



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ

Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΡΟΥ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ:

«Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία Φ/Β συστήματος στο Μαράθι Παροικίας»

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 61/2024

Ταχ. Δ/ση: Κουνάδος, Παροικιά  
Παλαιά οδός Παροικιά - Νάουσα  
Τ.Κ. 84400, Πάρος  
Τηλ. 2284025300  
E-mail: info@deya-parou.gr

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:

ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:

632.400,00 € (με ΦΠΑ)

#### ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το κάτωθι Φύλλο Συμμόρφωσης αφορά στα τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των ειδών του εξοπλισμού, θα συμπληρωθεί από τους διαγωνιζόμενους σε όλα του τα σημεία και θα συμπεριληφθεί στην Τεχνική τους Προσφορά, επί ποινή αποκλεισμού.

<b>Φωτοβολταϊκό σύστημα</b>				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	<b>Φ/Β πλαίσια κρυσταλλικού πυριτίου ισχύος 498,375kW κρυσταλλικού πυριτίου</b>			
1.1	Τα Φ/Β Πλαίσια πρέπει να είναι τουλάχιστον 600Wr, με βαθμό απόδοσης τουλάχιστον 20%	<b>ΝΑΙ</b>		
1.2	Τα Φ/Β Πλαίσια πρέπει να είναι τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού ή/και πολυκρυσταλλικού πυριτίου, ιδίας ονομαστικής ισχύος και τύπου	<b>ΝΑΙ</b>		
1.3	Τα Φ/Β Πλαίσια πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές του διεθνούς οργανισμού πιστοποίησης International Electrotechnical Commission, IEC61215:2005, IEC61730- 1:2007, IEC61730-2:2007 ή ισοδύναμα	<b>ΝΑΙ</b>		
1.4	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να συνοδεύονται από εγγύηση απόδοσης για περίοδο εικοσιπέντε (25) ετών	<b>ΝΑΙ</b>		
1.5	Τα Φ/Β πλαίσια πρέπει να συνοδεύονται από τουλάχιστον 10ετή εργοστασιακή εγγύηση προϊόντος	<b>ΝΑΙ</b>		
1.6	Τα Φ/Β πλαίσια να έχουν διαστάσεις όχι μεγαλύτερες από	<b>ΝΑΙ</b>		

	2,40x1,2m			
1.7	Να διαθέτουν αντοχή σε μέγιστη τάση 1500 volt και θερμοκρασιακό συντελεστή μείωσης της ισχύος P μικρότερο ή ίσο με 0,30%	<b>ΝΑΙ</b>		
1.8	Το εργοστάσιο προέλευσης των Φ/Β πλαισίων να έχει πιστοποιητικό ISO9001, ISO14001 και ISO 50001	<b>ΝΑΙ</b>		
1.9	Το κωτίο σύνδεσης (junction box) να έχει τουλάχιστον τα χαρακτηριστικά IP68	<b>ΝΑΙ</b>		
1.10	Η συνολική προσφερόμενη ισχύς είναι μεγαλύτερη από την εγκατεστημένη κατά τουλάχιστον 5kW, έτσι ώστε να συμπληρώνεται ο ελάχιστος αριθμός εφεδρικών πλαισίων στην εγκατάσταση	<b>ΝΑΙ</b>		

<b>Φωτοβολταϊκό σύστημα</b>				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>2.</b>	<b>Σύστημα μετατροπέων ισχύος (inverter) για Φ/Β σταθμό</b>			
2.1	Ο μετατροπέας θα διαθέτει πιστοποιητικό CE	<b>ΝΑΙ</b>		
2.2	Ο μετατροπέας να είναι τριφασικός και να έχει κατ' ελάχιστον ονομαστική AC ισχύ στην έξοδο 100KW	<b>ΝΑΙ</b>		
2.3	Το άθροισμα της AC Ισχύος στην έξοδο του συνόλου των μετατροπέων να είναι μεγαλύτερη ή ίση με 450kVA και της προσφερόμενης εγκατεστημένης ισχύος	<b>ΝΑΙ</b>		
2.4	Στο εσωτερικό του κάθε αντιστροφέα, για προστασία του DC κυκλώματος, να υπάρχουν ασφάλειες DC σε κάθε στοιχειοσειρά	<b>ΝΑΙ</b>		
2.5	Ο μέγιστος βαθμός απόδοσης του κάθε μετατροπέα να μην είναι μικρότερος του 98,2%	<b>ΝΑΙ</b>		
2.6	Να έχει προστασία τουλάχιστον IP65	<b>ΝΑΙ</b>		
2.7	Να υπάρχει εγχειρίδιο σωστής εγκατάστασης και λειτουργίας και να προσκομιστεί	<b>ΝΑΙ</b>		

