



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ
ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ Π.Ε. ΛΑΚΩΝΙΑΣ»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 20172ΕΠ52600008

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		E-1	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΑΧΑΙΤΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ						
	1	E-1.1	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης N2 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2						
1	1α	E-1.1.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W7	ΟΔΟ-2653	m		35,00		
2	1β	E-1.1.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W6	ΟΔΟ-2653	m		37,50		
3	1γ	E-1.1.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		40,00		
4	1δ	E-1.1.4	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m		41,50		
5	1ε	E-1.1.5	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m		43,00		
6	1στ	E-1.1.6	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W2	ΟΔΟ-2653	m		45,00		
	2	E-1.2	Μονόπλευρα χαλύβδινα στηθαία ασφαλείας, ικανότητας συγκράτησης H1 που τοποθετούνται με έμπηξη, κατηγορίας σφοδρότητας πρόσκρουσης A, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-2						
7	2α	E-1.2.1	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W5	ΟΔΟ-2653	m		50,00		
8	2β	E-1.2.2	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W4	ΟΔΟ-2653	m		60,00		
9	2γ	E-1.2.3	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης H1, λειτουργικού πλάτους W3	ΟΔΟ-2653	m		70,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
10	3	E-3.1	Αποξήλωση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας που τοποθετήθηκε με έμπηξη	ΟΔΟ-2653	m		2,50		
		60.10	ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ						
	4	60.10.01	Χαλύβδινοι ιστοί οδοφωτισμού						
11	4α	60.10.01.01	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 6,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1000,00		
12	4β	60.10.01.02	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 9,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1200,00		
13	4γ	60.10.01.04	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	ΗΛΜ-101	τεμ.		1400,00		
	5	60.10.04	Ιστοί οδοφωτισμού από FRP (οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές)						
14	5α	60.10.04.08	Ιστός FRP ύψους 9,00 m	ΗΛΜ-100	τεμ.		1800,00		
15	5β	60.10.04.09	Ιστός FRP ύψους 10,0 m	ΗΛΜ-100	τεμ.		2000,00		
16	5γ	60.10.04.11	Ιστός FRP ύψους 12,0 m	ΗΛΜ-100	τεμ.		2150,00		
	6	60.10.20	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με λαμπτήρα Νατρίου υψηλής πίεσης (NaHP)						
17	6α	60.10.20.05	Ισχύος 150 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		220,00		
18	6β	60.10.20.06	Ισχύος 150 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		300,00		
19	6γ	60.10.20.07	Ισχύος 250 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		240,00		
20	6δ	60.10.20.08	Ισχύος 250 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		320,00		
21	6ε	60.10.20.09	Ισχύος 400 W, χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		260,00		
22	6στ	60.10.20.10	Ισχύος 400 W, με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		340,00		
	7	60.10.40	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)						
23	7α	60.10.40.01	Ισχύος 25-50 W χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		350,00		
24	7β	60.10.40.02	Ισχύος 25-50 W με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		430,00		
25	7γ	60.10.40.03	Ισχύος 50-80 W χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		506,00		
26	7δ	60.10.40.04	Ισχύος 50-80 W με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		586,00		
27	7ε	60.10.40.05	Ισχύος 80-110 W χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		533,00		
28	7στ	60.10.40.06	Ισχύος 80-110 W με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		613,00		
29	7ζ	60.10.40.07	Ισχύος 110-150 W χωρίς βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		812,00		
30	7η	60.10.40.08	Ισχύος 110-150 W με βραχίονα	ΗΛΜ-103	τεμ.		892,00		
	8	60.10.80	Πίλλαρ οδοφωτισμού						
31	8α	60.10.80.01	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.		2500,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
32	8β	60.10.80.02	Πίλλαρ οδοφωτισμού οκτώ αναχωρήσεων	ΗΛΜ-52	τεμ.		2750,00		
	9	60.10.85	Φρεάτια έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων						
33	9α	60.10.85.01	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 40x40 cm	ΟΔΟ-2548	τεμ.		60,00		
34	9β	60.10.85.02	Φρεάτιο έλξης καλωδίων 60x40 cm	ΟΔΟ-2548	τεμ.		100,00		
		60.20.40	Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης						
	10	60.20.40.00	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης						
35	10α	60.20.40.01	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης ονομαστ.διαμέτρου DN 50 mm (σπειρώμα 2") και πάχους 3,2 χτ.	ΗΛΜ-5	m		12,50		
36	10β	60.20.40.02	Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι διέλευσης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης ονομαστ.διαμέτρου DN 63 mm (σπειρώμα 2 1/2") και πάχους 3,6 χτ.	ΗΛΜ-5	m		16,00		
	11	60.20.40.10	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE)						
37	11α	60.20.40.11	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 63 mm	ΗΛΜ-5	m		6,40		
38	11β	60.20.40.12	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	ΗΛΜ-5	m		7,50		
		62.10	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΩΤΙΣΜΟΥ						
	12	62.10.01	Αφαίρεση χαλυβδίνων ιστών φωτισμού						
39	12α	62.10.01.01	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους μέχρι 14,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		70,00		
40	12β	62.10.01.02	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού ύψους από 14,01 m μέχρι 20,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		90,00		
	13	62.10.02	Αφαίρεση και απομάκρυνση τσιμεντοϊστού φωτισμού						
41	13α	62.10.02.01	Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους μέχρι 12 m	ΗΛΜ 100	τεμ.		75,00		
42	13β	62.10.02.02	Αφαίρεση και απομάκρυνση ιστού ύψους από 14 m μέχρι 20 m	ΗΛΜ 100	τεμ.		95,00		
		62.10.03	Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων						
43	14	62.10.03.01	Αφαίρεση Φ/Σ από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΗΛΜ 5	τεμ.		27,50		
	15	62.10.04	Αφαίρεση βραχιόνων						
44	15α	62.10.04.01	Αφαίρεση βραχίονα από τοποθετημένο ιστό με ή χωρίς τα φωτιστικά	ΗΛΜ 5	τεμ.		20,00		
45	15β	62.10.04.02	Αφαίρεση βραχίονα από ιστό που βρίσκεται στο έδαφος με ή χωρίς τα φωτιστικά	ΗΛΜ 5	τεμ.		10,00		
