



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΝΟΜΟΥ ΔΩΔ/ΣΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΔΙΟΙΚ. & ΟΙΚΟΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ
Ρόδος, 24 /10/2014
Αριθμ. Πρωτ : 5829**

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (Νομού Δωδ/σου) προκηρύσσει Πρόχειρο διαγωνισμό ανάδειξης μειοδότη << Προμήθειας και εγκατάστασης φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 10 Kwρ στη νήσο Ρω Μεγίστης >> συνολικού προυπ. **69.020,00 ευρώ με ΦΠΑ**

ΑΡΘΡΟ 1^ο

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την 19 / 12 /2014 ημέρα Παρασκευή στο γραφείο του Τμήματος Προμηθειών στο Διοικητήριο Πλ. Ελευθερίας στη Ρόδο ενώπιον της αρμόδιας Επιτροπής παραλαβής και Αξιολόγησης Προσφορών που θα συγκροτηθεί για τον σκοπό αυτό.

Ώρα παραλαβής των προσφορών του διαγωνισμού ορίζεται η 11.00΄ πρωινή της ημέρας αυτής.

Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες, δεν γίνονται δεκτές και επιστρέφονται.

Ο διαγωνισμός θα διενεργηθεί σύμφωνα με :

- 1) Τις διατάξεις του Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87/ΤΑ/7-6-10 ΝΕΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ –ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ).
- 2) Τις διατάξεις του Ν. 2286/95 «Προμήθειες Δημόσιου Τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- 3) Το Ν. 2362/95 περί Δημοσίου Λογιστικού ελέγχου δαπανών του κράτους και άλλες διατάξεις.
- 4) Το Ν.3861/10 « Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και Αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο ‘ Πρόγραμμα Διαύγεια’ και άλλες διατάξεις ».

- 5) Το Ν.4024/11, άρθρο 26, « Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο-βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015»
 - 6) Τις διατάξεις του ΠΔ 118/07 (ΦΕΚ 150/07) « Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου ».
 - 7) Τις διατάξεις του Π.Δ. 130/2010 (ΦΕΚ 223/ΤΑ/27-12-10) « Οργανισμός της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου » (Άρθρο 12 , παρ. 3δ).
 - 8) Την με αριθμ. Πρωτ. 35130/739/9-8-2010 Απόφαση του Υπ. Οικονομικών « Περί αύξησης των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ.1 του Ν.2362/95 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων ».
 - 9) Την **464/2014** απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής (Πρακτικό) για έγκριση διενέργειας του διαγωνισμού.
 - 10) Την **1969 /2014** απόφαση έγκρισης της ΥΔΕ
- Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να καταθέσουν έγγραφες προσφορές - σφραγισμένες.

ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ,
Ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά .

Ο κάθε διαγωνιζόμενος , φυσικό ή νομικό πρόσωπο , δεν μπορεί να
συμμετέχει με περισσότερες της μιας προσφορές .

Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι (180) ημερολογιακές ημέρες από
την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού .Προσφορά που ορίζει χρόνο
ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου απορρίπτεται ως
απαράδεκτη .

Τα δικαιολογητικά που απαιτούνται είναι

- α) Εγγυητική επιστολή ίση με το 5% της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης της προσφοράς .
- β) Πιστοποιητικό οικείου Επιμελητηρίου
- γ) Υπεύθυνη Δήλωση ότι δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή της επιχείρησης από Διαγωνισμούς του Δημοσίου ή των ΟΤΑ , ότι αποδέχονται τους όρους και ότι τα είδη που προσφέρουν έχουν τις ζητούμενες προδιαγραφές
- δ) Φορολογική ενημερότητα .
- ε) Ασφαλιστική ενημερότητα

- στ) Τεχνική προσφορά
- ζ) Οικονομική προσφορά

Η αξιολόγηση των προσφορών και η κατακύρωση του διαγωνισμού θα γίνει σύμφωνα με το Παράρτημα Α΄ της Διακήρυξης .

