



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΧΑΝΙΩΝ**

**(Δ.Ε.Υ.Α.Χ.)**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

Μεγίστης Λαύρας 15  
73300 Μουρνιές Χανίων  
Πληρ. Χρυσανγή Παπαδογιάννη  
Τηλ. 28210 36266  
FAX 28210 36288  
Email: papadogianni@deyach.gr

**ΠΡΟΣ:** Τους ενδιαφερόμενους  
Οικονομικούς Φορείς

**ΘΕΜΑ: ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ για τον Ηλεκτρονικό Ανοικτό Διαγωνισμό για την επιλογή Αναδόχου της προμήθειας με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΕΛ ΧΑΝΙΩΝ» με συστημικό αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 226208**

Δίδονται οι εξής διευκρινίσεις προς ενημέρωση των ενδιαφερόμενων οικονομικών φορέων σε σχετικά αιτήματά τους που υποβλήθηκαν την 25/9/2023 και την 28/9/2023.

• **Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 1**

**1η Ερώτηση**

Σχετικά με την αδειοδότηση του φ/β σταθμού, αναφέρεται ότι έχετε υπογράψει και Σύμβαση Σύνδεσης με τον ΔΕΔΔΗΕ. Σύμφωνα με την λίστα Αυγούστου, στο site του ΔΕΔΔΗΕ, αναφορικά με τις Αιτήσεις Ενεργειακού Συμφηφισμού αναγράφεται ότι έχει λήξει η ισχύς της οριστικής προσφοράς σύνδεσης από τις 30/9/2022. Παρακαλώ ενημερώστε μας αν έχετε υποβάλει εκ νέου αίτημα στον ΔΕΔΔΗΕ και αναμένετε την σχετική απάντηση. Επίσης σε περίπτωση που δεν υπάρχει ή εν τέλει δεν υπάρξει άδεια του ΔΕΔΔΗΕ για την εγκατάσταση του φ/β σταθμού, πως θα προχωρήσει ο διαγωνισμός;

**Απάντηση**

Η σχετική σύμβαση με τον ΔΕΔΔΗΕ έχει αναρτηθεί στο ΕΣΗΔΗΣ.

## **2η Ερώτηση**

Στο έγγραφο «T1. Τεχνική Έκθεση.pdf» αναφέρεται σε ένα σημείο ότι πρόκειται για Εικονικό Ενεργειακό Συμψηφισμό και σε ένα άλλο ότι πρόκειται για **από** Ενεργειακό Συμψηφισμό. Παρακαλώ διευκρινίστε ποιο από τα δύο ισχύει.

## **Απάντηση**

Πρόκειται για Ενεργειακό Συμψηφισμό.

## **3η Ερώτηση**

Στο έγγραφο «T1. Τεχνική Έκθεση.pdf» αναφέρεται ότι η σύνδεση του φ/β σταθμού πρόκειται να γίνει με χρήση νέου υφιστάμενου μ/σ ισχύος βάσει και της σύμβασης σύνδεσης μεταξύ ΔΕΔΔΗΕ – ΔΕΥΑΧ.

Δίνεται η δυνατότητα η σύνδεση να πραγματοποιηθεί με χρήση του υφιστάμενου μ/σ ισχύος με σύνδεση στην πλευρά χαμηλής τάσης αυτού με παράλληλη τροποποίηση της υπάρχουσας σύμβασης σύνδεσης;

## **Απάντηση**

Ισχύει όπως αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση, δηλαδή με εγκατάσταση νέου μετασχηματιστή ισχύος.

## **4η Ερώτηση**

Θα θέλαμε να μας στείλετε τα σχέδια-τοπογραφικό σε επεξεργάσιμη μορφή των στεγών-οροφών επί των οποίων θα γίνει η εγκατάσταση των φ/β πλαισίων.

## **Απάντηση**

Αναρτώνται στο ΕΣΗΔΗΣ.

## **5η Ερώτηση**

Θέλουμε να πραγματοποιήσουμε επισκόπηση, προκειμένου να λάβουμε πλήρη γνώση των τοπικών συνθηκών. Μπορούμε να ορίσουμε ένα ραντεβού με κάποιον αρμόδιο τεχνικό, ώστε να μπορέσουμε να έχουμε πρόσβαση στις οροφές και στέγες;

## **Απάντηση**

Η επίσκεψη έχει γίνει.

## **6η Ερώτηση**

Οι ζητούμενες προδιαγραφές των φ/β πάνελ σχετικά με τις μέγιστες διαστάσεις, βάρος και πάχος πλαισίου αυτών μας περιορίζουν αναφορικά με την πρόταση-προσφορά μας όσον αφορά τα φ/β πλαίσια και την ισχύ αυτών.

Φ/β πλαίσια με μέγιστες διαστάσεις 1765mm x 1050mm **δεν παράγονται** πλέον, μην μπορώντας έτσι να σας προσφέρουμε κάποιο.

Παρακαλούμε αναθεωρήστε τις άνωθι απαιτήσεις σχετικά με τα φ/β πλαίσια.

## **Απάντηση**

Έγινε τροποποίηση των τεχνικών προδιαγραφών σύμφωνα με την Απόφαση 640/2023 Δ.Σ Δ.Ε.Υ.Α.Χ. Τα φ/β πάνελ δεν θα έχουν δεσμεύσεις ως προς βάρος, πάχος και τις μέγιστες διαστάσεις των πλαισίων, εφόσον η ισχύς κάθε πλαισίου είναι τουλάχιστον 300 Wp.

- **Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 2**

### **1η Ερώτηση**

Στο Τεύχος της Διακήρυξης με τίτλο «Τεχνική Έκθεση.pdf» και συγκεκριμένα στην παράγραφο «2.4.2 Πίνακες Ζεύξης Σ.Ρ. και Απομόνωσης Ε.Ρ» στη σελίδα 8, αναγράφεται πως τα τμήματα χειρισμού και προστασίας Σ.Ρ. – Ε.Ρ μπορούν να είναι ενσωματωμένα στον inverter (αντί να υπάρχουν διακριτοί πίνακες). Αμέσως μετά, αναφέρεται πως θα πρέπει να υπάρχει ελεύθερος χώρος στους πίνακες για πιθανή μελλοντική τοποθέτηση μετρητικού ή άλλου εξοπλισμού. Παρακαλώ να μας επιβεβαιώσετε στην περίπτωση που οι προστασίες είναι ενσωματωμένες στον inverter, αν οι πίνακες ζεύξης Σ.Ρ. και απομόνωσης Ε.Ρ. μπορούν να παραλειφθούν και κατ'επέκταση αν η απαίτηση για ελεύθερο χώρο για την μελλοντική προσθήκη εξοπλισμού μπορεί να αγνοηθεί.

## **Απάντηση**

Απαιτείται πρόβλεψη ελεύθερου χώρου όπως προβλέπεται στην Τεχνική Έκθεση.

### **2η Ερώτηση**

Στο Τεύχος της Διακήρυξης με τίτλο «Τεχνικές Προδιαγραφές – Φύλλα Συμμόρφωσης.pdf» και συγκεκριμένα στην παράγραφο «1.1. Φωτοβολταϊκά πλαίσια» στη σελίδα 3, προβλέπονται μέγιστες διαστάσεις 1765mm x 1050mm και μέγιστο βάρος 20Kg. Στην αγορά, η διαθεσιμότητα φωτοβολταϊκών πλαισίων ανταποκρίνεται σε πλαίσια νεότερης τεχνολογίας και μεγαλύτερης ισχύος, αλλά ταυτόχρονα και μεγαλύτερων διαστάσεων. Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε αν πλαίσια μεγαλύτερων διαστάσεων γίνονται αποδεκτά. Επιπρόσθετα, τα μεγαλύτερα σε ισχύ και μέγεθος πλαίσια ξεπερνούν ελαφρώς σε βάρος τα 20Kg έκαστο, ωστόσο απαιτούνται αριθμητικά λιγότερα πλαίσια για να καλυφθεί η συνολική απαιτούμενη εγκατεστημένη ισχύς και επομένως το βάρος ανά μονάδα επιφάνειας (Kg/m<sup>2</sup>) είναι μικρότερο. Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε πως πλαίσια με βάρος μεγαλύτερο των 20Kg γίνονται αποδεκτά, με την προϋπόθεση ότι το συνολικό βάρος ανά μονάδα επιφάνειας προκύπτει μικρότερο σε σχέση με το βάρος ανά μονάδα επιφάνειας που θα προέκυπτε με την χρήση των πλαισίων που προδιαγράφονται στη διακήρυξη.

## **Απάντηση**

Με βάση την τροποποίηση των τεχνικών προδιαγραφών σύμφωνα με την Απόφαση 640/2023 Δ.Σ Δ.Ε.Υ.Α.Χ τα φ/β πάνελ δεν θα έχουν δεσμεύσεις ως προς το βάρος, πάχος και τις μέγιστες διαστάσεις των πλαισίων, εφόσον η ισχύς του κάθε πλαισίου είναι τουλάχιστον 300 Wp.

## **3η Ερώτηση**

Στο Τεύχος της Διακήρυξης με τίτλο «Τεχνική Έκθεση.pdf» και συγκεκριμένα στην παράγραφο «2.5 Εργασίες Συνδέσεως με ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.» στη σελίδα 14, αναγράφεται πως στις υποχρεώσεις του αναδόχου είναι ανάμεσα άλλων η «...σύνδεση και διεκπεραίωση από πλευράς αιτήσεων και δικαιολογητικών της διαδικασίας έως και...». Ανάμεσα στα δικαιολογητικά που συνοδεύουν την αίτηση ενεργοποίησης ενός Φ/Β σταθμού στο ΔΕΔΔΗΕ, είναι και η Υπεύθυνη Δήλωση Ηλεκτρολόγου Εγκαταστάτη (ΥΔΕ), η οποία πρέπει να είναι για το σύνολο της εγκατάστασης μαζί με τον φωτοβολταϊκό σταθμό. Παρακαλούμε να μας ενημερώσετε αν η σύνταξη της ΥΔΕ στο σύνολο της, αποτελεί αντικείμενο του αναδόχου.

## **Απάντηση**

Η σύνταξη και η υπογραφή της ΥΔΕ αποτελεί αντικείμενο του ανάδοχου.

### **• Ερωτήματα Οικονομικού Φορέα 3**

## **1η Ερώτηση**

Σύμφωνα με την παράγραφο 1.3 «Αντικείμενο της σύμβασης αποτελεί η προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση με το Δίκτυο Μέσης Τάσης (Μ.Τ.) του Δ.Ε.Δ.Δ.Η.Ε. Α.Ε. για ενεργειακό συμψηφισμό ενός διασυνδεδεμένου Φωτοβολταϊκού Σταθμού αδειοδοτημένης ονομαστικής ισχύος 300kW». Είναι κατάλληλη η εμπειρία φωτοβολταϊκού σταθμού τουλάχιστον 300kW, εφόσον αυτή δεν αφορά αθροιστικά στα 1) προμήθεια, 2) εγκατάσταση και 3) σύνδεση με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ με ενεργειακό συμψηφισμό αλλά επί παραδείγματι αφορά στην παροχή της υπηρεσίας εγκατάστασης και σύνδεσης του συστήματος χωρίς την προμήθεια των υλικών από τον εργολάβο;

## **Απάντηση**

Η εμπειρία πρέπει να αφορά και προμήθεια και εγκατάσταση και σύνδεση ενός φ/β 300 KW.

## **2η Ερώτηση**

Σε ό,τι αφορά την απόδειξη της Τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας παραγράφου 2.2.6 εδάφιο α) αναφέρεται ότι: «...Ως αντίστοιχος

φωτοβολταϊκός σταθμός νοείται κάθε σταθμός εγκατεστημένης μέγιστης ισχύος, τουλάχιστον 300 KWp».

Είναι κατάλληλη η εμπειρία προμήθειας, εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ φωτοβολταϊκού σταθμού τουλάχιστον 300kW στα πλαίσια άλλου προγράμματος πέρα από το πρόγραμμα ενεργειακού συμψηφισμού (Net metering);

### **Απάντηση**

Ναι, είναι κατάλληλη η εμπειρία προμήθειας, εγκατάστασης και σύνδεσης με το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ φ/β σταθμού τουλάχιστον 300 kW στα πλαίσια άλλου προγράμματος πέρα από το πρόγραμμα ενεργειακού συμψηφισμού (Net metering).

### **3η Ερώτηση**

Σχετικά με την παράγραφο 2.1.4 Γλώσσα, αναφέρεται ότι “τα αλλοδαπά δημόσια και ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη...”.

Στο διαγωνισμό απαιτείται μεγάλος αριθμός αλλοδαπών αποδεικτικών εγγράφων όπως ISO, CE, πιστοποιητικών, βεβαιώσεων, κλπ τα οποία είναι ιδιωτικά. Απαιτείται η μετάφραση και επικύρωση των εγγράφων αυτών από δικηγόρο ή θεωρείται ότι αυτά διαθέτουν ειδικό τεχνικό περιεχόμενο και άρα εξαιρούνται της απαίτησης;

### **Απάντηση**

Απαιτείται τα αποδεικτικά έγγραφα όπως ISO, CE, πιστοποιητικά και βεβαιώσεις να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη από δικηγόρο.

### **4η Ερώτηση**

Σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.6 τα μέλη της Ομάδας έργου «...δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα...»

Εφόσον οι συνεργάτες αυτοί θεωρούνται ίδιοι πόροι και δεν απαιτείται η υποβολή ΕΕΕΣ θα πρέπει να προσκομιστεί η σύμβαση ή η σχέση εργασίας από την ημερομηνία υποβολής προσφοράς ως προαπόδειξη αντίστοιχα με το ΕΕΕΣ;

### **Απάντηση**

Θα πρέπει να προσκομιστεί η σύμβαση ή η σχέση εργασίας από την ημερομηνία υποβολής προσφοράς ως προαπόδειξη, στο φάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά» σύμφωνα και με τις παραγράφους 2.2.6 και 2.4.3.1γ της Διακήρυξης.

### **5η Ερώτηση**

Σύμφωνα με την παράγραφο 2.7 οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ISO 9001:2015 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας, ISO 14001:2015 Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και ISO 45001:2018 Σύστημα Διαχείρισης για την Υγεία και Ασφάλεια στην εργασία. Θα πρέπει αυτά τα πιστοποιητικά να έχουν πεδίο εφαρμογής στο αντικείμενο του διαγωνισμού ήτοι στα Φωτοβολταϊκά συστήματα ή θα μπορούσαν οι πιστοποιήσεις αυτές να αφορούν διαφορετικές δραστηριότητες πχ τις κατασκευαστικές εργασίες;

### **Απάντηση**

Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να έχουν πεδίο εφαρμογής στο αντικείμενο του λογαριασμού ήτοι στα φ/β συστήματα.

### **6η Ερώτηση**

Στην παράγραφο 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά ζητείται να συμπεριληφθούν στην προσφορά αποδεικτικά έγγραφα όπως τεχνικά φυλλάδια, προσπέκτους και τα ζητούμενα πιστοποιητικά για όλα τα προσφερόμενα είδη, όπως περιγράφονται και απαιτούνται από τα Φύλλα Συμμόρφωσης. Θα πρέπει να συνυποβάλλονται αυτά καθαυτά το πιστοποιητικό ή η αρκεί η αναφορά του προτύπου σε κάποιο από προσπέκτους του κατασκευαστή;

### **Απάντηση**

Αρκεί η αναφορά του προτύπου σε κάποιο από προσπέκτους του κατασκευαστή.

### **7η Ερώτηση**

Στην παράγραφο 1.3 αναφέρεται ότι «Επιπλέον, στο πλαίσιο υλοποίησης της σύμβασης, θα παρέχεται περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας τουλάχιστον (η υπογράμμιση δική μας) δύο (2) μηνών»  
Επειδή προκύπτει ότι υπάρχει άμεση σύνδεση της περιόδου δοκιμαστικής λειτουργίας με την οριστική παραλαβή και την μετέπειτα εξόφληση του συστήματος, υπάρχει περίπτωση το «τουλάχιστον» να αφορά σε παραπάνω από 2 μήνες εφόσον το σύστημα δεν παρουσιάσει κάποια δυσλειτουργία;

### **Απάντηση**

Αρκεί η δοκιμαστική λειτουργία 2 μηνών εφόσον το σύστημα δεν παρουσιάσει κάποια δυσλειτουργία.

### **8η Ερώτηση**

Στην παράγραφο 1.2 του Παραρτήματος Τ2 «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ» αναφέρεται ότι «Τα Φ/Β πλαίσια που θα εγκατασταθούν θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί εντός του τελευταίου έτους». Ποια υποπερίπτωση ικανοποιεί την παραπάνω απαίτηση:  
a) Φωτοβολταϊκά πλαίσια που έχουν κατασκευαστεί το έτος 2023.  
b) Φωτοβολταϊκά πλαίσια που θα έχουν κατασκευαστεί 1 έτος πριν την

ημερομηνία παραλαβής των προσφορών (13/10/2023)

ς) Φωτοβολταϊκά πλαίσια που θα έχουν κατασκευαστεί 1 έτος πριν την ημερομηνία παράδοσης των υλικών.

### **Απάντηση**

Την παραπάνω αίτηση ικανοποιεί η υποπερίπτωση ς), δηλαδή φ/β πλαίσια που θα έχουν κατασκευαστεί 1 έτος πριν την ημερομηνία παράδοσης των υλικών.

### **9η Ερώτηση**

Στην παράγραφο 1.2 του Παραρτήματος Τ2 «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ» αναφέρεται ότι τα Φ/Β πλαίσια θα πρέπει να έχουν μέγιστες διαστάσεις 1765mmx1050mm και βάρος  $\leq 20$  kg.

Οι παραπάνω προδιαγραφές έχουν προκύψει από το φωτοβολταϊκό πλαίσιο «**Longi LR4-60HPH-375M**» που χρησιμοποιήθηκε στην αρχική μελέτη. Τα φυσικά χαρακτηριστικά του πλαισίου επηρεάζονται άμεσα από τον τύπο κυψέλης που θα χρησιμοποιηθεί.

Δεδομένου ότι:

- Οι γραμμές παραγωγής με το συγκεκριμένο τύπο κυψέλης (M6, διαστάσεις 166mm x 223mm) σταδιακά αποσύρονται.

Επιπροσθέτως το πλαίσιο Longi LR4-60HPH-375M δεν διατίθεται πλέον σε παραγωγή.

- Ενδέχεται να μην υπάρχει κατά την φάση της υλοποίησης του έργου, φωτοβολταϊκό πλαίσιο κατασκευασμένο εντός του τελευταίου έτους και με μέγιστες διαστάσεις 1765mmx1050mm και βάρος  $\leq 20$  kg

- Τα νέας γενιάς φωτοβολταϊκά πλαίσια έχουν παραπλήσια φυσικά χαρακτηριστικά (διαστάσεις: 1722mmx1134mm, βάρος: 20,8kg) και ενσωματώνουν το νέο τύπο κυψέλης N-Type M10 (διαστάσεις 182mm x 247mm) με σημαντικές βελτιώσεις στα τεχνικά χαρακτηριστικά:

ο Θερμοκρασιακός συντελεστής μείωσης της ισχύος -

$0,35\%/^{\circ}C \square -0,29\%/^{\circ}C$

ο Συντελεστής απόδοσης πλαισίου:  $20,60\% \square 22,00\%$

ο Ισχύς πλαισίου:  $375Wp \square 430Wp$

ο Ετήσια πτώση απόδοσης:  $0,55\% \square 0,40\%$

Γίνεται αποδεκτό φωτοβολταϊκό πλαίσιο με μέγιστες διαστάσεις **1765mmx1150mm** και βάρος  $\leq 21$  kg ως ανώτερο από το ζητούμενο;

### **Απάντηση**

Έγινε τροποποίηση των τεχνικών προδιαγραφών σύμφωνα με την Απόφαση 640/2023 Δ.Σ Δ.Ε.Υ.Α.Χ. Τα φ/β πάνελ δεν θα έχουν δεσμεύσεις ως προς βάρος, πάχος και τις μέγιστες διαστάσεις των πλαισίων, εφόσον η ισχύς κάθε πλαισίου είναι τουλάχιστον 300 Wp.

### **10η Ερώτηση**

Στην παράγραφο 1.3 του Παραρτήματος Τ2 «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ» αναφέρεται ότι «Για την άμεση αντικατάσταση

τυχόν προβληματικών μετατροπέων τάσης (inverter), θα πρέπει επίσης να παραδοθεί τουλάχιστον 1 εφεδρικός μετατροπέας τάσης όμοιος με τα εγκατεστημένα.».

Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν αντιστροφείς των 15 kW, 17.5 kW και 20 kW, θα απαιτηθεί σαν εφεδρεία ένας αντιστροφέας από κάθε είδους ή ένας αντιστροφέας των 20 kW ο οποίος και θα ήταν κατάλληλος ως αντικατάσταση κάθε ενός από τους παραπάνω;

#### **Απάντηση**

Θα ζητηθεί τουλάχιστον ένας αντιστροφέας, ο οποίος θα είναι κατάλληλος για αντικατάσταση οποιουδήποτε αντιστροφέα από αυτούς που θα εγκατασταθούν.

Ο Γενικός Δ/ντής ΔΕΥΑΧ

Εμμανουήλ Κασαπάκης  
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός