



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓ/ΜΟΥ ΠΕΡ/ΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΒΡΟΥ

**ΥΠΟΕΡΓΟ:** ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ ΤΩΝ ΦΩΤΕΙΝΩΝ  
ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΩΝ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΗΣ  
ΠΕ ΕΒΡΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019

**ΕΡΓΟ:** ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΙΚΟΥ  
ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ –  
ΘΡΑΚΗΣ (ΣΥΝΕΧΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**ΤΟΠΟΣ:** Ν.ΕΒΡΟΥ

**ΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:** 60.000,00 €

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΑΡΘΡΟ	ΑΡΘΡΟ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ	
			ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ				ΜΕΡΙΚΗ	ΟΛΙΚΗ
	Α. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							
A.T.1	Αντικατάσταση χαμηλού φωτεινού σηματοδότη οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτεινών ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι)	NET. HAM-60.20.20.01	HAM- 105	τεμ.	4	520,00	2.080,00	
A.T2	Αντικατάσταση χαμηλού φωτεινού σηματοδότη πεζών δύο (2) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτεινών ενδείξεων (κο-πρ)	NET. HAM-60.20.20.02	HAM- 105	τεμ.	4	390,00	1.560,00	
A.T.3	Αντικατάσταση χαμηλού φωτεινού σηματοδότη προειδοποιητικού δύο (2) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτεινών ενδείξεων (κι-κι)	NET. HAM-60.20.20.03	HAM- 105	τεμ.	3	270,00	810,00	
A.T.4	Αναρτημένος σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 300 mm και φωτεινών ενδείξεων (κο-κι-πρ) ή (κο-κι-κι), με πλαίσιο ανάρτησης	NET. HAM-60.20.20.04	HAM- 105	τεμ.	2	750,00	1.500,00	
A.T.5	Αναρτημένος σηματοδότης προειδοποιητικός δύο (2) πεδίων, διαμ. 300 γτ. και φωτ.ενδείξεων (κι-κι), με πλαίσιο ανάρτησης	NET. HAM-60.20.20.05	HAM- 105	τεμ.	2	480,00	960,00	
A.T.6	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-R (NYY) πολύκλωνου, διατομής 21X1,5 mm <sup>2</sup>	NET-HAM 60.20.30.02	HAM- 48	m	400	7,30	2.920,00	
A.T.7	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου J1VV-R (NYY) πολύκλωνου, διατομής 5X1,5 mm <sup>2</sup>	NET-HAM 60.20.30.04	HAM- 48	m	200	5,60	1.120,00	