ΑΡΘΡΟ 2^ο

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση, εντός προθεσμίας (10) δέκα ημερών από την ειδοποίηση του οφείλει να υποβάλλει σε σφραγισμένο φάκελο τα κατωτέρω δικαιολογητικά, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται από την επιτροπή αξιολόγησης :

1. Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής, έκδοσης τουλάχιστον του τελευταίου τριμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικαστεί για αδίκημα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας. Την υποχρέωση αυτή δεν έχουν τα νομικά πρόσωπα.
2. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής του τελευταίου εξαμήνου, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, εκκαθάριση, παύση εργασιών, αναγκαστική διαχείριση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή άλλη ανάλογη κατάσταση.
3. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής του τελευταίου εξαμήνου, σύμφωνα με τα ισχύοντα στη χώρα εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχει κινηθεί εναντίον τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάρισης, αναγκαστικής διαχείρισης, πτωχευτικού συμβιβασμού ή άλλη ανάλογη διαδικασία.
4. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (ΤΕΒΕ, ΙΚΑ, ΤΣΜΕΔΕ, ΤΑΕ κλπ Εργοδοτών και Υπαλλήλων) κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού.
5. Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους κατά την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού.
6. Τα νομικά πρόσωπα θα πρέπει πρόσθετα να καταθέσουν και τα δικαιολογητικά σύστασής τους και οι συνεταιρισμοί βεβαίωση εποπτεύουσας αρχής ότι λειτουργούν νόμιμα.
7. Πληρεξούσιο για την εξουσιοδότηση, στην περίπτωση που η προσφορά υπογράφεται από εκπρόσωπο του Προσφέροντα.

ΑΡΘΡΟ 3^ο

Στην οικονομική προσφορά (η οποία θα υποβληθεί σε δύο αντίγραφα) θα πρέπει ν' αναγράφεται το ποσοστό έκπτωσης αριθμητικώς και ολογράφως
Στη τιμή περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις , καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, εκτός του ΦΠΑ.

Δεν προβλέπεται αναπροσαρμογή τιμών μέχρι της λήξεως της συναφθσομένης σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 4°

Για την προμήθεια θα ληφθεί υπόψη η Τεχνική Έκθεση που συντάχθηκε από την Δ/ση Τεχνικών Έργων της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (Δωδ/σου) .

ΑΡΘΡΟ 5°

Η πληρωμή της αξίας της προμήθειας , στον προμηθευτή θα γίνει σύμφωνα με την ανωτέρω Τεχνική Έκθεση μετά την ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των εξοφλητικών τιμολογίων με χρηματικό ένταλμα.

ΑΡΘΡΟ 6°

Ο μειοδότης καταθέτει εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης που θα συναφθεί ,σε ποσό υπολογιζόμενο 10% της συνολικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση θα είναι εγγυητική επιστολή αναγνωρισμένης Τραπέζης ή Γραμμάτιο Συστάσεως παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών & Δανείων.

Η προβλεπόμενη δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις του Προϋπολογισμού της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (Περιφ.Ενότητα Δωδ/σου) του οικονομικού έτους 2014 , ΚΑΕ 071 ΚΑΕ 9899

Οι μετέχοντες στο διαγωνισμό είναι υποχρεωμένοι στην προσφορά τους να δηλώνουν ότι έλαβαν γνώση των όρων της παρούσας και αποδέχονται αυτούς.

Η παρούσα θα αναρτηθεί στην Διαύγεια και στην ιστοσελίδα της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (Νομού Δωδ/σου).

Ρόδος, 24/10/2014

Ο Περιφερειάρχης

Γιώργος Χατζημάρκος

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος, με αποθήκευση μέρους της παραγόμενης ενέργειας για την ηλεκτροδότηση φορητής μονάδας αφαλάτωσης τύπου αντίστροφης ώσμωσης στη νήσο Ρω Μεγίστης.

Στο νησί έχουμε απουσία δικτύου της ΔΕΗ, συχνή αδυναμία συνεχούς τροφοδότησης του νησιού με καύσιμα, αποκοπή του νησιού κατά τους χειμερινούς μήνες σε περιόδους άσχημων καιρικών συνθηκών με αποτέλεσμα με αποτέλεσμα να προκύπτει η αναγκαιότητα εγκατάστασης ολοκληρωμένου φωτοβολταϊκού συστήματος, με αποθήκευση μέρους της παραγόμενης ενέργειας για να διασφαλιστεί η λειτουργία του συστήματος αφαλάτωσης για την παροχή πόσιμου νερού.

Το σύστημα θα αποτελείται από τις φωτοβολταϊκά panel (γεννήτριες) ονομαστικής ισχύος 10 kWp, το σύστημα αποθήκευσης (μπαταρίες) και το σύστημα ελέγχου. Προκειμένου να καλυφτούν τα φορτία του συστήματος αφαλάτωσης, το οποίο προβλέπεται να χρησιμοποιείται καθόλην την διάρκεια του έτους, Η απορροφούμενη ισχύς της μονάδας αφαλάτωσης είναι περίπου 10KW.

Πρέπει να έχουμε αποθηκευτική ισχύ 40KWh.