	16	62.10.10	Καθαρισμός φωτιστικών σωμάτων ατμών Na						
46	16α	62.10.10.01	Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος μέχρι 8,0 m από το δάπεδο εργασίας	ΗΛΜ 103	τεμ.		20,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
47	16β	62.10.10.02	Καθαρισμός Φ/Σ εγκατεστημένου σε ύψος άνω των 8,0 m από το δάπεδο εργασίας	ΗΛΜ 103	τεμ.		25,00		
	17	62.10.15	Ανακαίνιση βαφής χαλυβδίνων ιστών φωτισμού επί τόπου του έργου						
48	17α	62.10.15.01	Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους μέχρι 12 m, στην θέση που βρίσκεται	ΟΙΚ 7791	τεμ.		95,00		
49	17β	62.10.15.02	Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους από 14 m μέχρι 20 m, στην θέση που βρίσκεται	ΟΙΚ 7791	τεμ.		120,00		
50	17γ	62.10.15.11	Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους μέχρι 12 m, με κατάκλιση και επαναφορά	ΟΙΚ 7791	τεμ.		115,00		
51	17δ	62.10.15.12	Ανακαίνιση βαφής ιστού ύψους από 14 m μέχρι 20 m, με κατάκλιση και επαναφορά	ΟΙΚ 7791	τεμ.		140,00		
	18	62.10.16	Πλήρης ανακαίνιση του γαλβανίσματος και της βαφής ιστού με αφαίρεση, μεταφορά του σε συνεργείο και επανατοποθέτηση.						
52	18α	62.10.16.01	Για ιστό ύψους μέχρι 12 m	ΟΙΚ 7791	τεμ.		190,00		
53	18β	62.10.16.02	Για ιστό ύψους από 14 m μέχρι 20 m	ΟΙΚ 7791	τεμ.		210,00		
	19	62.10.17	Ανακαίνιση βαφής ή γαλβανίσματος βραχίονα.						
54	19α	62.10.17.01	Για μονό βραχίονα	ΟΙΚ 7791	τεμ.		16,50		
55	19β	62.10.17.02	Για διπλό βραχίονα	ΟΙΚ 7791	τεμ.		19,00		
56	19γ	62.10.17.03	Για τριπλό βραχίονα	ΟΙΚ 7791	τεμ.		21,00		
57	20	62.10.18	Αποκατάσταση στρέβλωσης κοχλία σε βάση σιδηροίσιτου	ΗΛΜ 101	τεμ.		11,50		
	21	62.10.20	Αντικατάσταση εσωτερικών οργάνων φωτιστικών σωμάτων Νατρίου						
58	21α	62.10.20.01	Πυκνωτής διόρθωσης συντελεστή ισχύος	ΗΛΜ 59	τεμ.		10,00		
59	21β	62.10.20.02	Αντιπαρασιτικός πυκνωτής	ΗΛΜ 59	τεμ.		1,80		
60	21γ	62.10.20.03	Στραγγαλιστικό πηνίο (BALLAST	ΗΛΜ 59	τεμ.		30,00		
61	21δ	62.10.20.04	Εκκινητής (STARTER)	ΗΛΜ 59	τεμ.		4,50		
62	21ε	62.10.20.05	Εναυστήρας χωρίς εκκινητή (STARTER)	ΗΛΜ 59	τεμ.		25,00		
63	21στ	62.10.20.06	Λυχνιολαβή	ΗΛΜ 59	τεμ.		3,40		
	22	62.10.21	Αντικατάσταση καλύμματος θυρίδας ιστών						
64	22α	62.10.21.01	Κάλυμμα κυλινδρικής μορφής	ΗΛΜ 101	τεμ.		9,20		
65	22β	62.10.21.02	Κάλυμμα άλλης μορφής (εκτός της κυλινδρικής)	ΗΛΜ 101	τεμ.		11,50		
	23	62.10.22	Αντικατάσταση ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού						
66	23α	62.10.22.01	Για ένα φωτιστικό σώμα	ΗΛΜ 104	τεμ.		27,50		
67	23β	62.10.22.02	Για δύο φωτιστικά σώματα	ΗΛΜ 104	τεμ.		34,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
68	23γ	N.62.10.22.03 ΣΧ.	Για τρία φωτιστικά σώματα	ΗΛΜ 104	τεμ.		49,00		
			Αντικατάσταση λαμπτήρων ατμού Νατρίου χαμηλής πίεσης						
69	24	62.10.25.01	Αντικατάσταση λαμπτήρων ατμού Νατρίου χαμηλής πίεσης Ισχύος 180W	ΗΛΜ 103	τεμ.		75,00		
	25	62.10.26	Αντικατάσταση λαμπτήρων ατμού Νατρίου υψηλής πίεσης						
70	25α	62.10.26.01	Ισχύος 70W	ΗΛΜ 103	τεμ.		19,50		
71	25β	62.10.26.02	Ισχύος 150W	ΗΛΜ 103	τεμ.		26,50		
72	25γ	62.10.26.03	Ισχύος 250W	ΗΛΜ 103	τεμ.		30,50		
73	25δ	62.10.26.04	Ισχύος 400W	ΗΛΜ 103	τεμ.		36,50		
		62.10.30	Προβολείς οδοφωτισμού, ασύμμετρης δέσμης, για λαμπτήρες ατμών Νατρίου υψηλής πίεσης						
74	26	62.10.30.01	Ισχύος 250W / 400 W	ΗΛΜ 103	τεμ.		350,00		
