



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΤΟΠΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ (ΤΟΕΒ)  
ΑΡΑΠΙΤΣΗΣ ΝΑΟΥΣΗΣ

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΑΞΗ:**  
**«ΕΡΓΑ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ**  
**ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΕΒ ΑΡΑΠΙΤΣΗΣ ΝΑΟΥΣΗΣ»**

**ΥΠΟΕΡΓΟ 2: Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού Μονάδας**  
**Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Φωτοβολταϊκό Σύστημα Ισχύος**  
**500 KWp (virtual net metering)**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

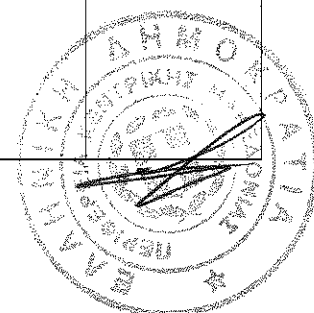
με την υπ' αριθμ. Φ2.2.3/34/137041(528)/06-03-2019  
Απόφαση της αν/τριας προϊσταμένης της Υποδ/σης Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ημαθίας

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2019



**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:****427.870€ πλέον ΦΠΑ 24%**

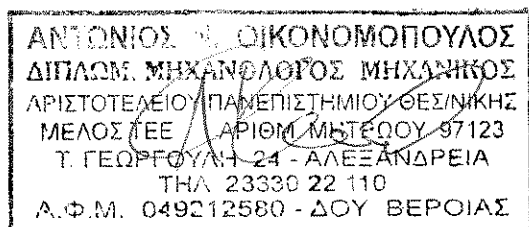
α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	M.M.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας χωρίς ΦΠΑ 24%, αφορά Προμήθεια και Μεταφορά επιτόπου	Κόστος (€) χωρίς ΦΠΑ 24%
1	Φ/Β πλαίσια 280 Wp	τμχ	1.805	84	151.620
2	Μετατροπείς 50.000 Wp	τμχ	11	4.500	49.500
3	Βάσεις Στήριξης	τμχ	12	3.750	45.000
4	Υποσταθμός Μ/Σ 400V/20kV	τμχ	1	27.000	27.000
5	Οικίσκος Υποσταθμού < 15 m <sup>2</sup>	τμχ	1	7.000	7.000
6	Κεντρικός Ηλ.Πίνακας - Ασφάλειες - Καλώδια ΧΤ (AC/DC) - Στηρίξεις καλωδίων, σχάρες, σιδηροκατασκευές	κατ' αποκοπή	1	26.000	26.000
7	Σύστημα Καταγραφής Δεδομένων - Κεντρική Μονάδα	τμχ	1	2.500	2.500
8	Εσωτερικό Σύστημα Αντικεραυνικής Προστασίας – Γειώσεις	κατ' αποκοπή	1	4.150	4.150
9	Σύστημα Συναγερμού	τμχ	1	2.500	2.500
10	Σύστημα Καταγραφής Εικόνας με τουλ. 6 κάμερες	τμχ	1	2.500	2.500
11	<u>Εργασίες:</u> Τοποθέτησης και συναρμολόγησης εξοπλισμού, Θεμελίωσης βάσεων στήριξης, Χρήσης/Μίσθωσης ειδικών μηχανημάτων έργου, Εγκατάστασης καλωδιώσεων, Τοποθέτησης και σύνδεσης συστημάτων παρακολούθησης και καταγραφής, Συνδέσεις ηλεκτρολογικές και αυτοματισμών, Αποκατάσταση χώρου, Δοκιμές Σύνδεσης και Τελική Σύνδεση με ΔΕΔΔΗΕ, Λοιπές εργασίες εκτός της προμήθειας επί τόπου του εξοπλισμού (με α/α 1-10) και εκτός των εργασιών προετοιμασίας εδάφους με α/α 12	κατ' αποκοπή	1	35.000	35.000



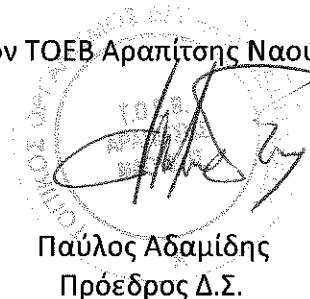
12	<u>Εργασίες:</u> Προετοιμασίας εδάφους, Αποψιλώσεων-Καθαρισμού γηπέδου, Γενικών εκσκαφών, Χαλικόστρωσης, Περίφραξης, Πύλης εισόδου, Διάνοιξης τάφρου απορροής ομβρίων, Βάσης έδρασης οικίσκου, Λοιπές τεχνικές εργασίες εκτός αυτών με α/α 11	κατ' αποκοπή	1	75.100	75.100
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>427.870,00</b>
<b>ΦΠΑ 24%</b>					<b>102.688,80</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>					<b>530.558,80</b>

**Σημείωση:** Στις παραπάνω τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται το κόστος των όρων σύνδεσης του ΔΕΔΔΗΕ, της χελώνας του μετρητή, του μετρητή, καθώς και των διαδικασιών πιστοποίησης του. Στο κόστος αυτό επίσης δεν υπολογίζονται τα έργα δικτύου ενίσχυσης της γραμμής μέσω της οποίας τροφοδοτείται το εργοστάσιο που μπορεί να προκύψουν έπειτα από μελέτη του αρμόδιου τμήματος του ΔΕΔΔΗΕ.

Ο συντάξας



Για τον ΤΟΕΒ Αραπίτσης Ναούσης



Παύλος Αδαμίδης  
Πρόεδρος Δ.Σ.

Βέροια, 6 Μαρτίου 2019

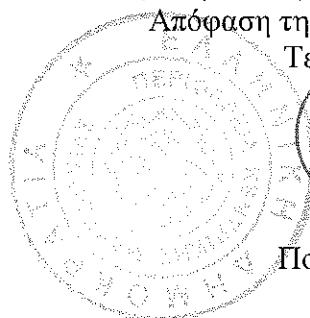
ΕΛΕΓΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο αν/τής προϊστάμενος τμ.  
Έργων Δομών Περιβάλλοντος

Βασίλειος Τεμρτζόγλου  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός με Α' βαθμό

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με την υπ' αριθμ. Φ2.2.3/34/137041(528)/06-03-2019  
Απόφαση της αν/τριας προϊσταμένης της Υποδ/νσης  
Τεχνικών Έργων Π.Ε. Ημαθίας



Φανή Παναγιωτίδου  
Πολιτικός Μηχανικός με Α' βαθμό