2.8	<p>Να είναι συμβατοί με το ελληνικό δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας (3Φ-50Hz-400/230Volt) και τις τεχνικές προδιαγραφές του Διαχειριστή του Δικτύου για τη σύνδεση των Φ/Β σταθμών και συγκεκριμένα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να έχουν σύστημα προστασίας από νησιδοποίηση, κατά DIN VDE 0126-1-1.</li> <li>• Να υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης των ορίων τάσεως και συχνότητας στην έξοδο του μετατροπέα, τα οποία σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν για την τάση το +15% έως -20% της ονομαστικής τάσης, ενώ για την συχνότητα +/- 0,5Hz.</li> <li>• Η ολική αρμονική παραμόρφωση (THD) του ρεύματος του μετατροπέα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 3%.</li> <li>• Εφόσον ο κάθε μετατροπέας δε διαθέτει μετασηματιστή απομόνωσης η έγχυση του συνεχούς ρεύματος (DC Current Injection) θα πρέπει να περιορίζεται στο 0,5% του ονομαστικού ρεύματος</li> </ul>	ΝΑΙ		
2.9	Πέραν των inverter που θα εγκατασταθούν, να παραδοθεί και τουλάχιστον ένας σαν ανταλλακτικό	ΝΑΙ		
2.10	Να εγκατασταθούν αισθητήρια μέτρησης μετεωρολογικών δεδομένων και να αποστέλλονται στα δεδομένα στην ίδια διαδικτυακή πύλη με τα υπόλοιπα	ΝΑΙ		

#### Φωτοβολταϊκό σύστημα

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>3.</b>	<b>Σύστημα Στήριξης Φ/Β πλαισίων</b>			
3.1	Το σύστημα στήριξης των Φ/β θα διαθέτει στατική μελέτη σύμφωνα με τους Ευρωκώδικες	ΝΑΙ		
3.2	Οι Μεταλλικές Βάσεις Στήριξης των Φ/Β Πλαισίων πρέπει να είναι από δοκούς ανοδιωμένου αλουμινίου 6005-T6 και οι δοκοί θεμελίωσης να είναι γαλβανισμένες εν θερμώ, με ελάχιστο πάχος γαλβανίσματος 60μm κατά ISO/EN1, EN12944	ΝΑΙ		
3.3	Οι Μεταλλικές βάσεις θα διαθέτουν 20έτη εγγύηση προϊόντος	ΝΑΙ		

#### Λοιπά τεχνικά στοιχεία

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>4.</b>	<b>Τεχνικά στοιχεία των υπολοίπων τμημάτων της κατασκευής</b>			
4.1	Εγχειρίδια καλωδίων Φ/Β	ΝΑΙ		
4.2	Εγχειρίδια καλωδίων AC	ΝΑΙ		
4.3	Εγχειρίδια καλωδίων ασθενών ρευμάτων	ΝΑΙ		

4.4	Τεχνική περιγραφή εγκατάστασης συστήματος ασφαλείας (κάμερες, συναγερμός, καλωδίωση)	<b>ΝΑΙ</b>		
4.5	Τεχνική περιγραφή οικίσκου	<b>ΝΑΙ</b>		

<b>Πιστοποιητικά εμπειρίας και συμμετοχής στο διαγωνισμό</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
5.1	Βεβαίωση επίσκεψης στον χώρο της εγκατάστασης	<b>ΝΑΙ</b>		
5.2	Πιστοποιητικά του υποψήφιου Αναδόχου ISO9001, ISO 14001, ISO 45001 και 50001 με πεδίο εφαρμογής σχετικό με την μελέτη και κατασκευή έργων ΑΠΕ	<b>ΝΑΙ</b>		
5.3	Εγγυητική Επιστολή καλής λειτουργίας 2 ετών	<b>ΝΑΙ</b>		
5.4	Σχέδιο χωροθέτησης με βάση τα Φ/Β πάνελ που θα προσφερθούν	<b>ΝΑΙ</b>		
5.5	Μονογραμμικά σχέδια με βάση τους inverter και το Φ/Β πάνελ που θα προσφερθούν	<b>ΝΑΙ</b>		
5.6	Πρόγραμμα Λειτουργίας και Συντήρησης	<b>ΝΑΙ</b>		

.....2024

**Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ**

**(Σφραγίδα- Υπογραφή)**