	27	62.10.35	Αντικατάσταση οργάνων σε πίλλαρ φωτισμού						
75	27α	62.10.35.01	Αντικατάσταση φυσιγγίων ασφαλειών σε πίλλαρ φωτισμού	ΗΛΜ 54	τεμ.		4,00		
76	27β	62.10.35.02	Αντικατάσταση ασφαλείας ακροκιβωτίου ιστού φωτισμού	ΗΛΜ 101	τεμ.		5,00		
77	27γ	62.10.35.03	Αντικατάσταση ραγοδιακοπών φορτίου	ΗΛΜ 55	τεμ.		25,00		
78	27δ	62.10.35.04	Αντικατάσταση μικροαυτομάτων ράγας (αυτομάτων ασφαλειών)	ΗΛΜ 55	τεμ.		20,00		
79	27ε	62.10.35.05	Αντικατάσταση ενδεικτικής λυχνίας τύπου ράγας	ΗΛΜ 55	τεμ.		4,00		
80	27στ	62.10.35.06	Αντικατάσταση στυπιοθλίπτη	ΗΛΜ 104	τεμ.		2,40		
81	27ζ	62.10.35.07	Αντικατάσταση ράγας ηλεκτρικού πίνακα	ΗΛΜ 52	μ		10,00		
82	27η	62.10.35.08	Αντικατάσταση ηλεκτρονόμων φορτίου	ΗΛΜ 55	τεμ.		50,00		
83	27θ	62.10.35.09	Αντικατάσταση φωτοκυττάρου	ΗΛΜ 55	τεμ.		40,00		
84	28	62.10.36	Ανακαίνιση βαφής ηλεκτρικών κιβωτίων Η/Φ (πίλλαρς)	ΟΙΚ 7791	τεμ.		110,00		
85	29	62.10.37	Επισκευή του κυρίως σώματος πίλλαρ Η/Φ και της θύρας ή/και αντικατάσταση της θύρας	ΗΛΜ 52	τεμ.		60,00		
	30	62.10.40	Καλώδια τύπου H05VV-U, -R (NYM), ονομ. τάσης 300/500V με μόνωση από μανδύα PVC						
86	30α	62.10.40.01	διατομής 3 x 1,5 mm ²	ΗΛΜ 46	μ		2,30		
87	30β	62.10.40.02	διατομής 3 x 2,5 mm ²	ΗΛΜ 46	μ		4,10		
88	30γ	62.10.40.03	διατομής 4 x 1,5 mm ²	ΗΛΜ 46	μ		2,80		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	31	62.10.41	Καλώδια τύπου E1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC						
89	31α	62.10.41.01	διατομής 3 x 1,5 mm ²	ΗΛΜ 102	m		2,90		
90	31β	62.10.41.02	διατομής 3 x 2,5 mm ²	ΗΛΜ 102	m		4,60		
91	31γ	62.10.41.03	διατομής 4 x 1,5 mm ²	ΗΛΜ 102	m		3,50		
92	31δ	62.10.41.04	διατομής 4 x 10 mm ²	ΗΛΜ 102	m		12,50		
	32	62.10.48	Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοι						
93	32α	62.10.48.01	διατομής 6 mm ²	ΗΛΜ 45	m		3,10		
94	32β	62.10.48.02	διατομής 10 mm ²	ΗΛΜ 45	m		3,40		
95	32γ	62.10.48.03	διατομής 25 mm ²	ΗΛΜ 45	m		5,70		
			ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΩΝ						
96	33	A-4.3	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος πάσης φύσεως στο φρέδι ορυγμάτων	ΟΔΟ-1220	m ³		11,35		
97	34	A-4.4	Διάνοιξη τάφρου με εργαλεία χειρός σε έδαφος πάσης φύσεως	ΟΙΚ-2113	m ³		14,40		
98	35	A-12	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	ΟΙΚ-2227	m ³		31,25		
			ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ						
99	36	3.12	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών από διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΥΔΡ-6087	m ³		2,70		
100	37	5.03	Επιχώσεις ορυγμάτων με προϊόντα εκσκαφών χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	ΥΔΡ 6066	m ³		0,41		
101	38	5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης.	ΥΔΡ 6067	m ³		1,55		
102	39	5.05.01	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	ΥΔΡ 6068	m ³		17,15		
103	40	5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.	ΥΔΡ 6069	m ³		16,05		
			ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ						
104	41	38.02	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΟΙΚ 3811	m ²		22,50		
			ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						
105	42	B-1	Εκσκαφή θεμελίων τεχνικών έργων και τάφρων πλάτους έως 5,0 m	ΟΔΟ-2151	m ³		8,75		
			ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ						