Τα φωτοβολταϊκά panel (γεννήτριες) θα καταλαμβάνουν έκταση 300 τ.μ. περίπου θα είναι τοποθετημένα πάνω σε κατάλληλες βάσεις στήριξης, θα εγκατασταθούν σε κατάλληλο τμήμα του νησιού πλησίον του στρατοπέδου. Το τμήμα αυτό, θα πρέπει να είναι κατάλληλο για την τοποθέτηση φωτοβολταϊκών, να είναι επίπεδο, να παραμένει ασκίαστο καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου ενώ η βλάστησή του είναι πώδης.

Οι μονάδες αποθήκευσης (μπαταρίες) θα τοποθετηθούν σε ξεχωριστό χώρο στον προκατασκευασμένο οικίσκο στον οποίο θα στεγαστεί η μονάδα αφαλάτωσης.

Σε περίπτωση μη καλυπτόμενης ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας (π.χ. λόγω παρατεταμένης συννεφιάς, λόγω βλάβης μίας συστοιχίας συσσωρευτών κτλ), θα τίθεται σε λειτουργία το ήδη υπάρχον Η/Ζ.

Περιγραφή εξοπλισμού

- Τα Φ/Β πλαίσια θα είναι τεχνολογίας πολυκρυσταλλικού πυριτίου, από 180W έως 285W έκαστο. Συνολική ισχύος 10KWp.
- Οι συσσωρευτές θα είναι τύπου ανοιχτού τύπου σε διαφανή δοχεία κατά προτίμηση, χαμηλής συγκέντρωσης αντιμονίου, αργής εκφόρτισης, πολλών κύκλων φόρτισης - εκφόρτισης και χωρητικότητας μεγαλύτερης των 800Ah/ C10 έκαστη. Συνολικής χωρητικότητας 40KVAh.
- Ο ρυθμιστής φόρτισης θα είναι Τεχνολογίας Maximum Power Point Tracking (30% μεγαλύτερη αποδιδόμενη ενέργεια) με Οθόνη υγρών κρυστάλλων και που να μπορούν να συνεργαστούν με ονομαστική τάση συσσωρευτή: 12,24,48,60 V. Θα έχουν την δυνατότητα Φόρτισης 5 σταδίων: Bulk, Absorption, Float, Silent και Equalization και δυνατότητα προγραμματισμού τρόπου φόρτισης. Τέλος θα έχουν την δυνατότητα καταγραφής δεδομένων με αποθήκευση δεδομένων των τελευταίων τουλάχιστον 120 ημερών.
- Οι αντιστροφείς ισχύος θα έχουν ονομαστική τάση εισόδου 24 V και ονομαστική ισχύ 4500 VA, με ενσωματωμένο φορτιστή συσσωρευτών 140 A, και δυνατότητα 1Φ / 3Φ λειτουργίας.

- Οι βάσεις στις οποίες θα εδραστούν τα αρθρωτά στηρίγματα των Φ/Β θα κατασκευαστούν από την 95 ΑΔΤΕ (στρατό) αλλά τα υλικά για την κατασκευή είναι με ποινή αποκλεισμού υποχρέωση του αναδόχου που θα προμηθεύσει το φωτοβολταϊκό σύστημα. Αναλυτικότερα η προσφορά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τα υλικά: γαλβανισμένοι κοιλοδοκοί 100X100X3mm μήκους 6 μέτρων τεμ. 25, μπετόβεργες Φ14mm μήκους 6 μέτρων τεμ. 6, αδρανή υλικά για την πάκτωση των βάσεων με άοπλο σκυρόδεμα δηλαδή τσιμέντο 10σακιά X 50κιλά, άμμο 40σακιά X 20κιλά, χαλίκι 40σακιά X 20κιλά. Επιπλέον θα περιλαμβάνονται τυχών πρόσθετα υλικά ή μικρουλικά για την ολοκληρωμένη κατασκευή των παραπάνω βάσεων.

