Φάτνες από συρματοπλέγμα						
103	B-36.1	Προμήθεια συρματοπλέγματος	ΟΔΟ-2311	kg	10.050	2,18	21.909,00	
104	B-36.2	Κατασκευή φατνών	ΟΔΟ-2312	m ²	4.030	1,95	7.858,50	
105	B-36.3	Πλήρωση φατνών	ΟΔΟ-2313	m ³	470	17,50	8.225,00	
		ΦΡΕΑΤΙΑ - ΒΑΘΜΙΔΩΤΑ ΡΕΙΘΡΑ						
	B-37	Φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων						
106	B-37.1	Φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1N (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	785	363,40	285.269,00	
107	B-37.2	Φρεάτιο υδροσυλλογής μεταξύ πρανών (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	241	486,50	117.246,50	
108	B-37.3	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=40 ή 60) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	446	902,70	402.604,20	
109	B-37.4	Φρεάτιο επίσκεψης υπονόμου τύπου Φ10 (D=80) (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	36	1.219,20	43.891,20	
110	B-37.5	Φρεάτιο επίσκεψης στραγγιστηρίων (ΠΚΕ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	200	316,50	63.300,00	
111	B-37.6	Φρεάτιο υδροσυλλογής σε κεντρική νησίδα (ΦΚΝ)	ΟΔΟ-2548	τεμ.	50	780,00	39.000,00	
112	B-38	Βαθμιδωτά ρείθρα	ΟΔΟ-2548	m	520	8,56	4.451,20	
113	B-39	Φρεάτιο εισροής βαθμιδωτών ρείθρων	ΟΔΟ-2548	τεμ.	12	110,20	1.322,40	
114	B-40	Φρεάτιο εκροής βαθμιδωτών ρείθρων	ΟΔΟ-2548	τεμ.	12	85,60	1.027,20	
	B-41	Φρεάτια δικτύων σωληνώσεων αναμονής						
115	B-41.1	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	294	138,70	40.777,80	
116	B-41.2	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x50x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	5	138,70	693,50	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
117	B-41.3	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 70x60x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	4	147,50	590,00	
118	B-41.4	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 80x70x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	2	147,50	295,00	
119	B-41.5	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 80x80x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	1	147,50	147,50	
120	B-41.6	Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 120x80x85	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	43	235,00	10.105,00	
121	B-41.7	Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 80x75x105	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	1	235,00	235,00	
122	B-41.8	Φρεάτιο σύνδεσης καλωδίων 80x80x105	70%ΟΔΟ-2548 +30%ΥΔΡ-6751	τεμ.	4	235,00	940,00	
	B-42	Ζεύγος μεταλλικών φρεατίων έλξης καλωδίων σε αρμό διαστολής γέφυρας						
123	B-42.1	Ζεύγος φρεατίων διαστάσεων φρεατίου 40X30X30	ΗΛΜ-42	τεμ.	4	86,00	344,00	
124	B-42.2	Ζεύγος φρεατίων διαστάσεων φρεατίου 50X40X30	ΗΛΜ-42	τεμ.	4	104,00	416,00	
	B-43	Υπόγεια εκσκαφή με διάτρηση και άμεση (προσωρινή) υποστήριξη σήραγγας						
125	B-43.1	Κατηγορία Α σήραγγας Ιεροπηγής και εγκαρσίου συνδετηρίου διαδρόμου	80%ΥΔΡ7021+10%ΥΔΡ7016+3%ΥΔΡ7018+7%ΥΔΡ7024	m	50	3.900,00	195.000,00	
126	B-43.2	Κατηγορία Β σήραγγας Ιεροπηγής και εγκαρσίου συνδετηρίου διαδρόμου	60%ΥΔΡ7021+18%ΥΔΡ7024+12%ΥΔΡ7016+5%ΥΔΡ7018+5%ΥΔΡ7027	m	683	5.250,00	3.585.750,00	
127	B-43.3	Κατηγορία Βρ σήραγγας Ιεροπηγής και εγκαρσίου συνδετηρίου διαδρόμου	45%ΥΔΡ7021+23%ΥΔΡ7024+10%ΥΔΡ7025+15%ΥΔΡ7016+2%ΥΔΡ7018+5%ΥΔΡ7027	m	150	5.500,00	825.000,00	
128	B-43.4	Κατηγορία C σήραγγας Ιεροπηγής και εγκαρσίου συνδετηρίου διαδρόμου	35%ΥΔΡ7021+20%ΥΔΡ7024+5%ΥΔΡ7025+10%ΥΔΡ7016+3%ΥΔΡ7018+10%ΥΔΡ7027+17%ΥΔΡ2732	m	120	10.500,00	1.260.000,00	
129	B-44	Αποκομιδή προϊόντων γεωλογικών καταπτώσεων	ΥΔΡ-7021.1	m ³	2.000	5,50	11.000,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
130	B-45	Μεταλλικά πλαίσια από υποστηρίγματα από μορφοχαλύβα	ΥΔΡ-7027	kg	40.000	1,40	56.000,00	
131	B-46	Μεταλλικά δικτυωτά υποστ. (LATTICE GIRDERS)	ΥΔΡ-7027	kg	14.000	1,50	21.000,00	
132	B-47	Μεταλλικά ελάσματα αντιστήριξης	ΥΔΡ-7027	kg	2.000	1,40	2.800,00	
133	B-48	Αποξήλωση μεταλλικών υποστηριγμάτων	ΥΔΡ-7027	kg	5.500	0,40	2.200,00	
134	B-49	Αποξήλωση εκτοξευμένου σκυροδέματος εντός σπράγγων	ΟΙΚ-2227	m ³	50	27,00	1.350,00	
	B-50	Δοκοί ή αγκύρια προπορείας ελαφρού τύπου (Spiling)						
135	B-50.1	με ράβδους Φ25 STIV (S500s) φέρουσας ικανότητας 250KN	40%ΥΔΡ-7106+ 30%ΗΛΜ-4+ 20%ΟΔΟ-2612+ 10%ΥΔΡ-7032	m	25.800	12,00	309.600,00	
136	B-50.2	με σιδηροσωλήνα "tubo" Φ2"	40%ΥΔΡ-7106+ 30%ΗΛΜ-4+ 20%ΟΔΟ-2612 +10%ΥΔΡ-7032	m	12.900	20,00	258.000,00	
	B-51	Δοκοί προπορείας βαρέως τύπου (Forepoling)						
137	B-51.1	Δοκοί Forepoling Φ114/101	50%ΥΔΡ-7106+ 35%ΗΛΜ-4+ 15%ΥΔΡ-7032	m	200	60,00	12.000,00	
	B-52	Απλές ηλώσεις βράχου						
138	B-52.1	με ράβδους Φ25 St IV (S500s) φέρουσας ικανότητας 250KN	ΥΔΡ-7024	m	800	11,00	8.800,00	
	B-53	Ηλώσεις βράχου τύπου SWELLEX						
139	B-53.1	Τύπου Atlas Copco 200KN	ΥΔΡ-7025	m	500	22,00	11.000,00	
	B-54	Ηλώσεις βράχου τύπου SELF DRILLING						
140	B-54.1	εφελκυστ. αντοχής 250 KN	ΥΔΡ-7025	m	400	18,00	7.200,00	
141	B-54.2	εφελκυστ. αντοχής 350 KN	ΥΔΡ-7025	m	1.000	20,00	20.000,00	
	B-55	Ηλώσεις βράχου από FIBER-GLASS						
142	B-55.1	εφελκυστ. αντοχής 250 kN	ΥΔΡ-7025	m	480	14,50	6.960,00	
		ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΑΝΩΣΗ ΣΗΡΑΓΓΩΝ						
	B-56	Σύστημα υδατοστεγάνωσης σπράγγων						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
143	B-56.1	Υδρομαστευτική στρώση	ΥΔΡ-6373	m ²	26.930	7,00	188.510,00	
144	B-56.2	Στεγανωτική μεμβράνη π>2χλστ.	ΥΔΡ-6373	m ²	26.930	13,00	350.090,00	
		ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
	B-57	Αποστραγγίσεις - σιμεντενέσεις - διατρήσεις - μικροπάσσαλοι						
	B-57.1	Γεωτρήσεις στράγγισης τουλάχιστον 3"						
145	B-57.1.1	για βάθος μέχρι 10μ	ΥΔΡ-7107	m	10.400	13,00	135.200,00	
146	B-57.1.2	για το πέραν των 10μ βάθος	ΥΔΡ-7107	m	100	15,00	1.500,00	
147	B-57.2	Διάτρητοι σωλήνες PVC Φ2"	ΥΔΡ-6620.1	m	7.200	3,60	25.920,00	
148	B-57.3	Γεωτρήσεις σιμεντενέσεων 1 1/2" τουλάχιστον	ΥΔΡ-7107.1	m	150	9,00	1.350,00	
149	B-57.4	Έρευνητική γεώτρηση πυρηνοληψίας	ΥΔΡ-7107	m	100	98,00	9.800,00	
	B-58	Υλικά σιμεντενέσεων						
150	B-58.1	Σιμέντο	ΟΙΚ-1205	tn	29	90,00	2.610,00	
151	B-58.2	Μπετονίτης	ΟΙΚ-1206	tn	2	140,00	280,00	
152	B-58.3	Άργιλος	ΟΙΚ-1206	tn	6	27,00	162,00	
153	B-58.4	Άμμος	ΟΙΚ-1208	tn	2	17,50	35,00	
154	B-58.5	Πυριτικό νάτριο (υδρίαλος)	ΟΙΚ-1206	tn	1	500,00	500,00	
	B-59	Παρασκευή και έκχυση σιμεντενέματος						
155	B-59.1	Για πίεση ενέματος έως 7 ατμ.	ΥΔΡ-7032	tn	40	280,00	11.200,00	
		ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ						
	B-60	Δακτύλιος ακίδων ανά διατομή μέτρησης σύγκλισης						
156	B-60.1	Δακτύλιος 5 ακίδων ανά διατομή μέτρησης σύγκλισης	ΥΔΡ-7024	τεμ.	40	210,00	8.400,00	
	B-61	Μηκυσιόμετρα ράβδων						
157	B-61.1	Μηκυσιόμετρα τριών ράβδων μήκους 1,0 , 3,0 και 6,0 m	ΥΔΡ-7024	τεμ.	12	876,00	10.512,00	
158	B-61.2	Μηκυσιόμετρα τριών ράβδων μήκους 3,0 , 6,0 και 9,0 m	ΥΔΡ-7024	τεμ.	18	1.056,00	19.008,00	
	B-62	Πιεζόμετρα μέσα σε γεώτρηση						
159	B-62.1	Σε βάθος μεγαλύτερο των 6,0μ. και μέχρι 30,0 m	ΗΛΜ-31	τεμ.	20	545,00	10.900,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
160	B-63	Πιεζόμετρα επιφανειακά απλού τύπου	ΗΛΜ-31	τεμ.	30	210,00	6.300,00	
161	B-64	Όργανα μέτρησης πίεσης πετρωμάτων	ΗΛΜ-31	τεμ.	35	312,00	10.920,00	
162	B-65	Όργανα μέτρησης παραμορφώσεων (STRAIN GAUGES)	ΗΛΜ-31	τεμ.	30	330,00	9.900,00	
163	B-66	Εγκατάσταση κυψελών μέτρησης φορτίου για τις αγκυρώσεις βράχου	ΥΔΡ-7024	τεμ.	60	105,00	6.300,00	
164	B-67	Προμήθεια και εγκατάσταση κλισιομετρικού σωλήνα	ΥΔΡ-7113	m	280	69,50	19.460,00	
165	B-68	Βαφή σηράγγων	ΟΙΚ-7786	m ²	4.400	6,50	28.600,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β								33.146.613,80
<u>ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ</u>								
166	Γ-1 Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρωσίας Υπόβαση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3111.Β	m ²	1.138.000	1,76	2.002.880,00	
167	Γ-2 Γ-2.1	Βάση οδοστρωσίας Βάση μεταβλητού πάχους (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.Β	m ³	3.000	17,90	53.700,00	
168	Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.Β	m ²	993.200	1,79	1.777.828,00	
169	Γ-3	Στρώση στράγγισης οδοστρώματος (Π.Τ.Π. Ο-150)	ΟΔΟ-3121.Β	m ³	94.500	17,43	1.647.135,00	
170	Γ-4	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.Β	m ³	25.400	19,39	492.506,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ								5.974.049,00
<u>ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ</u>								
171	Δ-1	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²	484.900	0,98	475.202,00	
172	Δ-2	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²	938.600	0,33	309.738,00	
173	Δ-3 Δ-3.1	Ασφαλτική στρώση βάσης (Π.Τ.Π. Α260) Βάση πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321.Β	m ²	405.400	5,03	2.039.162,00	
174	Δ-4	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλ. πάχους (Π.Τ.Π. Α265)	ΟΔΟ-4421.Β	ton	3.940	43,80	172.572,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
175	Δ-5	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση πάχους 0,05m (Π.Τ.Π. Α265)	ΟΔΟ-4421.Β	m ²	468.000	5,00	2.340.000,00	
	Δ-6	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας πάχους 0,05m (Π.Τ.Π. Α265)						
176	Δ-6.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05 μ με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	m ²	543.000	5,20	2.823.600,00	
	Δ-7	Αντιολισθηρή στρώση από ασφαλτικό σκυρόδεμα 0,04 m						
177	Δ-7.1	Αντιολισθηρή στρώση 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.Β	m ²	400.000	7,49	2.996.000,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ								11.156.274,00
ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ								
		ΣΤΗΘΑΙΑ						
	E-1	Στηθαία ασφαλείας οδού						
178	E-1.1	Μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο οδού τύπου ΜΣΟ-1	ΟΔΟ-2653	m	19.800	18,40	364.320,00	
179	E-1.2	Μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο οδού τύπου ΜΣΟ-2	ΟΔΟ-2653	m	16.225	22,30	361.817,50	
180	E-1.3	Μονόπλευρο χαλύβδινο στηθαίο οδού με απόσταση ορθοστατών 1,33m	ΟΔΟ-2653	m	8.450	26,95	227.727,50	
181	E-1.4	Αμφίπλευρο στηθαίο οδού τύπου ΑΣΟ-6 NEWJERSEY	ΟΔΟ-2548	m	13.315	29,90	398.118,50	
	E-2	Μεταλλικά στηθαία ασφαλείας τεχνικών έργων ΣΤΕ						
182	E-2.1	Άκαμπτα μεταλλικά στηθαία τεχνικών έργων τύπου ΣΤΕ-1	ΟΔΟ-2653	kg	85.200	1,80	153.360,00	
	E-3	ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑΤΑ - ΠΕΡΙΦΡΑΞΕΙΣ - ΟΡΙΟΔΕΙΚΤΕΣ						
	E-3.1	Περίφραξη μέσου ύψους						
183	E-3.1	Περίφραξη τύπου Β ύψους 1,62 m	ΥΔΡ-6812	m	1.000	11,00	11.000,00	
184	E-4	Ενισχυμένη υπερυψηλή περίφραξη ύψους 3,00 m	ΥΔΡ-6812	m	35.000	45,00	1.575.000,00	
185	E-5	Οριοδείκτης πλαστικός	ΥΔΡ-6620.1	τεμ.	200	10,80	2.160,00	
	E-6	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ						
	E-6	Πληροφοριακές πινακίδες πλήρως αντανακλαστικές						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
186	E-6.1	Με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υπερυψηλής αντανακλαστικότητας τύπου III σε γέφυρες σήμανσης	ΟΙΚ-6541	m ²	70	142,70	9.989,00	
	E-6.2	Πλευρικές με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υψηλής αντανακλαστικότητας τύπου II						