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		B-29	Κατασκευές από σκυρόδεμα						
		B-29.2	Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15						
106	43	B-29.2.1	Κατασκευή ρείθρων, τάφρων κλπ με σκυρόδεμα C12/15, άοπλο	ΟΔΟ-2531	m ³		86,50		
107	44	B-29.2.2	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΟΔΟ-2531	m ³		89,80		
			Κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20						
108	45	B-29.3.4	Μικροκατασκευές (φρεάτια, ορθογωνικές τάφροι κλπ) με σκυρόδεμα C16/20	ΟΔΟ-2532	m ³		126,00		
			ΟΠΛΙΣΜΟΙ - ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ						
	46	B-30	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων						
109	46α	B-30.1	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500A	ΟΔΟ-2611	kg		1,15		
110	46β	B-30.2	Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C	ΟΔΟ-2612	kg		1,15		
111	46γ	B-30.3	Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΥΔΡ-7018	kg		1,15		
			ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
		Γ-1	Υπόβαση οδοστρωσίας						
112	47	Γ-1.1	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	ΟΔΟ-3121.B	m ³		16,25		
113	48	Γ-1.2	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΟΔΟ-3111.B	m ²		1,70		
		Γ-2	Βάση οδοστρωσίας						
114	49	Γ-2.2	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΟΔΟ 3211.B	m ²		1,80		
			ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ						
115	50	Δ-1	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	ΟΙΚ-2269A	m		1,00		
116	51	Δ-3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΟΔΟ-4110	m ²		1,20		
117	52	Δ-4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΟΔΟ-4120	m ²		0,45		
	53	Δ-5	Ασφαλτικές στρώσεις βάσης						
118	53α	Δ-5.1	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m	ΟΔΟ-4321.B	m ²		7,40		
119	53β	Δ-5.3	Ασφαλτική στρώση βάσης συμπτυκωμένου πάχους 0,07 m	ΟΔΟ-4321B	m ²		9,90		
		Δ-8	Ασφαλτικές στρώσεις κυκλοφορίας						
120	54	Δ-8.1	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπτυκωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΟΔΟ-4521.B1			7,94		
			ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ						

