ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

ΕΡΓΟ: «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΣΤΟΝ ΚΟΜΒΟ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΚΡΙΤΣΑΣ»

ΤΕΥΧΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ Α: ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Προϋπολογισμός: 209.677,42 ευρώ προ ΦΠΑ
260.000,00 ευρώ με ΦΠΑ

Χρηματοδότηση: 2015ΣΕ07100015 (ΣΑΕ 071)

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2021

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

ΕΡΓΟ: **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΕΙΝΩΝ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΣΤΟΝ ΚΟΜΒΟ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ – ΚΡΙΤΣΑΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Κωδικός Άρθρου	Αντικείμενο εργασιών	Μον.	Άρθρο Αναθ/σης	Ποσό-τητες	Τιμή μον. (€)	Δαπάνη (€)	
							Μερική	Ολική
Α. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ								
		ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ						
	Ε-9	**Πινακίδες ρυθμιστικές και ένδειξης επικίνδυνων θέσεων**						
Α-1	Ε-9.3	Πινακίδες ρυθμιστικές μικρού μεγέθους	τεμ.	ΟΙΚ-6541	8	34,50	276,00	
	Ε-10	**Στύλοι πινακίδων**						
Α-2	Ε-10.1	Στύλος πινακίδων από γαλβαν. σιδηροσωλήνα DN 40 mm (1 ½ ‘’)	τεμ.	ΟΔΟ-2653	8	31,10	248,80	
								524,80
Β. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ								
	ΗΜ-60.20	**ΦΩΤΕΙΝΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ**						
	ΗΜ-60.20.10	**Εγκατάσταση τοπικών ρυθμιστών κυκλοφορίας**						
Β-1	ΗΜ-60.20.10.04	Προμήθεια και εγκατάσταση ρυθμιστή «μεγάλης» χωρητικότητας εξοπλισμένου κατάλληλα μέχρι οκτώ (8) ομάδες σηματοδοτών και επεκτάσιμος με αντίστοιχες δομικές μονάδες εξόδου, καλωδιώσεις κ.λ.π. βοηθ.εξοπλισμό μέχρι τριάντα δύο (32) ομάδες σηματοδοτών	τεμ.	ΗΛΜ 105	1	9.000,00	9.000,00	
Β-2	ΗΜ-60.20.11	Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδος εξόδου για τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών, για την επέκταση της χωρητικότητας του ρυθμιστή	τεμ.	ΗΛΜ 105	7	800,00	5.600,00	
Β-3	ΗΜ-60.20.12	Μονάδα φωρατή οχημάτων επαγωγικού βρόχου χωρητικότητας τεσσάρων καναλιών ανίχνευσης	τεμ.	ΗΛΜ-105	10	750,00	7.500,00	
	ΗΜ-60.20.20	**Φωτεινοί σηματοδότες τύπου LED**						
Β-4	ΗΜ-60.20.20.01	Χαμηλός σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι)	τεμ.	ΗΛΜ 105	22	520,00	11.440,00	
Β-5	ΗΜ-60.20.20.02	Χαμηλός σηματοδότης πεζών δύο (2) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-πρ)	τεμ.	ΗΛΜ 105	32	390,00	12.480,00	
Β-6	ΗΜ-60.20.20.03	Χαμηλός σηματοδότης προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κι-κι)	τεμ.	ΗΛΜ 105	6	270,00	1.620,00	
Β-7	ΗΜ-60.20.20.04	Αναρτημένος σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 300 χτ. και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι), με πλαίσιο ανάρτησης	τεμ.	ΗΛΜ 105	10	750,00	7.500,00	
Β-8	ΗΜ-60.20.20.05	Αναρτημένος σηματοδότης προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, διαμ. 300 χτ. και φωτ.ενδείξεων (κι-κι), με πλαίσιο ανάρτησης	τεμ.	ΗΛΜ 105	6	480,00	2.880,00	**58.020,00**
							ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:	**58.544,80**

Α/Α	Κωδικός Άρθρου	Αντικείμενο εργασιών	Μον.	Άρθρο Αναθ/σης	Ποσό-τητες	Τιμή μονάδος (€)	Δαπάνη (€)	
							Μερική	Ολική
						ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:		**58.544,80**
	ΗΜ-60.20.30	**Καλώδια φωτεινής σηματοδότησης**						
Β-9	ΗΜ-60.20.30.01	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου Ε1VV-R (NYY) πολύκλωνου, διατομής 21Χ1,5 mm^2	ΜΜ	ΗΛΜ 48	550	7,60	4.180,00	
Β-10	ΗΜ-60.20.30.04	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-R (NYY) μονόκλωνου, διατομής 5Χ1,5 mm^2	ΜΜ	ΗΛΜ 48	250	5,60	1.400,00	
Β-11	ΗΜ-60.20.30.04Σχ.	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-R (NYY) μονόκλωνου, διατομής 5Χ2,5 mm^2	ΜΜ	ΗΛΜ 48	500	6,20	3.100,00	
Β-12	ΗΜ-60.20.30.06	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου A-2Y(L)2Y (PET), 6 έως 10 ζευγών, διατομής εκάστου αγωγού 0,6 mm^2	ΜΜ	ΗΛΜ 48	300	5,50	1.650,00	
Β-13	ΗΛΜ-60.20.40.21	Προμήθεια και τοποθέτηση ηλεκτροδίου γείωσης από χάλκινη πλάκα	τεμ.	ΗΛΜ 5	15	120,00	1.800,00	
Β-14	ΗΜ-60.20.35	Κατασκευή βρόχου ανίχνευσης εντός του ασφαλτικού οδοστρώματος, με μέτρα προσωρινής κυκλοφοριακής ρύθμισης	ΜΜ	ΗΛΜ-102	200	30,00	6.000,00	
	ΗΜ-60.20.40	**Εργασίες υποδομής φωτεινής σηματοδότησης**						
Β-15	ΗΜ-60.20.40.41	Προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρικού ερμαρίου μικτονόμησης και στέγασης γνώμονα ΔΕΗ τύπου ΙΑ	τεμ.	ΗΛΜ-5	1	415,00	415,00	
Β-16	ΗΜ-60.20.40.51	Προμήθεια και τοποθέτηση πίνακα ηλεκτρικής παροχής της εγκατάστασης φωτ.σηματοδότησης εντός ερμαρίου τύπου ΙΑ	τεμ.	ΗΛΜ-102	1	100,00	100,00	
Β-17	ΗΜ-60.20.40.12	Σωλήνες προστασίας υπογείων καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	ΜΜ	ΗΛΜ-5	600	7,50	4.500,00	
	ΗΜ-60.20.50	**Ιστοί φωτεινής σηματοδότησης**						
Β-18	ΗΜ-60.20.50.01	Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού σηματοδότησης	τεμ.	ΗΛΜ 101	20	60,00	1.200,00	
Β-19	ΗΜ-60.20.50.02	Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού σηματοδότησης με βραχίονα	τεμ.	ΗΛΜ 101	12	150,00	1.800,00	
Β-20	ΗΜ-60.20.50.11	Προμήθεια απλών ιστών σηματοδότησης	τεμ.	ΗΛΜ-101	20	250,00	5.000,00	
Β-21	ΗΜ-60.20.50.12	Προμήθεια ιστού σηματοδότησης με βραχίονα	τεμ.	ΗΛΜ-101	12	520,00	6.240,00	
Β-22	ΗΜ-60.20.50.30	Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα	ΜΜ	ΟΙΚ-2269Β	200	30,00	6.000,00	**43.385,00**
							ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:	**101.929,80**

Α/Α	Κωδικός Άρθρου	Αντικείμενο εργασιών	Μον.	Άρθρο Αναθ/σης	Ποσό-τητες	Τιμή μονάδος (€)	Δαπάνη (€)	
							Μερική	Ολική
						ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:		**101.929,80**
	ΗΜ-60.20.75	**Διάφορα φωτεινής σηματοδότησης**						
Β-23	ΗΜ-60.20.75.01	Προμήθεια και τοποθέτηση κομβίου πεζών	τεμ.	ΗΛΜ-104	26	170,00	4.420,00	
Β-24	Ν.ΑΡ1	Παροχή υπηρεσιών για την εκπόνηση μελέτης κατάλληλου αλγορίθμου και προγραμματισμού κυκλοφοριακών χρονοπρογραμμάτων στο κόμβο όπως αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή της επενεργούμενης σηματοδότησης με βελτιστοποίηση	τεμ.	ΗΛΜ-105	1	3.000,00	3.000,00	
Β-25	Ν.ΑΡ2	Προμήθεια και τοποθέτηση Κέντρου Φωτεινής Σηματοδότησης και Επιτήρησης Αναγγελίας Βλαβών (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.)	τεμ.	ΗΛΜ-105	1	10.000,00	10.000,00	
Β-26	Ν.ΑΡ3	Προμήθεια συσκευών για επικοινωνία με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.	τεμ.	ΗΛΜ-105	2	700,00	1.400,00	
Β-27	Ν.ΑΡ4	Πρόμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού αναβάθμισης του ρυθμιστή για τη σύνδεσή του με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.	τεμ..	ΗΛΜ-105	1	1.200,00	1.200,00	**20.020,00**
Γ. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΗΡΑΓΓΑΣ								
Γ-1	ΗΜ-62.10.26.01 Σχετ.	Αντικατάσταση λαμπτήρα Na 100W φωτιστικού σήραγγας συμμετρικής δέσμης	τεμ	ΗΛΜ-59	20	60	1200	
Γ-2	ΗΜ-62.10.26.02 Σχετ	Αντικατάσταση λαμπτήρα Na 150W φωτιστικού σήραγγας συμμετρικής δέσμης	τεμ	ΗΛΜ-59	20	60	1200	
Γ-3	ΗΜ-62.10.26.03 Σχετ	Αντικατάσταση λαμπτήρα Na 250W φωτιστικού σήραγγας συμμετρικής δέσμης	τεμ	ΗΛΜ-59	20	70	1400	
Γ-4	ΗΜ-62.10.26.04 Σχετ.	Αντικατάσταση λαμπτήρα Na 400W φωτιστικού σήραγγας συμμετρικής δέσμης	τεμ	ΗΛΜ-59	20	70	1400	
Γ-5	ΗΜ-62.10.35 Σχετ.	Συντήρηση ηλεκτρικού πίνακα φωτισμού σήραγγας	τεμ	ΗΛΜ-54	2	350	700	
Γ-6	ΗΜ-62.10.35 Σχετ	Συντήρηση γενικού πίνακα χαμηλής τάσης	τεμ	ΗΛΜ-54	1	2.000,00	2.000,00	
Γ-7	ΗΜ-62.10.35 Σχετ	Συντήρηση γενικού πίνακα μέσης τάσης	τεμ	ΗΛΜ-54	1	1.250,00	1.250,00	
Γ-8	ΗΜ-65.10.50.02 Σχετ.	Συντήρηση Μετασχηματιστή ονομαστικής ισχύος 630kVA	τεμ	ΗΛΜ-86	2	630	1.260,00	
Γ-9	ΗΜ-65.10.25.02 Σχετ.	Συντήρηση Ηλεκτροπαραγωγού Ζεύγους ισχύος 250kVA	τεμ	ΗΛΜ-58	1	1.500,00	1.500,00	
Γ-10	ΗΜ-65.10.25 Σχετ.	Συντήρηση UPS ισχύος 15 kVA	τεμ	ΗΛΜ-58	1	400	400	
Γ-11	ΗΜ-65.10.25 Σχετ.	Αντικατάσταση Συσσωρευτών Μολύβδου σε UPS 15 KVA	τεμ	ΗΛΜ-58	1	8.500,00	8.500,00	
Γ-12	ΗΜ-62.10.20.01 Σχετ.	Συντήρηση Συστοιχίας Πυκνωτών αέργου ισχύος 200kVAR	τεμ	ΗΛΜ-52	1	500	500	**21.310,00**
							ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:	**143.259,80**

Α/Α	Κωδικός Άρθρου	Αντικείμενο εργασιών	Μον.	Άρθρο Αναθ/σης	Ποσό-τητες	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
						ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:		**143.259,80**
Γ-13	ΗΜ-62.10Σχετ	Τεχνική υποστήριξη Συστήματος αυτοματισμού	τεμ	ΗΛΜ-105, ΟΙΚ 2207	1	1.500,00	1.500,00	
Γ-14	ΗΜ-62.10Σχετ	Τεχνική υποστήριξη Συστήματος πυρανίχνευσης	τεμ	ΗΛΜ-105, ΟΙΚ 2207	1	600,00	600,00	
Γ-15	ΗΜ-667Σχετ	Συντήρηση Πυροσβεστικού Συγκροτήματος	τεμ	ΗΛΜ-52	1	460,00	460,00	
Γ-16	ΗΜ-660ΣΧετ, Ν8201	Αναγόμωση Πυροσβεστήρων Ξηράς Κόνεως	τεμ	ΗΛΜ-19	20	30,00	600,00	
Γ-17	ΗΜ-667Σχετ	Συντήρηση συστημάτων κατάσβεσης	τεμ	ΗΛΜ-52	1	650,00	650,00	
Γ-18	Ν.ΑΡ5	Πλήρωση Δεξαμενής 75 κμ με βυτίο	τεμ	ΠΡΣ-5311	1	600,00	600,00	
Γ-19	485 ΟΙΚ Σχετ	Προμήθεια πετρελαίου κίνησης Η/Ζ	λίτρα	ΠΡΣ-5311	1.000,00	1,25	1.250,00	
Γ-20	ΗΜ-62.10Σχετ	Συντήρηση συστήματος πυρανίχνευσης	τεμ	ΗΛΜ-52, ΟΙΚ 2207	1	1.000,00	1.000,00	6.660,00
						ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ (Σσ)		149.919,80
						Γ.Ε. & Ο.Ε. (18% Χ Σσ)		26.985,56
						ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ Γ.Ε. & Ο.Ε. (ΣΣ)		176.905,36
						ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15% Χ ΣΣ)		26.535,80
						ΣΥΝΟΛΟ (Σ1)		203.441,16
						ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ		6.236,26
						ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ χωρίς ΦΠΑ (Σ2)		209.677,42
						ΠΡΟΣΤΙΘΕΤΑΙ ΦΠΑ 24%		50.322,58
						ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΦΠΑ		**260.000,00**

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 26/10/2021

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Βαγγέλη Κονταράκης
Ηλεκτρολόγος Μηχ.
Τεχνικός Σύμβουλος

Όλγα Χαιρέτη
Μηχ/γος Μηχ. Τ.Ε., MSc ΔΧΤ

Ιωάννης Συλλιγνάκης
Ηλεκτρολόγος Μηχ., MSc

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ/νσης Συγκοινωνιακών Έργων

Γιώργος Αγαπάκης
Τοπ. Μηχ. με Α΄β – MSc ΔΧΤ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με την αρ. πρωτ. 14010/26-10-2021 (ΑΔΑ:ΨΒΓ2ΟΞ5Ψ-ΩΔΘ) Απόφαση Δ.Σ. Ο.Α.Κ. Α.Ε.

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ Ο.Α.Κ. Α.Ε.

Παπαδογιάννης Αριστείδης