187	E-6.2.1	Πλευρικές με αναγραφές και σύμβολα από μεμβράνη υψηλής ανταν/τας τύπου II	ΟΙΚ-6541	m ²	360	107,35	38.646,00	
188	E-6.2.2	Πλευρικές με ανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη υψηλής αντ/τητας τύπου II σε τοίχο σήραγγας	ΟΙΚ-6541	m ²	42	100,00	4.200,00	
	E-7	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων υψηλής αντανακλαστικότητας						
189	E-7.1	Πινακίδα επικίνδυνων θέσεων πλευράς 0,90 m απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	45	42,70	1.921,50	
190	E-7.2	Πινακίδα ρυθμιστική μεσαίου μεγέθους, απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	65	42,70	2.775,50	
191	E-7.3	Πινακίδα ρυθμιστική μεγάλου μεγέθους, απλής όψης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	25	73,20	1.830,00	
192	E-7.4	Πινακίδα εργοταξιακής σήμανσης	ΟΙΚ-6541	τεμ.	15	85,40	1.281,00	
	E-8	Στύλοι πινακίδων						
193	E-8.1	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 1 1/2"	ΟΔΟ-2653	τεμ.	30	23,30	699,00	
194	E-8.2	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 3"	ΟΔΟ-2653	τεμ.	124	45,30	5.617,20	
	E-9	Χιλιομετρικός δείκτης υψηλής αντανακλαστικότητας						
195	E-9.1	Χιλιομετρικός δείκτης 0,50Χ0,50	ΟΙΚ-6541	τεμ.	30	30,50	915,00	
196	E-10	Δικτύωμα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων ύψους μέχρι 9,0 m	ΟΔΟ-2652	kg	34.000	1,70	57.800,00	
	E-11	Πλαστικοί ανακλαστήρες						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
197	E-11.1	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος με ανακλαστικά φακίδια και μια ανακλαστική επιφάνεια	ΟΙΚ-6532	τεμ.	5.000	3,70	18.500,00		
198	E-12	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	ΗΛΜ-108	τεμ.	15	43,30	649,50		
		ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ							
	E-13	Διαγράμμιση οδοστρώματος							
199	E-13.1	Τελική Διαγράμμιση Οδοστρώματος με υλικό υψηλής αντοχής και αντανακλαστικότητας	ΟΙΚ-7788	m ²	51.600	5,23	269.868,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ε					3.508.195,20	
		<u>ΟΜΑΔΑ Ζ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</u>							
	Z-1	Ιστός ηλεκτροφωτισμού οδών							
200	Z-1.1	Ιστός ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.	253	1.436,20	363.358,60		
	Z-2	Ιστός ηλεκτροφωτισμού γεφυρών							
201	Z-2.1	Ιστός ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.	4	1.024,00	4.096,00		
	Z-3	Φωτιστικό σώμα με βραχίονα και λαμπτήρα Na							
	Z-3.1	Υψηλής Πίεσης							
202	Z-3.1.1	Ισχύος 250 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	257	349,80	89.898,60		
	Z-4	Εξοπλισμός ενεργοποίησης μειωμένης στάθμης οδοφωτισμού (dimming)	ΗΛΜ-88	τεμ.	5	180,00	900,00		
	Z-5	Φωτιστικά σώματα σφράγγων							
204	Z-5.1	Φωτιστικό σώμα σφράγγων συμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 70W HP Na	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	88	380,00	33.440,00		
205	Z-5.2	Φωτιστικό σώμα σφράγγων συμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 100W HP Na	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	83	390,00	32.370,00		
206	Z-5.3	Φωτιστικό σώμα σφράγγων συμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 150W HP Na	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	22	400,00	8.800,00		
207	Z-5.4	Φωτιστικό σώμα σφράγγων συμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 250W HP Na	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	12	410,00	4.920,00		
208	Z-5.5	Φωτιστικό σώμα σφράγγων συμμετρικού τύπου, με λαμπτήρα 400W Na HP	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	5	420,00	2.100,00		

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
209	Z-5.6	Φωτιστικό σώμα σηράγγων τύπου counter beam, με λαμπτήρα 100W Na HP	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	2	405,00	810,00	
210	Z-5.7	Φωτιστικό σώμα σηράγγων τύπου counter beam, με λαμπτήρα 150W Na HP	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	23	420,00	9.660,00	
211	Z-5.8	Φωτιστικό σώμα σηράγγων τύπου counter beam, με λαμπτήρα 250W Na HP	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	55	430,00	23.650,00	
212	Z-5.9	Φωτιστικό σώμα σηράγγων τύπου counter beam, με λαμπτήρα 400W Na HP	50%ΗΛΜ-102+ 50%ΗΛΜ-103	τεμ.	81	440,00	35.640,00	
	Z-6	Φωτιστικό σώμα οροφής σήραγγας						
213	Z-6.1	Φωτιστικό σώμα οροφής σήραγγας με δυο λαμπτήρες 58W	50%ΗΛΜ-102+ 50% ΗΛΜ-103	τεμ.	11	50,00	550,00	
214	Z-7	Ηλεκτρικός πίνακας φωτισμού ή ασθενών ρευμάτων	ΗΛΜ-52	τεμ.	6	2.200,00	13.200,00	
	Z-8	Πίλαρ ηλεκτροδότησης με παροχή Χ.Τ. από ΔΕΗ						
215	Z-8.1	μέχρι τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	2.742,00	2.742,00	
216	Z-8.2	μέχρι οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	2.869,60	2.869,60	
	Z-9	Πίλαρ ηλεκτροδότησης με παροχή από πίνακα σήραγγας (χωρίς χώρο ΔΕΗ)						
217	Z-9.1	μέχρι οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	2.200,00	2.200,00	
		ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ						
218	Z-10	Πεδίο γενικού πίνακα χαμηλής τάσης «ΓΠΧΤ»	ΗΛΜ-88	τεμ.	3	2.400,00	7.200,00	
219	Z-11	Αυτόματος τριπολικός διακόπτης ισχύος Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης «ΓΠΧΤ»	ΗΛΜ-88	τεμ.	11	190,00	2.090,00	
220	Z-12	Αυτόματος τετραπολικός διακόπτης ισχύος Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης «ΓΠΧΤ»	ΗΛΜ-88	τεμ.	1	1.500,00	1.500,00	
221	Z-13	Πεδίο μεταγωγής πηγής τροφοδοσίας (ΔΕΗ-Η/Ζ)	ΗΛΜ-88	τεμ.	1	2.900,00	2.900,00	
222	Z-14	Όργανα μετρήσεων ηλεκτρικών μεγεθών «ΓΠΧΤ»	ΗΛΜ-88	τεμ.	1	600,00	600,00	
	Z-15	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος						

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
223	Z-15.1	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος 160 KVA	ΗΛΜ-58	τεμ.	1	32.700,00	32.700,00	
224	Z-16	Δεξαμενή καυσίμου Η/Ζ	ΗΛΜ-52	τεμ.	1	1.300,00	1.300,00	
225	Z-17	Τρίγωνο γειώσεως υποσταθμού	ΗΛΜ-45	τεμ.	4	450,00	1.800,00	
	Z-18	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ηλεκτρικής Ενέργειας UPS						
226	Z-18.1	UPS ισχύος 40KVA/1h	ΗΛΜ-109	τεμ.	1	41.700,00	41.700,00	
		ΚΑΛΩΔΙΑ ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ - ΕΣΧΑΡΕΣ- ΣΩΛΗΝΕΣ						
	Z-19	Καλώδια ισχύος						
	Z-19.1	Καλώδια τύπου ΝΥΥ(J1VV)						
227	Z-19.1.1	διατομής 1X70 mm ²	ΗΛΜ-102	m	20	11,20	224,00	
228	Z-19.1.2	διατομής 2X2,5mm ²	ΗΛΜ-102	m	1.100	2,40	2.640,00	
229	Z-19.1.2	διατομής 5X2,5mm ²	ΗΛΜ-102	m	100	3,50	350,00	
230	Z-19.1.3	διατομής 4X35 mm ²	ΗΛΜ-102	m	220	14,80	3.256,00	
231	Z-19.1.4	διατομής 4X50 mm ²	ΗΛΜ-102	m	230	18,70	4.301,00	
232	Z-19.1.5	διατομής 4X70 mm ²	ΗΛΜ-102	m	240	23,60	5.664,00	
233	Z-19.1.6	διατομής 4X120 mm ²	ΗΛΜ-102	m	520	35,20	18.304,00	
234	Z-19.1.7	διατομής 4X150 mm ²	ΗΛΜ-102	m	590	41,40	24.426,00	
235	Z-19.1.8	διατομής 4X185 mm ²	ΗΛΜ-102	m	10	47,30	473,00	
	Z-19.2	Καλώδια τύπου XLPE/LSZH						
236	Z-19.2.1	διατομής 5X2,5mm ²	ΗΛΜ-102	m	3.200	4,20	13.440,00	
237	Z-19.2.2	διατομής 5X4mm ²	ΗΛΜ-102	m	3.050	5,30	16.165,00	
238	Z-19.2.3	διατομής 5X6mm ²	ΗΛΜ-102	m	1.450	6,10	8.845,00	
	Z-19.3	Καλώδια τύπου XLPE/PVC						
239	Z-19.3.1	διατομής 3X1,5mm ²	ΗΛΜ-102	m	10	2,60	26,00	
240	Z-19.3.2	διατομής 3X2,5mm ²	ΗΛΜ-102	m	725	2,90	2.102,50	
241	Z-19.3.3	διατομής 3X6mm ²	ΗΛΜ-102	m	1.320	4,50	5.940,00	
242	Z-19.3.4	διατομής 3X70mm ²	ΗΛΜ-102	m	370	20,20	7.474,00	
	Z-19.4	Καλώδια τύπου NHXH FE 180/E90						
243	Z-19.4.1	διατομής 3X1.5mm ²	ΗΛΜ-102	m	15	3,10	46,50	
244	Z-19.4.2	διατομής 3X2.5mm ²	ΗΛΜ-102	m	5.200	3,40	17.680,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
245	Z-19.4.3	διατομής 3X4mm ²	ΗΛΜ-102	m	35	4,20	147,00	
246	Z-19.4.4	διατομής 5X2.5mm ²	ΗΛΜ-102	m	2.500	4,90	12.250,00	
247	Z-19.4.5	διατομής 2X10mm ²	ΗΛΜ-102	m	150	6,50	975,00	
248	Z-19.4.6	διατομής 3X10mm ²	ΗΛΜ-102	m	220	6,90	1.518,00	
249	Z-19.4.7	διατομής 4X10mm ²	ΗΛΜ-102	m	740	8,90	6.586,00	
250	Z-19.4.8	διατομής 4X95 mm ²	ΗΛΜ-102	m	410	29,40	12.054,00	
251	Z-19.4.9	διατομής 4X120 mm ²	ΗΛΜ-102	m	470	39,70	18.659,00	
	Z-20	Εσχάρα διέλευσης καλωδίων Ανοιχτού τύπου διαστάσεων 300X60X1,5						
252	Z-20.1		ΗΛΜ-34	m	1.100	42,00	46.200,00	
		ΓΕΙΩΣΕΙΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ						
253	Z-21	Χαλύβδινη ταινία γείωσης διατομής 30X3.5mm	ΗΛΜ-52	m	2.550	3,50	8.925,00	
	Z-22	Γυμνός χάλκινος αγωγός						
254	Z-22.1	διατομής 25mm ²	ΗΛΜ-45	m	60	2,20	132,00	
255	Z-22.2	διατομής 50mm ²	ΗΛΜ-45	m	80	4,40	352,00	
256	Z-22.3	διατομής 95mm ²	ΗΛΜ-45	m	35	8,80	308,00	
257	Z-22.4	διατομής 120mm ²	ΗΛΜ-45	m	300	11,00	3.300,00	
258	Z-23	Τρίγωνο γειώσεως σήραγγας	ΗΛΜ-45	τεμ.	2	450,00	900,00	
		ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ						
	Z-24	Πλαστικοί σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE)						
	Z-24.1	Σωληνώσεις από σκληρό πολυαιθυλένιο (HDPE) CE 100, τρίτης γενιάς, MRS10 (Minimum Required Strength = Ελάχιστη Απαιτούμενη Αντοχή = 10 MPa), κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2003						
259	Z-24.1.1	Ονομ. διαμέτρου DN 180 mm / ονομ. πίεσης PN 20 atm	ΥΔΡ-6622.3	m	1.500	22,00	33.000,00	
260	Z-25	Αντιπαγετική προστασία κύριου σωλήνα πυρόσβεσης PE DN180	ΗΛΜ-44	m	2	38,00	76,00	
261	Z-26	Ανοξειδωτος χαλυβδοσωλήνας DN80-3''	ΗΛΜ-5	m	120	27,00	3.240,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
262	Z-27	Υδροστόμιο δίδυμο πυροσβεστικό 2 1/2"X2 1/2"X4"	ΗΛΜ-11	τεμ.	4	310,00	1.240,00	
263	Z-28	Ερμάριο ανάγκης σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου Ι	60%ΗΛΜ-20+ 40% ΗΛΜ-52	τεμ.	22	3.100,00	68.200,00	
264	Z-29	Ερμάριο ανάγκης σήραγγας (ΕΑΣ) τύπου Ι υπαιθρίου τύπου	60%ΗΛΜ-20+ 40% ΗΛΜ-52	τεμ.	4	2.300,00	9.200,00	
265	Z-30	Σύστημα πυρανίχνευσης δίδυμης σήραγγας Ιεροπηγής	ΗΛΜ-62	τεμ.	1	39.400,00	39.400,00	
266	Z-31	Πιεστικό συγκρότημα αντλιών πυροσβέσεως	ΗΛΜ-22	τεμ.	1	24.000,00	24.000,00	
267	Z-32	Εξοπλισμός δεξαμενής νερού πυροσβέσεως	ΗΛΜ-5	τεμ.	1	1.000,00	1.000,00	
268	Z-33	Διάταξη πλήρωσης και ελέγχου στάθμης δεξαμενής	ΗΛΜ-87	τεμ.	1	2.500,00	2.500,00	
	Z-34	Πυράντοχη θύρα διαφυγής πεζών						
269	Z-34.1	Πυράντοχη Θύρα Διαφυγής Πεζών με ελεύθερο άνοιγμα 1.00(Π)X2.20(Υ)μ.	ΑΤΟΕ-6224	τεμ.	2	1.350,00	2.700,00	
270	Z-35	Φωτεινή πινακίδα σήμανσης εξόδου διαφυγής με φωτοσημαντήρα	ΗΛΜ-59	τεμ	2	350,00	700,00	
271	Z-36	Αυτόνομο φωτιστικό ασφαλείας με λαμπτήρα φθορισμού 6W	50% ΗΛΜ-102+ 50% ΗΛΜ-103	τεμ.	2	40,00	80,00	
272	Z-37	Φωτιστικό σήμανσης με LED (οριοδείκτης)	ΗΛΜ-59	τεμ.	84	70,00	5.880,00	
	Z-38	Δικλείδες συρταρωτές απομόνωσης δικτύου πυρόσβεσης με το φρεάτιο τοποθέτησής τους						
273	Z-38.1	Δικλείδα 16 ατμ Φ8" χυτοσιδηρά	ΥΔΡ-6651.1	τεμ.	2	150,00	300,00	
	Z-39	ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ Φωτεινοί σηματοδότες						
274	Z-39.1	Ζεύγος Φωτεινών Σηματοδοτών δύο πεδίων (κίτρινο αναλάμπων) (Φ300) σε ιστό και βραχίονα	50%ΗΛΜ-105+ 50%ΗΛΜ-48	τεμ.	2	2.350,00	4.700,00	
275	Z-39.2	Φωτεινός Σηματοδότης τριών πεδίων (Φ300) σε σήραγγα	50%ΗΛΜ-105+ 50%ΗΛΜ-48	τεμ.	8	950,00	7.600,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	Z-40	Φωτεινή πινακίδα μεταβλητών μηνυμάτων						
276	Z-40.1	Φωτεινή πινακίδα μεταβλητών μηνυμάτων (VMS) εκτός σήραγγας – τύπου Ι	50%ΗΛΜ-105+ 50%ΗΛΜ-101	τεμ	2	82.000,00	164.000,00	
277	Z-41	Πινακίδα στατικού μηνύματος με αναλάμποντες φανούς	50%ΗΛΜ-105+ 50%ΗΛΜ-101	τεμ	2	2.600,00	5.200,00	
278	Z-42	Φωτεινή πινακίδα καθορισμού λωρίδων κυκλοφορίας εντός σήραγγας (LCS)	50%ΗΛΜ-105+ 50%ΗΛΜ-101	τεμ	12	3.050,00	36.600,00	
		ΤΗΛΕΦΩΝΟΔΟΤΗΣΗ ΕΠΑΦΕΣ ΘΥΡΩΝ ΕΑΣ						
	Z-43	Τηλέφωνο ανάγκης εκτός σήραγγας						
279	Z-43.1	Τηλέφωνο ανάγκης εκτός σήραγγας ή εντός διασυνδετήριας στοάς σήραγγας	70%ΗΛΜ-48+ 30%ΗΛΜ-61	τεμ.	5	1.200,00	6.000,00	
280	Z-44	Τηλέφωνο ανάγκης εντός θαλάμου σήραγγας	70%ΗΛΜ-48+ 30%ΗΛΜ-61	τεμ	6	3.100,00	18.600,00	
281	Z-45	Σύστημα Τηλεφωνίας IP Επιτήρησης Τηλεφώνων Ανάγκης	ΗΛΜ-61	τεμ	1	16.200,00	16.200,00	
		ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ						
282	Z-46	Σταθερή μηχανή λήψης κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης σήραγγας	50%ΗΛΜ-61+ 50%ΗΛΜ-44	τεμ	7	1.500,00	10.500,00	
283	Z-47	Τηλεχειριζόμενη μηχανή λήψης κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης υπαίθρου	50%ΗΛΜ-61+ 50%ΗΛΜ-44	τεμ	2	6.500,00	13.000,00	
284	Z-48	Σύστημα Video IP εποπτείας Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης	ΗΛΜ-61	τεμ	1	14.700,00	14.700,00	
		ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ						
285	Z-49	Σύστημα Σταθμών Αυτοματισμού Επιτήρησης και Ελέγχου των Η/Μ Εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού Κυκλοφορίας (SCADA/TMS)	ΗΛΜ-62	τεμ	1	39.500,00	39.500,00	
286	Z-50	Κεντρικό λογισμικό σύστημα Επιτήρησης και Ελέγχου των Η/Μ Εγκαταστάσεων και της Κυκλοφορίας (SCADA/TMS) σήραγγας Ιεροπηγής	ΗΛΜ-62	τεμ	1	23.800,00	23.800,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	Z-51	Ανιχνευτής κυκλοφορίας επαγωγικών βρόχων						
287	Z-51.1	Ανιχνευτής κυκλοφορίας επαγωγικών βρόχων τεσσάρων καναλιών	ΗΛΜ-105	τεμ	2	1.400,00	2.800,00	
288	Z-52	Επαγωγικός βρόχος	ΗΛΜ-102	τεμ	8	280,00	2.240,00	
289	Z-53	Σύστημα ανίχνευσης υπέρυφων οχημάτων	ΗΛΜ-62	τεμ.	2	5.100,00	10.200,00	
290	Z-54.1	Σύστημα ραδιοεπικοινωνιών για τη διδυμη σήραγγα Ιεροπηγής	ΗΛΜ-62	τεμ.	1	77.600,00	77.600,00	
291	Z-55	Φωτόμετρο	ΗΛΜ-52	τεμ.	2	5.100,00	10.200,00	
	Z-56	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Καλώδιο οπτικών ινών						
292	Z-56.1	Καλώδιο 12 μονότροπων οπτικών ινών (SM)	ΗΛΜ-48	m	980	3,90	3.822,00	
293	Z-56.2	Καλώδιο 12 πολύτροπων (MM) οπτικών ινών	ΗΛΜ-48	m	2.650	5,00	13.250,00	
294	Z-57	Πομποδέκτης δεδομένων για οπτική ίνα	ΗΛΜ-61	τεμ.	8	500,00	4.000,00	
295	Z-58	Ζεύγος πομπού / δέκτη Video	ΗΛΜ-61	τεμ.	1	250,00	250,00	
296	Z-59	Σύστημα τοπικού δικτύου επικοινωνίας σήραγγας Ιεροπηγής	ΗΛΜ-61	τεμ.	1	16.500,00	16.500,00	
	Z-60	ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Καλώδια επικοινωνιών						
297	Z-60.1.1	Καλώδιο τύπου LiYCY διατομής 7X1,5 mm ²	ΗΛΜ-102	m	885	2,30	2.035,50	
298	Z-60.1.2	διατομής 25X1,5 mm ²	ΗΛΜ-102	m	1.540	4,38	6.745,20	
299	Z-60.2.1	Καλώδιο τύπου LiHCH διατομής 2X1,5 mm ²	ΗΛΜ-102	m	310	1,80	558,00	
300	Z-60.2.2	διατομής 25X1,5 mm ²	ΗΛΜ-102	m	935	4,60	4.301,00	
301	Z-60.2.3	διατομής 2X2X0,75 mm ²	ΗΛΜ-48	m	6.180	2,60	16.068,00	
302	Z-60.3.1	Καλώδιο τύπου LiYCY (TP) διατομής 2X2X0,75 mm ²	ΗΛΜ-48	m	1.300	2,30	2.990,00	
303	Z-60.3.2	διατομής 4X2X0,75 mm ²	ΗΛΜ-48	m	50	2,30	115,00	
304	Z-60.4.1	Καλώδιο τύπου LiHCH (TP) διατομής 4X2X0,75 mm ²	ΗΛΜ-48	m	950	2,80	2.660,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική
	Z-60.5	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου J-H(St)H						
305	Z-60.5.1	διατομής 6X2X0,8 mm ²	ΗΛΜ-48	m	800	2,90	2.320,00	
	Z-60.6	Τηλεφωνικό καλώδιο τύπου A-2ΥF(L)2Υ						
306	Z-60.6.1	διατομής 4X2X0,8 mm ²	ΗΛΜ-48	m	750	2,30	1.725,00	
	Z-60.7	Ομοαξονικό καλώδιο						
307	Z-60.7.1	τύπου RG-11	ΗΛΜ-102	m	70	1,40	98,00	
308	Z-60.7.2	τύπου RG-11H	ΗΛΜ-102	m	930	1,70	1.581,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ζ								1.700.632,50
ΟΜΑΔΑ Η: ΚΤΙΡΙΑ								
309	H-1	Κτίριο εξυπηρέτησης σήραγγας χωρίς υπόγειο	25%ΟΙΚ3214+ 15%ΟΙΚ4662+ 30%ΟΙΚ6224+ 10%ΟΙΚ7785+ 20%ΗΛΜ-59	m ²	210	900,00	189.000,00	