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	55		Παραλαβή, προσκόμιση και τοποθέτηση χαλύβδινου ιστού οδοφωτισμού με βραχίονα						
121	55α		Χαλύβδινος ιστός ύψους 6,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		120,00		
122	55β		Χαλύβδινος ιστός ύψους 8,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		130,00		
123	55γ		Χαλύβδινος ιστός ύψους 9,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		140,00		
124	55δ		Χαλύβδινος ιστός ύψους 12,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		150,00		
125	56		Παραλαβή, προσκόμιση και τοποθέτηση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού	ΗΛΜ 103	τεμ.		70,00		
126	57		Παραλαβή, προσκόμιση και τοποθέτηση πύλας οδοφωτισμού	ΗΛΜ 52	τεμ.		120,00		
	58		Προμήθεια και εγκατάσταση σιδηροίστου εξαγωνικού ή οκταγωνικού						
127	58α		Σιδηροίστος εξαγωνικός ή οκταγωνικός ύψους 6,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		320,00		
128	58β		Σιδηροίστος εξαγωνικός ή οκταγωνικός ύψους 9,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		420,00		
129	58γ		Σιδηροίστος εξαγωνικός ή οκταγωνικός ύψους 12,00 m	ΗΛΜ 101	τεμ.		570,00		
130	59		Τοποθέτηση σιδηροίστου	ΗΛΜ 101	τεμ.		72,00		
131	60		Επανατοποθέτηση Φωτιστικού ή βραχίονα οποιουδήποτε τύπου ή μεγέθους		τεμ.		10,00		
132	61		Περισυλλογή σιδηροίστου	ΗΛΜ 101	τεμ.		35,00		
133	62		Βάση σιδηροίστου Από χυτό σκυρόδεμα C20/25	ΟΔΟ 2522	m ³		135,00		
134	63		Τσιμεντοκονία επικαλύψεως	ΟΙΚ 7335	m ²		7,80		
135	64		Σφραγιστική τσιμεντοκονία πλάκας έδρασης ιστού ηλεκτροφωτισμού	ΟΔΟ2350	τεμ.		10,00		
136	65		Βάση ΠΙΛΛΑΡ εκ σκυροδέματος	ΟΔΟ 2522	τεμ.		75,00		
	66		Βραχίονας οριζ. Προβ. 2"						
137	66α		Βραχίονας οριζ. Προβ. 1,50μ. μονός	ΗΛΜ 5	τεμ.		53,00		
138	66β		Βραχίονας οριζ. Προβ. 1,50μ. διπλός	ΗΛΜ 5	τεμ.		69,00		
139	66γ		Βραχίονας οριζ. Προβ. 1,50μ. τριπλός	ΗΛΜ 5	τεμ.		83,00		
140	67		Συρμάτινος οδηγός	ΗΛΜ 43	m		1,30		
141	68		Καλώδιο Ε1VV-U,-R,-V (NYY) 4Χ6 mm ²	ΗΛΜ 102	m		8,50		
142	69		Συνδεσμολογία ακροκιβωτίου	ΗΛΜ 104	τεμ.		6,50		
143	70		Προμήθεια και εγκατάσταση ΠΙΛΛΑΡ	ΗΛΜ 52	τεμ.		440,00		
	71		Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικής διανομής						
144	71α		δύο αναχωρήσεων	ΗΛΜ 50	τεμ.		700,00		
145	71β		τεσσάρων αναχωρήσεων	ΗΛΜ 50	τεμ.		800,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
146	72		Στυλίσκος ΔΕΗ	ΗΛΜ 5	τεμ.		65,00		
147	73		Σύνδεση μετρητή ΔΕΗ	ΗΛΜ 102	τεμ.		120,00		
148	74		Πιστοποιητικό καλής εκτέλεσης ηλεκτρολογικών εργασιών	ΗΛΜ 102	τεμ.		70,00		
149	75		Προμήθεια και εγκατάσταση χρονοδιακόπτη 24ώρου εφ. Παρ.	ΗΛΜ 52	τεμ.		85,00		
150	76		Προμήθεια και εγκατάσταση φωτοκυττάρου	ΗΛΜ 52	τεμ.		99,00		
151	77		Σήμανση ιστού- πίλλαρ	ΟΙΚ7791	τεμ.		2,00		
152	78		Σφράγιση φρεατίων επίσκεψης ιστών Η/Φ	ΟΙΚ3811	τεμ.		26,00		
153	79		Σύστημα DIMING Na Υ.Π. 150-400W	ΗΛΜ 103	τεμ.		65,00		
	80		Λαμπτήρας φθορισμού						
154	80α		Λαμπτήρας φθορισμού 18W	ΗΛΜ 59	τεμ.		3,50		
155	80β		Λαμπτήρας φθορισμού 36W	ΗΛΜ 59	τεμ.		4,60		
156	80γ		Λαμπτήρας φθορισμού 58W	ΗΛΜ 59	τεμ.		4,90		
157	80δ		Λαμπτήρας φθορισμού 36W ενός μέτρου	ΗΛΜ 59	τεμ.		5,00		
	81		Συντήρηση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού λαμπτήρος Na						
158	81α		Αντικατάσταση ελαστικού παρεμβύσματος ή τσόχας	ΗΛΜ 103	τεμ.		4,00		
159	81β		Αντικατάσταση μετ/στη ΦΣ Na Υ.Π. 70 Watt	ΗΛΜ 103	τεμ.		27,00		
160	81γ		Αντικατάσταση μετ/στη ΦΣ Na 90 Watt Χ.Π.	ΗΛΜ 103	τεμ.		35,00		
161	81δ		Αντικατάσταση μετ/στη ΦΣ Na 135 Watt Χ.Π.	ΗΛΜ 103	τεμ.		53,00		
162	81ε		Αντικατάσταση μετ/στη ΦΣ Na 180 Watt Χ.Π.	ΗΛΜ 103	τεμ.		55,00		
163	81στ		Αντικατάσταση καλωδίωσης	ΗΛΜ 103	τεμ.		6,00		
164	81ζ		Αντικ. διαφαν. καλύματος (κώδωνα) 250 W Φ.Σ.	ΗΛΜ 103	τεμ.		33,00		
165	81η		Αντικ. διαφαν. καλύματος (κώδωνα) 400 W Φ.Σ.	ΗΛΜ 103	τεμ.		58,00		
166	81θ		Αντικ. διαφαν. καλύματος (κώδωνα) MARINA	ΗΛΜ 103	τεμ.		60,00		
167	81ι		Αντικ. διαφαν. καλύματος (κώδωνα) Φ.Σ. Na Χ.Π. 135 W ή 180 W	ΗΛΜ 103	τεμ.		78,00		
168	81α		Αντικατάσταση λαμπτήρα, ballast κλπ (εργασία χωρίς υλικά)	ΗΛΜ 103	τεμ.		19,20		
169	81β		Αντικατάσταση φωτιστικού σώματος (εργασία συνδεσης χωρίς υλικά)	ΗΛΜ 103	τεμ.		80,00		
170	82		Αντικατάσταση λαμπτήρα πυρακτώσεως σε χαμηλό σηματοδότη	ΗΛΜ 59	τεμ.		17,50		
171	83		Αντικατάσταση λαμπτήρα πυρακτώσεως σε ανηρτημένο σηματοδότη	ΗΛΜ 59	τεμ.		23,00		
	84		Αφαίρεση καλωδίου						

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
172	84α		Αφαίρεση καλωδίου μόνο	ΗΛΜ 102	m		1,00		
173	84β		Αφαίρεση καλωδίου με επανεγκατάσταση	ΗΛΜ 102	m		2,20		
	85		Μούφες καλωδίων						
174	85α		Θερμοσυστελλόμενη	ΗΛΜ 104	τεμ.		42,00		
175	85β		Χυτής ρητίνης	ΗΛΜ 104	τεμ.		50,00		
	86		Ακροδέκτες καλωδίων						
176	86α		1,5 - 10 mm ²	ΗΛΜ 45	τεμ.		0,30		
177	86β		16 - 25 mm ²	ΗΛΜ 45	τεμ.		0,50		
	87		Υλικά ακροκιβωτίου						
178	87α		Κάλυμμα ακροκιβωτίου	ΗΛΜ 104	τεμ.		3,60		
179	87β		Ασφάλεια ταμπακ. I (μονή)	ΗΛΜ 104	τεμ.		3,30		
180	87γ		Ασφάλεια ταμπακ. II (διπλή)	ΗΛΜ 104	τεμ.		3,40		
181	88		Εξεύρεση βραχυκυκλώματος	ΗΛΜ 55	τεμ.		96,00		
	89		Αποξήλωση ΠΙΛΛΑΡ						
182	89α		Με διανομή	ΗΛΜ 52	τεμ.		53,00		
1883	89β		Χωρίς διανομή	ΗΛΜ 52	τεμ.		40,00		
	90		Προμήθεια και εγκατάσταση συντηκτικών ασφαλειών σε πίνακα διανομής						
184	90α		6 A - 25 A	ΗΛΜ 54	τεμ.		5,30		
185	90β		35 A - 63 A	ΗΛΜ 54	τεμ.		8,80		
186	91		Αντικατάσταση ηλεκτρονικής συσκευής παλλόμενων σημάτων (FLASHER)	ΗΛΜ 105	τεμ.		425,00		
187	92		Τομή για εξευρεση σωλήνων - καλωδίων		τεμ.		15,00		
188	93		Αφαίρεση καλωδίου ΝΥΥ		m		1,90		
189	94		Έλεγχος - επιθεωρηση γειώσεων ηλεκτρικού πίνακα		τεμ.		75,00		
190	95		Πλάκα γειώσεως	ΗΛΜ 45	τεμ.		130,00		
	96		Μπαριέρα απορροφησης συγκρούσεων, ενδειξης κατεύθυνσης						
191	96α		Μικρή, Ύψος: 1,30m - Μήκος: 1m		τεμ.		1000,00		
192	96β		Μεγάλη, Ύψος: 1,60m - Μήκος: 2m		τεμ.		1600,00		
193	97		Συγκόλληση αγωγού γειώσεως διατομής 6 - 16mm ²		τεμ.		8,00		
194	98		Συγκόλληση αγωγού γειώσεως διατομής 25 - 32mm ²		τεμ.		12,00		

