



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ

«ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ
848,01 ΚΩΡ ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ ΔΕΥΑΜ»

**Παράρτημα IV: Προϋπολογισμός και Τιμολόγιο Μελέτης
Προμήθειας**

Πίνακας περιεχομένων

ΓΕΝΙΚΑ	1
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	1
ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ	1
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	2
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	3
Α.Τ.1 Προμήθεια υλικών	3

ΓΕΝΙΚΑ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Αντικείμενο της προμήθειας αποτελεί η εγκατάσταση Φωτοβολταϊκού Σταθμού αυτοπαραγωγής ισχύος 848,01 kWp επί εδάφους ΔΕΥΑΜ. Η προμήθεια περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Τη διαμόρφωση του χώρου εγκατάστασης
2. Την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού που προβλέπεται στα Τεύχη Δημοπράτησης του έργου.
3. Την εκτέλεση των εργασιών με βάση τα προβλεπόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης. Είναι απόλυτη ευθύνη του Αναδόχου να τηρήσει επιπλέον τις οδηγίες που παρέχονται στα Τεχνικά Εγχειρίδια του κατασκευαστή του κάθε τμήματος εξοπλισμού.
4. Την προμήθεια και εγκατάσταση οποιουδήποτε υλικού και μικροϋλικού που δεν αναφέρεται ρητά στα Τεύχη Δημοπράτησης και είναι απαραίτητο για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ως λειτουργικού συνόλου.
5. Τη σύνταξη σχεδίων «Ως κατασκευάσθησαν – As built» υποστηριζόμενα από φωτογραφική αποτύπωση
6. Την αρχική ρύθμιση, δοκιμή και θέση σε λειτουργία της εγκατάστασης με βάση τα προβλεπόμενα στα Τεύχη Δημοπράτησης, στα εγχειρίδια των κατασκευαστών του εξοπλισμού και στους σχετικούς κανονισμούς
7. Τη συντήρηση και επιτήρηση της λειτουργίας του ΦΒ πάρκου για διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στα Τεύχη Δημοπράτησης.

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ

Ο ανάδοχος της προτεινόμενης προμήθειας θα πρέπει να συμπεριλάβει τις κάτωθι εργασίες (κατά την αρχική εγκατάσταση):

- Λεπτομερής σχεδίαση του ολοκληρωμένου συστήματος.
- Παράδοση, εγκατάσταση και διασύνδεση του συνόλου του προς προμήθεια εξοπλισμού συνοδευόμενο από κάθε μικροϋλικό και κάθε άλλο δομικό στοιχείο αυτού (π.χ. λογισμικό) που είναι απαραίτητο για την πλήρη και ορθή λειτουργία του έργου
- Προμήθεια τυχόν απαιτούμενου φορητού εξοπλισμού.
- Προμήθεια και εγκατάσταση όλων των υλικών που απαιτούνται για την εγκατάσταση και λειτουργία του Φ/Β σταθμού (Πίνακες Συνεχούς Ρεύματος DC, Φωτοβολταϊκά Πλαίσια, Βάσεις στήριξης κλπ.).
- Μετατροπές σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις όπου απαιτείται για την πραγματοποίηση της προτεινόμενης προμήθειας που αναφέρεται στην συνέχεια σε ένα ενιαίο ολοκληρωμένο σύνολο. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιλέξει εκείνη την Τεχνική Λύση Εγκατάστασης που θα έχει το μικρότερο κόστος για την ΥΠΗΡΕΣΙΑ.
- Εργοστασιακές δοκιμές αποδοχής και δοκιμές αποδοχής επί τόπου της προτεινόμενης προμήθειας.
- Δοκιμές ολοκλήρωσης των εργασιών και παράδοσης του συστήματος.
- Παράδοση σχεδίων.
- Παράδοση εγχειριδίων λειτουργίας και συντήρησης.

- Παράδοση τεκμηρίωσης.
- Εκπαίδευση του προσωπικού στις λειτουργίες, την υποστήριξη και τη συντήρηση του συστήματος.
- Συντήρηση και επιτήρηση της λειτουργίας του ΦΒ πάρκου για διάστημα τουλάχιστον δύο (2) ετών, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στα Τεύχη Δημοπράτησης.
- Εγγύηση καλής λειτουργίας.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Άρθρο Τιμολογίου	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Ολογράφως)	ΜΕΡΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (Αριθμητικώς)
A.T.1	ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 848,01 ΚWP ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ ΔΕΥΑΜ	Οκτακόσιες χιλιάδες ευρώ	800.000,00 €
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α)		Οκτακόσιες χιλιάδες ευρώ	800.000,00 €
Φ.Π.Α 24%		Εκατόν ενενήντα δυο χιλιάδες ευρώ	192.000,00€
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ		Εννιακόσιες ενενήντα δυο χιλιάδες ευρώ	992.000,00€

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

A.T.1 Προμήθεια υλικών

Το άρθρο A.T.1 αναφέρεται στην προμήθεια:

- Φωτοβολταϊκά Πλαίσια
- Σύστημα Αντιστροφών
- Βάσεις στήριξης
- Πίνακες Συνεχούς Ρεύματος DC
- Δίκτυο Διανομής Συνεχούς Ρεύματος (DC)
- Δίκτυο Διανομής Εναλλασσόμενου Ρεύματος (AC) Χαμηλής Τάσης
- Δίκτυο Διανομής Μέσης Τάσης
- Όδευσης – Φρεάτια – Συνδέσεις καλωδίων
- Σήμανση καλωδιώσεων και εξοπλισμού
- Γεώσεις, Εξωτερικής Προστασίας, Ισοδυναμικής Προστασίας του Σταθμού
- Εσωτερικό ΣΑΠ
- Περιφερειακός Εξοπλισμός
- Υποσταθμός Μέσης Τάσης

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά, καλωδιώσεις και εργασίες, ήτοι προμήθεια, μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση, δοκιμές και θέση σε λειτουργία του προς παράδοση εξοπλισμού και όλες οι δαπάνες για την «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΥΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 848,01 KWP ΕΠΙ ΕΔΑΦΟΥΣ ΔΕΥΑΜ», σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και την κείμενη Νομοθεσία. Επίσης περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες που απαιτούνται για τις υπηρεσίες εκπαίδευσης του προσωπικού της ΔΕΥΑΛ, την εξοικείωση με το σύστημα και την εκμάθηση του τρόπου λειτουργίας του συστήματος και την απαραίτητη συντήρηση, καθώς και οι υπηρεσίες τεκμηρίωσης της συνολικής προμήθειας, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών.

Επίσης, εντάσσονται οι πάσης φύσεως δαπάνες των εργασιών για τη δοκιμαστική λειτουργία του συνολικού συστήματος και υποστήριξη επί 24 μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων θα μπορούν να γίνουν προσαρμογές και να παράγονται σενάρια αυτοματοποιημένης λειτουργίας. Θα δοκιμαστεί η λειτουργία του στο σύνολό του για την άρση πιθανών σφαλμάτων και τη βελτιστοποίηση της απόδοσής του, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής και των τεχνικών προδιαγραφών.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υπό προμήθεια ειδών δίνονται στο Τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΘΡΟΥ 1:

Αριθμητικώς : **800.000,00€**

.....

Ολογράφως : **Οκτακόσιες χιλιάδες ευρώ**

.....

Στην προϋπολογισθείσα τιμή δεν περιλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.

Μεσσήνη .../.../2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