A.T.8	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος διέλευσης καλωδίων DN100	NET.ΟΔΟ B-59	HAM- 5	m	50	25,00	1.250,00	
A.T.9	Σωλήνες διέλευσης καλωδίων από πολυαιθυλένιο (HDPE) διαμέτρου DN 90 mm	NET-HAM 60.20.40.12	HAM- 5	m	150	7,50	1.125,00	
A.T.10	Κατασκευή φρεατίου σηματοδότησης 0,40x0,40m	NET-HAM 60.20.40.31	ΟΔΟ- 2548	τεμ.	15	60,00	900,00	
A.T.11	Κατασκευή φρεατίου σηματοδότησης 0,50x0,50m ή 0,60x0,40m	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET-HAM 60.10.85.02)	ΟΔΟ- 2548	τεμ.	5	100,00	500,00	
A.T.12	Τοποθέτηση ή αποξήλωση απλού ιστού φωτεινής σηματοδότησης (χωρίς προμήθεια)	NET-HAM 60.20.50.01	HAM- 101	τεμ.	15	60,00	900,00	
A.T.13	Τοποθέτηση ή αποξήλωση ιστού φωτεινής σηματοδότησης με βραχίονα (χωρίς προμήθεια)	NET-HAM 60.20.50.02	HAM- 101	τεμ.	2	150,00	300,00	
A.T.14	Αποξήλωση και τοποθέτηση ιστού φωτεινής σηματοδότησης με βραχίονα σε ήδη υπάρχουσα βάση με ταυτόχρονη αποξήλωση και επανατοποθέτηση των ήδη εγκατεστημένων φωτεινών σηματοδοτών (χωρίς προμήθεια)	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.50.02)	HAM- 101	τεμ.	4	340,00	1.360,00	
A.T.15	Προμήθεια απλού ιστού σηματοδότησης, γαλβανισμένου με ή χωρίς πλάκα έδρασης	NET-HAM 60.20.50.11	HAM- 101	τεμ.	8	250,00	2.000,00	
A.T.16	Προμήθεια ιστού φωτεινής σηματοδότησης με βραχίονα, γαλβανισμένου	NET-HAM 60.20.50.12	HAM- 101	τεμ.	2	520,00	1.040,00	
A.T.17	Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από οδόστρωμα	NET-HAM 60.20.50.30	ΟΙΚ- 2269B	m	50	30,00	1.500,00	
A.T.18	Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης υπό το πεζοδρόμιο	NET-HAM 60.20.50.40	ΟΙΚ- 2269A	m	50	50,00	2.500,00	
A.T.19	Κατασκευή διάβασης καλωδίων φωτεινής σηματοδότησης κάτω από χόμα	ΣΥΝΤ (σχετ. NET-HAM 60.20.50.40)	ΟΙΚ- 2269 A	m	55	18,00	990,00	
A.T.20	Σύνταξη προγράμματος σηματοδότησης και προγραμματισμός του ρυθμιστή ελέγχου του δικτύου φωτεινών σηματοδοτών	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.10)	HAM- 105	τεμ.	1	200,00	200,00	
A.T.21	Αντικατάσταση λαμπτήρα πυρακτώσεως ή LED χαμηλού φωτεινού σηματοδότη χορηγούμενου από την υπηρεσία	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.01)	HAM- 105	τεμ	1	12,00	12,00	
A.T.22	Αντικατάσταση λαμπτήρα πυρακτώσεως ή LED αναρτημένου φωτεινού σηματοδότη χορηγούμενου από την υπηρεσία	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.04)	HAM- 105	τεμ	5	25,00	125,00	