α/α	α/α Τιμολ	Κωδ. Αρθρου	Είδος Εργασίας	Άρθρο Αναθεώρησης	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Δαπάνη (€)	
								Μερική	Ολική
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	99		Πρόσθετη Αμοιβή για Ταχεία επέμβαση σε επείγουσα ανάγκη						
195	99α		Ταχεία επέμβαση συνεργείου (προσωπικό, εργαλεία, υλικά, όχημα κ.λ.π.)		τεμ.		100,00		
196	99β		Ταχεία επέμβαση με χρήση μηχανήματος (καδοφόρο, γερανός, παπαγαλάκι)		τεμ.		200,00		
197	100		Βραχίονας για φωτιστικά δρόμου μήκους 1m από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ60mm (τύπου ΔΕΗ)		τεμ.		50,00		
198	101		Βραχίονας για φωτιστικά δρόμου μήκους 1m από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα Φ42mm (τύπου ΔΕΗ)		τεμ.		30,00		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:								44.215,18	
Γ.Ε. & Ο.Ε. (18%):								7.958,73	
Δαπάνη εργασιών με Γ.Ε. & Ο.Ε. (18%):								52.173,91	
Απρόβλεπτα (15%):								7.826,09	
Δαπάνη εργασιών με Απρόβλεπτα (15%):								60.000,00	
Αναθεώρηση:								0,00	
Δαπάνη εργασιών με Αναθεώρηση:								60.000,00	
Φ.Π.Α. (24%):								14.400,00	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ (€):								74.400,00	

Τρίπολη, 16-04-2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ο συντάξας μηχανικός

Παπαπαναγιώτου Αθανάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός με Α΄β

Τρίπολη, 16-04-2019

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
Τμήματος Συγκοινωνιακών Έργων

Σμυρνιώτης Μιχαήλ
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

Τρίπολη, 16-04-2019

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Προϊστάμενος
Δ/σης Τεχνικών Έργων

Κωστόγιαννης Γεώργιος
Πολιτικός Μηχανικός με Α΄β

Εγκρίθηκε με την υπ' αρ. 1421/2019 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου