

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΧΙΟΥ

ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΣΤΟ ΕΣΗΔΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ

Δ/ση Καθαριότητας & Ανακύκλωσης

Ταχ. Δ/ση : Δημοκρατίας 2

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ: Επιτροπή Διαγωνισμού

Ταχ. Κωδ. : 82103

- Κυριακώδη Μιχαήλ

Τηλ : 2271 3 50872

- Πικούνη Μιχαήλ

Πληροφορίες : Σγούτας Γεώργιος

- Μαμουνή Πολυάννα

**Παροχή διευκρινίσεων σχετικά με το δημόσιο ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με τίτλο
«Υποδομές ηλεκτροκίνησης - Ηλεκτρικά οχήματα - Σταθμοί φόρτισης του Δήμου Χίου», Αρ. Πρωτ.
Διακήρυξης: 91506/02-11-2022.**

Ερώτημα 1

Σχετικά με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που έχουν οριστεί στην ομάδα Β, Α/Α τμήματος 3 άρθρο 3.5 Παραρτήματος Ι:

1.1. Παράγραφος 3.5.1 αναφέρεται στη δυνατότητα του σταθμού φόρτισης «να υποστηρίξει την πλατφόρμα cloud PCR – OCPP». Η συγκεκριμένη αναφορά καθιστά παράγοντα ο οποίος επιδρά περιοριστικά στον διαθέσιμο εξοπλισμό που υπάρχει στην αγορά καθώς ακόμη και πολύ γνωστοί κατασκευαστές ηλεκτρολογικού εξοπλισμού οι οποίοι διαθέτουν σταθμούς φόρτισης με cloud υπηρεσίες δεν έχουν πραγματοποιήσει διασύνδεση με την συγκεκριμένη πλατφόρμα. Επομένως θα πρέπει να επιτρέπεται η συμμετοχή φορτιστών οι οποίοι έχουν διασύνδεση cloud υπηρεσίας και όχι απαραίτητα με τη συγκεκριμένη πλατφόρμα. Επισημαίνεται ότι η διασύνδεση εξασφαλίζεται αποκλειστικά και μόνο μέσω του πρωτοκόλλου επικοινωνίας OCPP (Open Charge Point Protocol) και η αναφορά με διασύνδεση συγκεκριμένης πλατφόρμας δε διευκολύνει επ' ουδενί τη διαγωνιστική διαδικασία.

1.2 Παράγραφος 3.5.2 αναφέρεται «Το υλικό κατασκευής θα είναι μεταλλικό». Το υλικό κατασκευής ορισμένων από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές φορτιστών είναι συνθετικό πλαστικό και όχι μεταλλικό. Το πλαστικό προτιμάται ως περίβλημα τέτοιων συσκευών καθώς παρέχει μεγαλύτερη προστασία από την άμεση επαφή του ανθρώπου. Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6389c1e7eb32ff008d9e16ba στις 02/12/22 11:24

με ενεργό αγωγό σε περίπτωση σφάλματος καθώς είναι μονωτής του ηλεκτρικού ρεύματος, ενώ επίσης είναι πιο ελαφρύ καθιστώντας την μεταφορά και εγκατάστασή του ευκολότερη. Η διασφάλιση της ανθεκτικότητας του σταθμού φορτιστής γίνεται μέσω της κλάσης προστασίας από κρούση η οποία έχει οριστεί από την διακήρυξη σε IK10 στην παράγραφο 3.5.4 η οποία μπορεί να επιτευχθεί με φορτιστές όπου το υλικό τους είναι συνθετικό ενώ οι μεταλλικοί δεν συνεπάγεται ότι απαραίτητα συμμορφώνονται με τη συγκεκριμένη προδιαγραφή. Επομένως το μεταλλικό περίβλημα δεν προσφέρει κάποιο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό στη συσκευή έναντι του συνθετικού πλαστικού το οποίο είναι μάλιστα ευρέως χρησιμοποιούμενο. Παρακαλώ να διευκρινίσετε εάν μπορεί να γίνει αποδεκτή η προσφορά φορτιστή με συνθετικό πλαστικό.

Απάντηση 1.1

Κρίνεται αποδεκτή η διασύνδεση cloud υπηρεσίας σε άλλη πλατφόρμα πλήν της προκαθορισμένης.

Απάντηση 1.2

Κρίνεται αποδεκτή η προσφορά σταθμού φόρτισης με υλικό κατασκευής από συνθετικό πλαστικό εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις που αφορούν τις Συνθήκες Λειτουργίας που ορίζονται στην Παράγραφο 3.5.4 του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης.

Ερώτημα 2

Στον πίνακα συμμόρφωσης στοιχείο «6.Λογισμικό διαχείρισης ενέργειας Υβριδικής Μονάδας και Σταθμών Φόρτισης», σημείο με Α/Α 1 οι αντιστροφείς των φωτοβολταϊκών συστημάτων έχουν την δυνατότητα αναπαράστασης της παραγόμενης ενέργειας από τον φωτοβολταϊκό σταθμό μέσω σελίδας cloud υπηρεσίας. Παρακαλώ διευκρινίστε αν είναι δυνατή η χρήση της συγκεκριμένης δυνατότητας για την κάλυψη της απαίτησης αυτής.

Απάντηση 2.

Όπως ορίζει η Διακήρυξη

Ερώτημα 3

Στον πίνακα συμμόρφωσης στοιχείο «6.Λογισμικό διαχείρισης ενέργειας Υβριδικής Μονάδας και Σταθμών Φόρτισης», σημείο με Α/Α 10 να διευκρινίσετε ποια είναι η υπάρχουσα πλατφόρμα στην οποία αναφέρεστε όπως και εάν αυτή διαθέτει τη δυνατότητα διασύνδεσης σημείων φόρτισης μέσω του πρωτοκόλλου OCPP 1.6.

Απάντηση 3

Η αναφορά έχει να κάνει με την δυνατότητα ένταξης σε υπάρχουσα πλατφόρμα.

Ερώτημα 4

Σχετικά με την Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα της παραγράφου 2.2.6 της διακήρυξης και ειδικά όσον αφορά την ομάδα Γ, Α/Α τμήματος 1, αναφέρεται «Σύμβαση ή συμβάσεις προμήθειας και εγκατάστασης για τουλάχιστον τρία (3) Φ/Β έργα με net metering πάνω από 30 kW ανά έργο». Ωστόσο στη σελίδα 84/109 της διακήρυξης, παράγραφος 3.7.1 αναφέρεται «Θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει τουλάχιστον πέντε (5) έργα, όμοιας ή και παραπάνω χωρητικότητας και ισχύος του προσφερόμενου εξοπλισμού, για τον σκοπό αυτό θα πρέπει ο προμηθευτής να υποβάλλει υπογεγραμμένη (με φυσική ή ψηφιακή υπογραφή) και σφραγισμένη βεβαίωση από τον νόμιμο εκπρόσωπο του κατασκευαστή η οποία να δηλώνει τα εκτελεσθέντα έργα με αναφορά στον πελάτη-χρήστη της εκάστοτε εγκατάστασης» το παραπάνω αναφέρεται σε σταθμούς με εγκατεστημένη ισχύ 40kW και χωρητικότητα αποθήκευσης 40kWh. Με δεδομένο το αναφερόμενο στην παράγραφο 2.4.3.2 «Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται» παρακαλώ να διευκρινίσετε ποια ακριβώς είναι η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα η οποία πληροί και τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών του παραρτήματος Ι της διακήρυξης και καθιστά πλήρη τη συμμετοχή του υποψήφιου αναδόχου.

Απάντηση 4

Η 1^η απαίτηση αφορά τον Υποψήφιο Ανάδοχο ενώ η 2^η απαίτηση αφορά τον Κατασκευαστή της Υβριδικής Μονάδας που προτείνεται από τον Υποψήφιο Ανάδοχο.

Ερώτημα 5

Παράγραφος 3.7 αναφέρεται «Μεταφερόμενη Υβριδική Μονάδα ΑΠΕ χωρητικότητας 40
Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6389c1e7eb32ff008d9e16ba στις 02/12/22 11:24

kWh». Ωστόσο στην ίδια παράγραφο αναφέρεται «κατασκευή Φ/Β σταθμού επί τωνυπαρχόντων στεγάστρων». Παρακαλώ να διευκρινίσετε ότι ο φωτοβολταϊκός σταθμός θα είναι εγκατεστημένος σε σταθερό σημείο.

Απάντηση 5

5) Η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού σταθμού θα πρέπει να είναι σε σταθερό σημείο.

Ερώτημα 6

Παράγραφος 3.7.3.2 αναφέρεται «Κάθε Φ/Β πλαίσιο θα φέρει ευανάγνωστη πινακίδα/ετικέτα η οποία θα είναι τοποθετημένη στην πίσω πλευρά του και η οποία θα αναφέρει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά (και τις σχετικές συνθήκες υπολογισμού, π.χ. STC):» στη συνέχεια γίνεται αναφορά στα παρακάτω:

$PMPP > 450 \text{ Wp (STC)}$.

Δίοδοι παράκαμψης > 3

$NOCT < 45 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ενδεχομένως εκ παραδρομής δεν έχει χρησιμοποιηθεί το σύμβολο $\geq$ και $\leq$ αντίστοιχα ώστε οι συγκεκριμένες παράμετροι των φωτοβολταϊκών να οριστούν ως εξής:

$PMPP \geq 450 \text{ Wp (STC)}$.

Δίοδοι παράκαμψης ≥ 3

$NOCT \leq 45 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

Παρακαλώ να διευκρινιστεί.

Απάντηση 6

Οι κάτωθι παράμετροι των Φωτοβολταϊκών ορίζονται ως εξής:

α) $P_{MPP} \geq 450 \text{ Wp (STC)}$

β) Δίοδοι παράκαμψης ≥ 3

γ) $NOCT \leq 45 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Ερώτημα 7

Στην ίδια παράγραφο αναφέρεται «Τεχνολογίας μονοκρυσταλλικού πυριτίου» παρακαλώ να διευκρινίσετε εάν είναι αποδεκτή η προσφορά φωτοβολταϊκών πολυκρυσταλλικού πυριτίου τα οποία πληρούν τις υπόλοιπες προδιαγραφές που έχουν τεθεί.

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6389c1e7eb32ff008d9e16ba στις 02/12/22 11:24

Απάντηση 7

Όπως ορίζει η Διακήρυξη

Ερώτημα 8

Στην ίδια παράγραφο 3.7.3.2 και σχετικά με την εγγύηση των φωτοβολταϊκών αναφέρεται:

«2% στο τέλος του 1ου έτους.

0,50% στο τέλος κάθε έτους.

17% στο τέλος του 25ου έτους.»

Ωστόσο με βάση την μέγιστη απώλεια του 17% στο τέλος του 25 έτους και 2% στο πρώτο έτος προκύπτει ετήσια γραμμική απώλεια ισχύος $(17-2)/24 = 0,625\%/έτος$ για κάθε έτος από το 2^ο έως το 25^ο. Η διαφορετικά με την ετήσια απώλεια ισχύος στο 0,50% από το 2^ο έως το 25^ο έτος και με 2 % απώλεια το 1^ο έτος προκύπτει η μέγιστη απώλεια στο 25^ο έτος $2+0,5*24=14\%$. Παρακαλώ να διευκρινίσετε τις απώλειες που είναι αποδεκτές για το φωτοβολταϊκό πλαίσιο.

8.0) Όπως ορίζει η Διακήρυξη

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

Γαϊτάνος Αλέξανδρος