A.T.23	Αντικατάσταση λαμπτήρα LED αναρτημένου φωτεινού σηματοδότη διαμέτρου 300mm	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.04)	ΗΛΜ- 105	τεμ	5	140,00	700,00	
A.T.24	Αποξήλωση ή Τοποθέτηση χαμηλού φωτεινού σηματοδότης ανεξαρτήτου τύπου, λαμπτήρα, αριθμού πεδίων, διαμέτρου και φωτεινών ενδείξεων χορηγούμενου από την υπηρεσία	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.01)	ΗΛΜ- 105	τεμ.	5	20,00	100,00	
A.T.25	Αποξήλωση ή Τοποθέτηση αναρτώμενου φωτεινού σηματοδότης ανεξαρτήτου τύπου, λαμπτήρα, αριθμού πεδίων, διαμέτρου και φωτεινών ενδείξεων χορηγούμενου από την υπηρεσία	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.04)	ΗΛΜ- 105	τεμ.	5	40,00	200,00	
A.T.26	Απασχόληση Τεχνίτη για την αποκατάσταση βλαβών στα δίκτυα φωτεινών σηματοδοτών	ATHE-003	ΗΛΜ- 105	ώρες	150	19,86	2.979,00	
A.T.27	Απασχόληση Βοηθού τεχνίτη για την αποκατάσταση βλαβών στα δίκτυα φωτεινών σηματοδοτών	ATHE-002	ΗΛΜ- 105	ώρες	150	16,84	2.526,00	
A.T.28	Αντικατάσταση εξωτερικού περιβλήματος (χιτωνίου) ερμαρίου μικτονόμησης τύπου ΙΑ	NET-HAM 62.20.10	ΗΛΜ- 5	τεμ.	2	300,00	600,00	
A.T.29	Προμήθεια, τοποθέτηση και ηλεκτρική σύνδεση καλωδίου Α-2Υ(Λ)2Υ (PET), 4 ζευγών, διατομής εκάστου αγωγού 0,6 mm <sup>2</sup>	NET.HAM 60.20.30.05	ΗΛΜ- 48	m	104	4,00	416,00	
A.T.30	Προμήθεια και τοποθέτηση μονάδος εξόδου για τέσσερις (4) ομάδες σηματοδοτών, για την επέκταση της χωρητικότητας του ρυθμιστή	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.11)	ΗΛΜ- 105	τεμ.	1	800,00	800,00	
A.T.31	Χαμηλός φωτεινός σηματοδότης αντιστροφής μέτρησης, σχημάτων, τύπου LED, ενός πεδίου, διαμέτρου 300 mm	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET.HAM 60.20.20.01)	ΗΛΜ- 105	τεμ.	1	500,00	500,00	
A.T.32	Προμήθεια και τοποθέτηση μούφας καλωδίου τύπου Ε ή J1VV-R ή U (ΝΥΥ) 21x1,5 mm <sup>2</sup>	NET HAM-62.20.30	ΗΛΜ- 102	τεμ.	1	90,00	90,00	
A.T.33	Προμήθεια και τοποθέτηση κομβίου πεζών	ΣΥΝΤ. (σχετ. NET-HAM 60.20.75.01)	ΗΛΜ- 104	τεμ.	1	27,91	27,91	
								<b>34.590,91</b>
<b>Β. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ</b>								
B.T.1	Καθαίρεση οπλισμένων σκυροδεμάτων	NET.ΟΔΟ Α-12	ΟΙΚ-	2227	m <sup>3</sup>	10	26,50	265,00
B.T.2	Διάνοιξη τάφρου σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	NET.ΟΔΟ Α.4-1	ΟΔΟ-	1212	m <sup>3</sup>	10	1,65	16,50
B.T.3	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	NET.ΟΙΚ 20.10	ΟΙΚ-	2162	m <sup>3</sup>	10	4,50	45,00
B.T.4	Πλακοστρώσεις πεζοδρομίων, νησίδων κλπ..	NET.ΟΔΟ Β-52	ΟΔΟ-	2922	m <sup>2</sup>	20	13,80	276,00
								<b>602,50</b>
<b>Γ. ΣΗΜΑΝΣΗ - ΑΣΦΑΛΙΣΗ</b>								
Γ.1	Χρήση πινακίδων εργοταξιακής σήμανσης	NET-ΥΔΡ 1.01	ΥΔΡ-	6541	μήνας	8	8,00	64,00
Γ.2	Ρυμουλκούμενο στοιχείο με φωτεινό παλλόμενο βέλος παράκαμψης	NET-ΥΔΡ 1.04	ΥΔΡ-	6541	μήνας	1	400,00	400,00
								<b>464,00</b>
								<b>35.657,41 €</b>

ΣΥΝΟΛΟ Α	<b>35.657,41 €</b>
Ε.Ο. 18%	6.418,33 €
ΣΥΝΟΛΟ Β	<b>42.075,74 €</b>
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	6.311,36 €
ΣΥΝΟΛΟ Γ	<b>48.387,10 €</b>
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	0,00 €
ΣΥΝΟΛΟ Δ	<b>48.387,10 €</b>
Φ.Π.Α. 24%	11.612,90 €
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>60.000,00 €</b>

Αλεξανδρούπολη 10 / 9 / 2019  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΤΜ. ΣΥΓΚ/ΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με Α'β

Αλεξανδρούπολη 10 / 9 / 2019  
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΠΑΠΑΤΖΕΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ με Α'β