310	H-2	Κτίριο εγκατάστασης ηλεκτρικών πινάκων ενσωματωμένο στο στόμιο σήραγγας	25%ΟΙΚ3214+ 15%ΟΙΚ4662+ 30%ΟΙΚ6224+ 10%ΟΙΚ7785+ 20%ΗΛΜ-59	m ²	26	550,00	14.300,00	
311	H-3	Χώρος ηλεκτρικών πινάκων στο εσωτερικό της σήραγγας	25%ΟΙΚ3214+ 15%ΟΙΚ4662+ 30%ΟΙΚ6224+ 10%ΟΙΚ7785+ 20%ΗΛΜ-59	m ²	21	350,00	7.350,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Η								210.650,00
ΟΜΑΔΑ Θ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
312	Θ-1	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για τη φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	ΠΡΣ-1140	στρ.	5	105,00	525,00	
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
313	Θ-2	Μεταφορά φυτών σε πλαστικούς δίσκους, πλαστικές φυτοθήκες ή σακκίδια	ΠΡΣ-5120	τεμ.	120.000	0,03	3.600,00	
	Θ-3	Άνοιγμα λάκκων με χρήση κοχλιοφόρου συσκευής						
314	Θ-3.1	Άνοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,20X0,20X0,50m	ΠΡΣ-5150	τεμ.	120.000	0,45	54.000,00	
	Θ-4	Φύτευση φυτών						
315	Θ-4.1	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου έως 0,30lt	ΠΡΣ-5210	τεμ.	65.000	0,35	22.750,00	

α/α	α/α Τιμολογ.	Είδος εργασίας	Άρθρο	Μο- νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
			Αναθεώρησης				Μερική	Ολική	
316	Θ-4.2	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου έως 1,50lt	ΠΡΣ-5210	τεμ.	65.000	0,80	52.000,00		
	Θ-5	Εγκατάσταση χλοοτάπητα πρανών							
317	Θ-5.1	Υδραυλική υδροσπορά	ΠΡΣ-5710	στρ.	45	1.200,00	54.000,00		
318	Θ-5.2	Υδροσπορά με χρήση πλέγματος γιούτας, αχύρου ή κοκκοφοίνικα	ΠΡΣ-5710	στρ.	70	2.800,00	196.000,00		
319	Θ-5.3	Με χρήση τρισδιάστατου πλέγματος	ΠΡΣ-5710	στρ.	10	5.500,00	55.000,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Η						437.875,00
			ΟΜΑΔΑ Ι: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
		Συνοπτική δαπάνη, χωρίς αναλυτικό προϋπολογισμό, λόγω δυσχερούς προμέτρησης (άρθρο 17παράγρ.8 του Ν.3669/08). Η τιμή μονάδος εκάστης των εργασιών που θα εκτελεσθούν καθορίζεται από το αντίστοιχο άρθρο του Τιμολογίου.							124.100,00
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ						67.744.105,50
			ΓΕ+ΟΕ						12.193.938,99
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ						79.938.044,49
			ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ						7.194.424,00
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ						87.132.468,49
			ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ						150.000,00
			ΑΣΦΑΛΤΟΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΓΕ+ΟΕ						6.100.000,00
			ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						100.531,51
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ						93.483.000,00
			ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ						4.517.000,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)						98.000.000,00
			ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)						22.540.000,00
			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)						120.540.000,00

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2011

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Κατερίνα Τσαβαλά
Αγρονόμος - Τοπογράφος Μηχανικός

Νικόλαος Ραχανιώτης
Μεταλλειολόγος Μηχανικός

Σμαρώ Δασκαλάκη
Μηχανολόγος Μηχανικός

Αθανάσιος Τενεκές
Τμηματάρχης Εκτίμησης Κόστους

ΕΠΙΜΕΛΗΘΗΚΕ

Μελπομένη Πούρη
Τμηματάρχης Συμβάσεων
Έργων -Προμηθειών

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Χαρίσης Κέκης
Δ/ντής Μελετών

Βαία Τσανταρλιώτου
Αναπλ. Διευθύντρια Συμβάσεων

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

συμφ. με την υπ' αριθμ. 681/3/21.07.2011
απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Ευστράτιος Χατζηπανταζής
Δ/ντής Εποπτείας Έργων
Δυτικού Τομέα