

B07 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



**«Εγνατία Οδός: Κατασκευή Σταθμών Διοδίων
Παμβώτιδας, Μέστης, Ιεροπηγής και Ευζώνων επί της
Εγνατίας Οδού και των Καθέτων αυτής Αξόνων
(2.2, 15.2, 45.5 και 55.3)»**

6.900.000 € (με ΦΠΑ)

Οκτώβριος 2016

ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.								
ΕΡΓΟ :				«Εγνατία Οδός: Κατασκευή Σταθμών Διοδίων Παμβώτιδας, Μέστης, Ιεροπηγής και Ευζώνων επί της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων αυτής Αξόνων (2.2, 15.2, 45.5 και 55.3)»				
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ:				6.900.000 € (με Φ.Π.Α.)				
<u>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>								
α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
ΟΜΑΔΑ Α: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								
ΕΚΣΚΑΦΕΣ								
1	A-1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες	ΟΔΟ-1123Α	m ³	8.850	3,47	30.709,50	
2	A-2	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα	ΟΙΚ-6448	m	800	5,70	4.560,00	
3	A-3	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m ³	1.010	28,80	29.088,00	
ΔΑΝΕΙΑ - ΕΠΙΧΩΜΑΤΑ								
A-4 Προμήθεια δανείων								
4	A-4.1	Συνήθη δάνεια υλικών Κατηγορίας Ε1 έως Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	20.750	6,60	136.950,00	
5	A-4.2	Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών Κατηγορίας Ε4	ΟΔΟ-1510	m ³	2.900	7,10	20.590,00	
6	A-5	Κατασκευή επιχωμάτων	ΟΔΟ-1530	m ³	31.250	0,90	28.125,00	
7	A-6	Κατασκευή στρώσης άμμου - σκύρων μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121Α	m ³	4.900	12,40	60.760,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Α							310.782,50	
ΟΜΑΔΑ Β: ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ								
ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
8	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ-2151	m ³	2.100	6,80	14.280,00	
B-2 Επιχώματα από κοκκώδη υλικά σε πεζοδρόμια και θέσεις τεχνικών έργων								
9	B-2.1	Μεταβατικά επιχώματα τεχνικών έργων και επιχώματα ζώνης αγωγών	ΥΔΡ-6068	m ³	1.390	15,70	21.823,00	
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								
B-3 Κατασκευές από σκυρόδεμα								
B-3.1 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15								
10	B-3.1.1	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m ³	680	78,10	53.108,00	
B-3.2 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20								
11	B-3.2.1	Κατασκευή πλακών πληρων, ολόσωμων βάθρων, λεπτοτοιχών και κιβωτιοειδών οχετών με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m ³	600	100,00	60.000,00	
B-3.3 Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και C25/30								
12	B-3.3.1	Κατασκευή ρειθρών, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2522	m ³	240	90,50	21.720,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
13	B-3.3.2	Μικροκατασκευές με σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ-2551	m ³	165	125,00	20.625,00	
14	B-3.4.1	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C30/37 και C35/45 κατασκευή τμήματος ραβρων σε στάθμη έως 10,0 m από το έδαφος και των αντιστοιχών θωρακικών, προσκεφαλαίων, δοκών έδρασης, κεφαλοδέσμων κλπ, από οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37	ΟΔΟ-2551	m ³	200	135,00	27.000,00	
	B-4	ΟΠΛΙΣΜΟΙ Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων						
15	B-4.1	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων	ΟΔΟ-2612	kg	67.200	1,00	67.200,00	
16	B-4.2	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C εκτός υπογείων έργων	ΥΔΡ-7018	kg	8.920	1,00	8.920,00	
		ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΑΡΜΟΙ						
17	B-5	Διαμόρφωση επιφανειών σκυροδέματος τύπου Γ	ΥΔΡ-6403	m ²	1.750	5,50	9.625,00	
18	B-6	Αντιγραφιστική επάλειψη	ΟΙΚ-7902	m ²	1.350	5,10	6.885,00	
		ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ						
19	B-7	Χυτοσιδηρά καλύμματα φρεατίων, εσχάρες υπονόμων	ΥΔΡ-6752	kg	12.030	1,30	15.639,00	
20	B-8	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 400 mm	ΥΔΡ 6711.6	m	730	31,40	22.922,00	
	B-9	Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης						
21	B-9.1	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	ΗΛΜ-5	m	1.240	7,50	9.300,00	
22	B-10	Μεταλλικός σκελετός στεγάστρου διοδίων	ΟΙΚ 6102	kg	38.200	2,30	87.860,00	
23	B-11	Μεταλλικό δικτύωμα επιστέγασης διοδίων	ΟΙΚ 6102	kg	88.600	2,90	256.940,00	
24	B-12	Επικάλυψη Στέγαστρου Διοδίων	ΟΙΚ 6119	m ²	1.880	63,00	118.440,00	
		ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Β						822.287,00
		ΟΜΑΔΑ Γ: ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
	Γ-1	Υπόβαση οδοστρώσας						
25	Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρώσας συμπτυκωμένου πάχους 0,10m	ΟΔΟ-3111.B	m ²	12.100	1,52	18.392,00	
	Γ-2	Βάση οδοστρώσας						
26	Γ-2.1	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ-3211.B	m ²	12.100	1,62	19.602,00	
27	Γ-3	Κατασκευή ερεισμάτων	ΟΔΟ-3311.B	m ³	1.000	16,70	16.700,00	
		ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Γ						54.694,00
		ΟΜΑΔΑ Δ: ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ (με την αξία της ασφάλτου)						
28	Δ-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΙΚ-2269A	m	5.089	0,86	4.376,54	
29	Δ-2	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²	6.699	1,05	7.033,95	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη		
							Μερική	Ολική	
30	Δ-3	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²	28.850	0,40	11.540,00		
	Δ-4	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης							
31	Δ-4.1	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκνωμένου πάχους 0,05m	ΟΔΟ-4321B	m ²	14.000	6,53	91.420,00		
32	Δ-5	Ασφαλτική ισοπεδωτική στρώση μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-4421.B	ton	1.780	92,13	163.991,40		
	Δ-6	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας							
33	Δ-6.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521B	m ²	18.500	7,03	130.055,00		
	Δ-7	Αντιολισθηρές ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας							
34	Δ-7.1	Αντιολισθηρή ασφαλτική στρώση συμπτυκνωμένου πάχους 0,04 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521B	m ²	15.100	8,30	125.330,00		
			ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Δ						533.746,89
		ΟΜΑΔΑ Ε: ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ							
	E-1	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (ΣΑΟ)							
	E-1.1	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης Α, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2							
35	E-1.1.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m	1.900	43,00	81.700,00		
	E-1.2	Συστήματα απορρόφησης ενέργειας πρόσκρουσης (ΣΑΕΠ)							
36	E-1.2.1	ΣΑΕΠ τύπου μη-επαναφοράς, κλάσεως 80/1, κατά ΕΛΟΤ EN 1317	ΟΔΟ-2653	τεμ.	38	9.000,00	342.000,00		
	E-2	Αποξηλώσεις στηθαίων							
37	E-2.1	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη	ΟΔΟ-2151	m	1.750	2,20	3.850,00		
	E-3	Τυποποιημένη περίφραξη οδού							
38	E-3.1	Περίφραξη τύπου Β ύψους 1,62 m	ΥΔΡ-6812	m	1.680	11,90	19.992,00		
	E-4	ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ							
	E-4.1	Πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης							
39	E-4.1	Πληροφοριακές πινακίδες σε γέφυρες σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές με μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3	ΟΙΚ-6541	m ²	130	150,00	19.500,00		

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
	E-4.2	Γιλιερικές πληροφοριακές πινακίδες οδικής σήμανσης, πλήρως αντανακλαστικές, με υπόβαθρο τύπου 2 κατά ΕΛΟΤ EN 12899-1						
40	E-4.2.1	Γιλιερικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανακλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ΕΤΑ και σήμανση CE)	OIK-6541	m ²	240	135,00	32.400,00	
	E-5	Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων						
41	E-5.1	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	OIK-6541	τεμ.	18	46,70	840,60	
42	E-5.2	Πινακίδες ρυθμιστικές μεγάλου μεγέθους	OIK-6541	τεμ.	190	75,20	14.288,00	
43	E-5.3	Πινακίδες εργοταξιακής σήμανσης	OIK-6541	μήνας	320	85,70	27.424,00	
	E-6	Στύλοι πινακίδων						
44	E-6.1	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 80 mm (3")	OΔO-2653	τεμ.	400	42,90	17.160,00	
45	E-7	Γέφυρες σήμανσης	OΔO-2652	kg	153.416,015	2,60	398.881,64	
46	E-8	Δικτύωματα στήριξης μεγάλων πλευρικών πινακίδων	OΔO-2652	kg	4.800	2,60	12.480,00	
	E-9	ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ Ανακλαστήρες οδοστρώματος						
47	E-9.1	Πλαστικός ανακλαστήρας οδοστρώματος προσωρινός, με δυο ανακλαστικές επιφάνειες	OIK-6532	τεμ.	1.600	4,30	6.880,00	
48	E-10	Αναλάμπων φανός επισήμανσης κινδύνου	HΛM-108	μήνας	300	38,10	11.430,00	
49	E-11	Πινακίδα Στατικού Μηνύματος με Αναλάμποντες Φανούς	HΛM-105	τεμ.	8	3.292,00	26.336,00	
	E-12	ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ Διαγράμμιση οδοστρώματος						
50	E-12.1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή	OIK-7788	m ²	1.640	3,30	5.412,00	
51	E-13	Ακουστική Ταινία οδοστρώματος	OIK-7788	m	2.000	23,00	46.000,00	
								1.066.574,24
		ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ						
52	ΣΤ-1	Οικίσκος εισπρακτόρων διαστάσεων 1,20m X 5,00m (με κλιματισμό)	70%OIK-6401+ 10%OIK-7785+ 20%HΛM-59	τεμ.	13	6.325,00	82.225,00	
53	ΣΤ-2	Οικίσκος εισπρακτόρων διαστάσεων 1,20m X 2,40m (με κλιματισμό)	70%OIK-6401+ 10%OIK-7785+ 20%HΛM-59	τεμ.	11	4.830,00	53.130,00	
54	ΣΤ-3	Κτίριο Διοίκησης διαστάσεων 24,00 X 4,00	70%OIK-6401+ 10%OIK-7785+ 20%HΛM-59	τεμ.	3	46.575,00	139.725,00	
								275.080,00
		ΟΜΑΔΑ Ζ : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ						
		ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΔΩΝ & ΧΟΑΝΩΝ						

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
55	Z-1	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-102	τεμ.	48	1.400,00	67.200,00	
	Z-2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP) semi cut-off						
56	Z-2.1	Ισχύος 400 W	ΗΛΜ-103	τεμ.	48	340,00	16.320,00	
57	Z-3	Υψηλός ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 20 m με κινητή κεφαλή	ΗΛΜ-101	τεμ.	12	11.100,00	133.200,00	
58	Z-4	Φορητός ηλεκτροκινητήρας για ανέβασμα/κατέβασμα κινητής κεφαλής ιστών ύψους 20m	ΗΛΜ-101	τεμ.	3	2.670,00	8.010,00	
59	Z-5	Προβολέας ασύμμετρης στενής δέσμης με λαμπτήρα νατρίου Υ.Π. 600W	ΗΛΜ-103	τεμ.	72	560,00	40.320,00	
60	Z-6	Στεγανός προβολέας με λαμπτήρα νατρίου Υ.Π. συμμετρικής δέσμης ισχύος 70W (στέγαστρο)	ΗΛΜ-60	τεμ.	74	180,00	13.320,00	
	Z-7	H-M ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΟΙΚΙΣΚΩΝ ΕΙΣΠΡΑΚΤΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ						
61	Z-7.1	Ηλεκτρικοί πίνακες Ηλεκτρικός πίνακας ΔΕΗ / ΕΗΖ θαλάμου εισπράκτορα, με όλα τα όργανα προστασίας, ενδείξεων, αυτοματισμού και ελέγχου	ΗΛΜ-52	τεμ.	34	400,00	13.600,00	
62	Z-7.2	Ηλεκτρικός πίνακας UPS θαλάμου εισπράκτορα, με όλα τα όργανα προστασίας, ενδείξεων, αυτοματισμού και ελέγχου	ΗΛΜ-52	τεμ.	34	400,00	13.600,00	
63	Z-7.3	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας σταθμού διοδίων Χ.Τ. από ΔΕΗ με όλα τα όργανα προστασίας, ενδείξεων, αυτοματισμού και ελέγχου	ΗΛΜ-88	τεμ.	3	5.450,00	16.350,00	
64	Z-7.4	Ηλεκτρικός πίνακας Κτιρίου Διοίκησης με όλα τα όργανα προστασίας, ενδείξεων, αυτοματισμού και ελέγχου	ΗΛΜ-88	τεμ.	4	540,00	2.160,00	
65	Z-7.5	Γενικός ηλεκτρικός πίνακας σταθμού διοδίων UPS, με όλα τα όργανα προστασίας, ενδείξεων, αυτοματισμού και ελέγχου	ΗΛΜ-52	τεμ.	4	1.500,00	6.000,00	
66	Z-8	Ηλεκτροπαραγωγό Ζεύγος ισχύος 100 kVA	ΗΛΜ-88	τεμ.	4	20.850,00	83.400,00	
67	Z-9	Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ηλεκτρικής Ενέργειας U.P.S. ισχύος 20 kVA	ΗΛΜ-88	τεμ.	3	6.900,00	20.700,00	
68	Z-10	Αντικεραυνική προστασία κτιρίου διοίκησης τύπου κλωβού Faraday	ΗΛΜ-105	τεμ.	4	2.200,00	8.800,00	
69	Z-11	Θεμελιακή γείωση κτιρίου διοίκησης	ΗΛΜ-5	τεμ.	4	1.850,00	7.400,00	
70	Z-12	Τριφασικοί απαγωγοί κρουστικών ρευμάτων	ΗΛΜ-105	τεμ.	12	680,00	8.160,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
71	Z-13	Μονοφασικοί απαγωγοί κρουστικών ρευμάτων	ΗΛΜ-105	τεμ.	60	70,00	4.200,00	
72	Z-14	Αλεξικεραυνο εκπομπής πρώιμου οχετού ακτίνας προστασίας R=60m πλήρες με ιστό στήριξης ύψους 15m και τρίγωνο γείωσης	ΗΛΜ-55	τεμ.	4	5.600,00	22.400,00	
73	Z-15	Πίνακας πυρανίχνευσης 4 ζωνών	ΗΛΜ-52	τεμ.	4	985,00	3.940,00	
74	Z-16	Πυρανιχνευτής θερμοδιαφορικός ή οπτοηλεκτρονικός καπνού	ΗΛΜ-52	τεμ.	32	52,00	1.664,00	
75	Z-17	Χειροκίνητος σταθμός αναγγελίας πυρκαγιάς (μπουτόν πανικού)	ΗΛΜ-60	τεμ.	12	42,00	504,00	
76	Z-18	Φωτεινός επαναλήπτης - σειρήνα σήμανσης συναγερμού	ΗΛΜ-60	τεμ.	8	75,00	600,00	
77	Z-19	Πυροσβεστική φωλεά κτιρίου	ΗΛΜ-105	τεμ.	4	310,00	1.240,00	
78	Z-20	Πυροσβεστήρας ξηρής σκόνης Ρα, φορητός, γόμωσης 6 kg	ΗΛΜ-19	τεμ.	53	38,00	2.014,00	
79	Z-21	Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα CO2, φορητός, γόμωσης 6 kg	ΗΛΜ-19	τεμ.	8	57,00	456,00	
80	Z-22	Τηλεφωνικό κέντρο με κεντρικό τηλεφωνικό καταμεμητή	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	4	1.200,00	4.800,00	
81	Z-23	Τηλεφωνική συσκευή απλή	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	52	30,00	1.560,00	
82	Z-24	Τηλεφωνική συσκευή κονσόλα	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	4	115,00	460,00	
83	Z-25	Κεντρικό Rack 19" για Voice - Data πλήρες 42U	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	4	700,00	2.800,00	
84	Z-26	Καταμεμητής δικτύου (patch panel) 48 θυρών	ΗΛΜ-52	τεμ.	4	200,00	800,00	
85	Z-27	Μεταγωγέας (Switch) δικτύου 48 θυρών	70% ΗΛΜ-48+ 30%+ΗΛΜ-61	τεμ.	4	2.000,00	8.000,00	
86	Z-28	Πρίζα δικτύου RJ-45 Voice - Data Cat. 6	ΗΛΜ-49	τεμ.	142	30,00	4.260,00	
87	Z-29	Φωτιστικό σώμα ασφαλείας 8 W με λυχνία φθορισμού	ΗΛΜ-59	τεμ.	32	68,00	2.176,00	
88	Z-30.1	Φωτιστικά σώματα φθορισμού εσωτερικού χώρου Επίμηκες φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής στεγανό 2X36 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	32	75,00	2.400,00	
89	Z-30.2	Φωτιστικό σώμα φθορισμού οροφής 4X14 W	ΗΛΜ-59	τεμ.	32	110,00	3.520,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
90	Z-30.3	Φωτιστικό σώμα τοίχου η οροφής στεγανό με ηλεκτρονικό λαμπτήρα φθορισμού E27 / 18W	ΗΛΜ-59	τεμ.	16	35,00	560,00	
91	Z-31	Εξωτερικός προβολέας κτιρίου διοίκησης	ΗΛΜ-59	τεμ.	16	200,00	3.200,00	
92	Z-32	Θυροτηλέοραση	70%ΗΛΜ-48+ 30%ΗΛΜ-61	τεμ.	4	185,00	740,00	
	Z-33	τοπική κλιματιστική μονάσα ψύξης & θέρμανσης (αντλία θερμότητας- Heat Pump), τύπου Split Unit, κλάσης A+ με DC Inverter, ειδική για χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες						
93	Z-33.1	Κλιματιστική μονάδα ισχύος 9,000 Btu/h	ΗΛΜ-32	τεμ.	30	600,00	18.000,00	
94	Z-33.2	Κλιματιστική μονάδα ισχύος 12,000 Btu/h	ΗΛΜ-32	τεμ.	20	790,00	15.800,00	
	Z-34	Ρευματοδότης χωνευτός schuko, εντάσεως 16 A						
95	Z-34.1	Ρευματοδότης δικτύου UPS	ΗΛΜ-49	τεμ.	148	28,00	4.144,00	
96	Z-34.2	Ρευματοδότης δικτύου ΔΕΗ	ΗΛΜ-49	τεμ.	142	28,00	3.976,00	
	Z-35	Διακόπτης χωνευτός 10 A						
97	Z-35.1	Απλός διακόπτης	ΗΛΜ-49	τεμ.	98	10,00	980,00	
98	Z-35.2	Διπλός διακόπτης ή κομπατέρ	ΗΛΜ-49	τεμ.	16	12,00	192,00	
		Η-Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΙΟΔΙΩΝ						
	Z-36	Φωτεινός σηματοδότης με λαμπτήρες πυράκτωσης επί χαμηλού ιστού						
99	Z-36.1	Σηματοδότης οχημάτων 2 πεδίων (πράσινο / κόκκινο) Φ200	ΗΛΜ-105	τεμ.	40	860,00	34.400,00	
	Z-37	Φωτεινός σηματοδότης τεχνολογίας LED						
100	Z-37.1	Σηματοδότης οχημάτων LED 1 πεδίου Φ 300 αναλάμπων (πορτοκαλί)	ΗΛΜ-105	τεμ.	42	320,00	13.440,00	
101	Z-37.2	Σηματοδότης οχημάτων LED 1 πεδίου Φ 300 (πράσινο / κόκκινο)	ΗΛΜ-105	τεμ.	8	345,00	2.760,00	
102	Z-38	Φωτεινή Πινακίδα Ένδειξης Κατάστασης Λωρίδας Διέλευσης (LCS)	ΗΛΜ-105	τεμ.	50	3.200,00	160.000,00	
103	Z-39	Μπάρα εξόδου/εισόδου λωρίδας μήκους 3.0 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	40	3.000,00	120.000,00	
104	Z-40	Μπάρα εξόδου/εισόδου λωρίδας, μήκους 1.5 έως 2.0 m	ΟΙΚ-6541	τεμ.	8	2.750,00	22.000,00	
105	Z-41	Κατασκευή επαγωγικού βρόχου	ΗΛΜ-105	τεμ.	50	380,00	19.000,00	
106	Z-42	Κομβίο πανικού οικίσκου διοδίων	ΗΛΜ-60	τεμ.	34	45,00	1.530,00	

α/α	α/α άρθρου	Είδος εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μο-νάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
107	Z-43	Εξωτερική σειρήνα συναγερμού οικίσκου διοδίων	ΗΛΜ-60	τεμ.	34	70,00	2.380,00	
		ΔΙΑΦΟΡΑ						
108	Z-44	Δεξαμενή συλλογής λυμάτων χωρ. 20 κυβ.μ.	20%ΟΙΚ2124+ 60%ΟΙΚ3214+ 10%ΟΙΚ3801+ 10%ΟΔΟ2612	τεμ.	4	2.000,00	8.000,00	
109	Z-45	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση ισχυρών ρευμάτων σταθμού διοδίων	ΗΛΜ-46	τεμ.	4	30.000,00	120.000,00	
110	Z-46	Ηλεκτρολογική εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων σταθμού διοδίων	ΗΛΜ-48	τεμ.	4	5.000,00	20.000,00	
111	Z-47	Κατασκευή 3-φασικής παροχής Χ.Τ. 135kVA απο ΔΕΗ	ΗΛΜ-52	τεμ.	4	2.500,00	10.000,00	
112	Z-48	Θεμελιακή γείωση και αντικεραυνική προστασία μεταλλικού στεγάστρου	ΗΛΜ-105	τεμ.	4	2.000,00	8.000,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΟΜΑΔΑΣ Ζ								1.115.436,00
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ								4.178.600,63
ΓΕ+ΟΕ								752.148,11
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ								4.930.748,74
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (9%)								443.767,39
ΑΘΡΟΙΣΜΑ Σ1								5.374.516,13
ΑΜΟΙΒΗ ΜΕΛΕΤΩΝ								80.000,00
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								110.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ) Σ2								5.564.516,13
ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.)								1.335.483,87
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (ΜΕ ΦΠΑ)								6.900.000,00

Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2016

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Άγγελος Ασπραντζής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Αθανάσιος Τσαντσάνογλου
Πολιτικός Μηχανικός, MSc

Αθανάσιος Τενεκές
Τμηματάρχης Εκτίμησης Κόστους

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Αθανάσιος Ματθαίου
Διευθυντής Λειτουργίας & Συντήρησης
Δικτύου και Παραχωρήσεων

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με την υπ αριθμ 906α/2/28.09.2016
Απόφαση του Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Μιλτιάδης Μπούγαλης
Προϊστάμενος Τομέα
Λειτουργίας, Εκμετάλλευσης &
Συντήρησης