- Τέλος το καλώδιο στην προμήθεια περιλαμβάνονται τα καλώδια με την σωλήνα προστασίας (PVC) διέλευσης, από τα Φ/Β προς τον οικίσκο όπου θα στεγαστεί ο λοιπός εξοπλισμός.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΤΕΜ.)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	Προμήθεια και εγκατάσταση πλήρους φωτοβολταϊκού συστήματος 10KWp με σύστημα αποθήκευσης ενέργειας σε μπαταρίες, όπως περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές	1 τεμ	59.500,00	59.500,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ (€) :				59.500,00
Φ.Π.Α. 16% ΕΥΡΩ (€) :				9.520,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩ (€) :				69.020,00

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- **Προδιαγραφές ενεργειακού και άλλου εξοπλισμού**

1. Φ/Β ΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ

Συνολική εγκατεστημένη Ισχύς: 10 KWp

Τεχνολογία: Πολυκρυσταλλικό Πυρίτιο. (180-285Wp έκαστο)

Να αναφέρεται η ονομαστική ισχύς (25 °C)

Να αναφέρεται η ονομαστική τάση (25 °C)

Να αναφέρεται ο τύπος (25 °C)

Να αναφέρεται ο αριθμός των κυψελών (25 °C)

Να αναφέρεται το βάρος (25 °C)

Να αναφέρεται η τάση ανοιχτού κυκλώματος (25 °C)

Να αναφέρεται το Ρεύμα βραχυκύκλωσης

Να αναφέρονται η Διαστάσεις και η ανθεκτικότητα

Εγγύηση: Τα Φ/Β πλαίσια φέρουν 25ετή εγγύηση. Σύμφωνα με αυτήν, η ισχύς των Φ/Β πλαισίων δεν θα μειωθεί περισσότερο από 20 % εντός χρονικής περιόδου 25 ετών.

2. ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ

Ανοιχτού τύπου, σωληνωτού σε διαφανή δοχεία, χαμηλής συγκέντρωσης αντιμονίου, αργής εκφόρτισης, μεγάλης και πολλών κύκλων φόρτισης εκφόρτισης.

Χωρητικότητα: μεγαλύτερης των 800Ah/ C10 έκαστη

Να αναφέρεται η ονομαστική τάση

Να αναφέρεται το μέγιστο αρχικό ρεύμα φόρτισης

Να αναφέρεται η συνιστώμενη τάση φόρτισης

Να αναφέρεται το ρεύμα βραχυκύκλωσης

Να αναφέρεται η εσωτερική αντίσταση

Να αναφέρεται ο βαθμός απόδοσης

Να αναφέρεται ο τύπος και αριθμός πόλων

Να αναφέρονται οι διαστάσεις σε mm

Εγγύηση: τουλάχιστον 2 έτη

Ποσότητα: TEM (αναλόγως την χωρητικότητα για 40KVAh).

3. ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

Ονομαστική τάση συσσωρευτή: 12,24,48,60 V

Μέγιστο ρεύμα εξόδου: 80 A (40°C) (Δυνατότητα ρύθμισης μέγιστου ρεύματος)

Μέγιστη τάση εισόδου (Τάση ανοιχτού κυκλώματος Voc Φ/Β πλαισίων): 150 VDC

Αυτοκατανάλωση σε κατάσταση αναμονής (standby): λιγότερο από 3 Watt

Βαθμός απόδοσης: τουλάχιστον 95 %

Ενδείξεις: Οθόνη υγρών κρυστάλλων

Τεχνολογία: Maximum Power Point Tracking (30% μεγαλύτερη αποδιδόμενη ενέργεια)

Καλά θα ήταν να υπάρχει δυνατότητα φόρτιση 5 σταδίων: Bulk, Absorption, Float, Silent και Equalization, καθώς και η δυνατότητα προγραμματισμού τρόπου φόρτισης

Καταγραφή δεδομένων: αποθήκευση δεδομένων των τελευταίων τουλάχιστον 120 ημερών

Ποσότητα: Αναλόγως το προσφερόμενο σύστημα.

4. ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΕΙΣ ΙΣΧΥΟΣ (INVERTER)

Ονομαστική τάση εισόδου: 24 V

Εύρος τάσης εισόδου: 19-34 V

Ονομαστική ισχύς : τουλάχιστον 4400 VA

Ισχύς λειτουργίας για 30min : τουλάχιστον 10% άνω της ονομαστικής

Ισχύς αιχμής: τουλάχιστον 12000 VA

Φορτιστής συσσωρευτών 4 σταδίων: 140A

Βαθμός απόδοσης : τουλάχιστον 92%

Cosφ: 0.1-1

Αυτοκατανάλωση (off/stby/on): να αναφερθεί

Τάση εξόδου: 220 – 240 Vac (0/-10%)

Συχνότητα εξόδου (πλήρως ημιτονοειδής μορφής) : 50 Hz +/- 0,05%

Ολική αρμονική παραμόρφωση: <2%

Διαστάσεις : να αναφερθεί

Βάρος : να αναφερθεί

Προστασία : να αναφερθεί

Εγγύηση: 2 έτη

Ποσότητα: αναλόγως την ονομαστική ισχύ, τουλάχιστον για 12KW (ο καθένας θα συνδέεται σε διαφορετικό υποπίνακα-καταναλώσεις).

5. ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Τύπος: ΑΡΘΡΩΤΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ Φ/Β ΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ

Κατάλληλες για τα panel που θα προσφερθούν.

Γαλβανισμένες εν θερμώ (Πάχος κυκλοδοκού: τουλάχιστον 3mm)

Δυνατότητα βαθμωτής αλλαγής κλίσης (από 30° έως 60°)για την βέλτιστη εποχιακή απόδοση των Φ/Β γεννητριών.

Ποσότητα: Αναλόγως το προσφερόμενο σύστημα.

6. ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΩΝ

Ο προτεινόμενος πίνακας περιέχει ασφαλειοδιακόπτες, αντικεραυνικά κατηγορίας T2, ενσωματωμένα στον πίνακα DC και γενικά όλο το απαραίτητο ηλεκτρολογικό υλικό για την προστασία από υπερεντάσεις και υπερτάσεις όλου του εξοπλισμού.

• Τεκμηρίωση αξιοπιστίας και πιστοποίησης τεχνολογίας και εξοπλισμού επένδυσης

Για τις φωτοβολταϊκές γεννήτριες:

- Photovoltaic Module Test Specification IEC 61215
- TÜV Isolation Safety Class II
- Πιστοποιητικό ISO 9001 & ISO 14001
- FM και CE mark
- Declaration in PID resistance
- Αντοχής στη διάβρωση εξαιτίας αλατούχου νέφους (Declaration Salt Mist Corrosion).
- Declaration Ammonia resistance

Για τους συσσωρευτές:

- Πιστοποιητικό ISO 9001/2000

Για τους ρυθμιστές φόρτισης:

- UL1741
- DIN IEC 68 TEIL 2-30

- Πιστοποιητικό ISO 9001
- TÜV No. 435/127720
- ETL Listed to UL1741
- CSA C22.2 No. 107.1
- ISO 9001.

Για τους αντιστροφείς ισχύος:

- EN50081 I/II
- EN 55014 – EN 55022
- EN 61000-3-2
- IEC 801 I/II/III/IΩ
- CEI 555
- IEC 1000-3-2
- LVD 73/23/EEC
- Directive EMC 2004/108/EC : EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 55014, EN 55022, EN 61000-3-2, 62040-2 Low voltage directive 2006/95/EC : EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 60950-1

Διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης εξοπλισμού

Οι απαιτήσεις συντήρησης των φωτοβολταϊκών είναι ελάχιστες (κυρίως έλεγχος στάθμης ηλεκτρολύτη συσσωρευτών και καθάρισμα των επιφανειών τους λίγες φορές το χρόνο). Έχουν αμελητέο κόστος και δεν απαιτούν τη διακοπή της λειτουργίας του συστήματος. Προβλέπονται από τον εγκαταστάτη του εξοπλισμού σε συνεργασία με τον κύριο του έργου τα εξής:

1. Εγκατάσταση λογισμικού μέτρησης καταγραφής και τηλεμετάδοσης των λειτουργικών παραμέτρων του σταθμού.
2. Εκπαίδευση δύο ατόμων τουλάχιστον με γνώσεις ηλεκτρολόγου στη λειτουργία του σταθμού.
3. Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης με συχνότητα έξι μηνών.

- **Τεκμηρίωση αξιοπιστίας και πιστοποίησης του προμηθευτή**

1. Να έχει παρουσία στο πεδίο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με ειδικότητα τα Φ/Β συστήματα πέραν της πενταετίας
2. Να έχει εγκαταστήσει ή πουλήσει συστήματα τουλάχιστον 4Μwp τα τελευταία 5 έτη.
3. Να κατέχει αποδεικτικά καλής εκτέλεσης ιδιωτικών και δημόσιων έργων των τελευταίων 5 ετών

Ρόδος 25/7/2014

Ο Συντάξας

Γιαγκουνίδης Αναστάσιος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Α" (σελ. 1 από 2)

ΟΜΑΔΑ Α΄ ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (Συντελεστής βαρύτητας 70%)

1. Συμφωνία προσφοράς με Τεχνικές προδιαγραφές
2. Φήμη και αξιοπιστία κατασκευαστή
3. Προσφερόμενος πρόσθετος εξοπλισμός

ΟΜΑΔΑ Β΄ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (Συντελεστής βαρύτητας 30%)

1. Εγγύηση καλής λειτουργίας
2. Service, συντήρηση, ανταλλακτικά και δυνατότητα Τεχνικής υποστήριξης από τον προμηθευτή μετά την πώληση
3. Χρόνος παράδοσης

