

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΑΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**Αριθ.Αποφ.391/2023**

**ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ**

**Από το Πρακτικό 38/2023 της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής  
του Δήμου Πρέβεζας**

**Θέμα: «Έγκριση πρακτικού 3 (εξέταση πρότασης αναδόχου για αλλαγή ισχύος της φωτοβολταϊκής γεννήτριας (πάνελ), μετατροπέα ισχύος και αλλαγής μετασχηματιστή».**

Στην Πρέβεζα, σήμερα **Πέμπτη 6 Ιουλίου 2023 και ώρα 12:00**, συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση δια ζώσης, η Οικονομική Επιτροπή Πρέβεζας, σύμφωνα με την ΥΠ.ΕΣ. εγκ. 374 /39135/30-5-2022, την ΚΥΑ – 429/12.03.2020 και τις διατάξεις του Ν. 4940/2022 (ΦΕΚ 112 Α'), ύστερα από την αρ.πρωτ.13496/30-06-2023 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα με αποδεικτικό στα μέλη, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο εννέα (9) μελών βρέθηκαν παρόντα τα παρακάτω μέλη:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ	ΑΠΟΝΤΕΣ
1. Γεωργάκος Νικόλαος Πρόεδρος	1. Ανωγιάτης Αθανάσιος - Τακτικό μέλος
2. Δαρδαμάνης Ιωάννης - Αντιπρόεδρος	2. Αμάραντος Σταύρος - Τακτικό μέλος
3. Ακρίβης Κωνσταντίνος - Τακτικό μέλος	3. Κορωναίος Κοσμάς - Αναπληρ. μέλος
4. Κουμπής Γρηγόρης - Τακτικό μέλος	
5. Σαριάνογλου Γεώργιος - Τακτικό μέλος	
6. Παγγές Νικόλαος - Τακτικό μέλος	

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από την κ.Μ Κιτσαντά, δημοτική υπάλληλο.

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το **2<sup>ο</sup> θέμα ημερήσιας διάταξης** παρουσίασε την εισήγηση της ομάδας σύνταξης της μελέτης, του Δήμου Πρέβεζας (αρμ.υπάλ.Κ.Τζόκας), που έχει ως εξής: «...Σας διαβιβάζουμε το από 29/6/2023 Πρακτικό της Ομάδας σύνταξης της ανωτέρω μελέτης υπ'αρ.56/15-10-2020,σχετικά με το υπ'αρ.12771/21-6-2023 αίτημα - πρόταση του αναδόχου με την επωνυμία «Greenesco Ενεργειακή ΑΕ», για την εξέταση πρότασης αναδόχου για αλλαγή ισχύος της φωτοβολταϊκής γεννήτριας (πάνελ) και αλλαγής μετασχηματιστή και χρονοδιαγράμματος υλοποίηση , για την ως άνω προμήθεια.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ 3****Εξέταση πρότασης αναδόχου για αλλαγή ισχύος της φωτοβολταϊκής γεννήτριας (πάνελ),μετατροπέα ισχύος και αλλαγής μετασχηματιστή .**

Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β σταθμού ισχύος 250 kWp στο πλαίσιο του παραδοτέου 4.1.1 του έργου SOLIS «Cross-border cooperation for energy efficiency using solar energy»/ Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC, «Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020»  
CPV: 71700000-5

Σήμερα, 29/6/2023, στην Πρέβεζα, συνεδρίασε η Ομάδα σύνταξης της υπ'αρ.56/15-10-2020 μελέτης της ανωτέρω προμήθειας, για να εξετάσει και να εισηγηθεί,σχετικά με το υπ'αρ.12771/21-6-2023 αίτημα - πρόταση του αναδόχου με την επωνυμία «Greenesco Ενεργειακή ΑΕ» για την κάλυψη της ως άνω προμήθειας, σύμφωνα με την με ΑΠ 8245/17-05-2022 σύμβαση μεταξύ του Δημάρχου Πρέβεζας και του κ. Χ. Ρέτσα, νόμιμου εκπροσώπου της αναδόχου εταιρείας. Στην συνεδρίαση ήταν παρόντες η Ομάδα σύνταξης της υπ'αρ.56/15-10-2020 μελέτης της ανωτέρω προμήθειας , ήτοι:

- 1) Ηρακλής Χατζηγιάννης, ΠΕ Τοπ/φων Μηχανικών,ως θεωρήσας
- 2) Κωνσταντίνος Τζόκας, ΠΕ Μηχανολόγων Μηχανικών,ως συντάξας
- 3) Ιωάννου Ευαγγελία, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών,ως συντάξας

Η Ομάδα, αφού έλαβε υπόψη:

- 1) Τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α' 147), «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
- 2) Τις διατάξεις του ν. 4782/2021, «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση κι αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία».
- 3) Τις διατάξεις του ν. 4314/2014 (Α' 265), «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13<sup>ης</sup> Ιουνίου 2012 (ΕΕ L156/16-06-2012) στο Ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις».
- 4) Τις διατάξεις του ν. 3614/2007 (Α' 267), «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007-2013».
- 5) Τις διατάξεις του ν. 4270/2014 (Α' 143), «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
- 6) Τις διατάξεις της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107), «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16-02-2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές».
- 7) Τις διατάξεις του ν. 4129/2013 (Α' 52), «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- 8) Τις διατάξεις του ν. 4013/2011 (Α' 204), «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)».
- 9) Τις διατάξεις του ν. 3861/2010 (Α' 112), «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο (Πρόγραμμα Διαύγεια) και άλλες διατάξεις».
- 10)Τις διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248), «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- 11)Τις διατάξεις του ν. 2690/1999 (Α' 45), «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- 12)Το π.δ. 80/2016 (Α' 145), «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».

- 13) Το π.δ. 39/2017 (Α' 64), «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της ΑΕΠΠ.
- 14) Την με Αριθ. 57654 (Β' 1781/23-05-2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης, «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης».
- 15) Την με Αριθ. 56902/215 (Β' 1924/02-06-2017) Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης, «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)».
- 16) Των, σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθέντων κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- 17) Τις διατάξεις του ν. 4555/2018 (Α' 133), «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης – Εμβάθυνση της Δημοκρατίας – Ενίσχυση της Συμμετοχής – Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ (Πρόγραμμα Κλεισθένης Ι) – Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΣΔΑ – Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση – Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις».
- 18) Την με Αριθ. 300488/ΥΔ1244 Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 1099/Β/19-04-2016), «Σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των προγραμμάτων συνεργασίας του στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» (ΥΠΑΣΥΔ 2014-2020) όπως ισχύει.
- 19) Τον Οδηγό Υλοποίησης Προγράμματος και Έργων (Programme and Project Implementation Manual) που έχουν ενταχθεί στο Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC «Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020».
- 20) Την Σύμβαση Χρηματοδότησης (Subsidy Contract), του Συμφώνου Εταιρικής Συνεργασίας (Partnership Agreement), της εγκεκριμένης φόρμας αίτησης (Application Form) και της φόρμας τεκμηρίωσης προϋπολογισμού (Justification of Budget Form) του έργου SOLIS.
- 21) Την με Αριθ. 322/2019 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου περί της αποδοχής υλοποίησης του έργου SOLIS.
- 22) Το με Αριθ. 6187/12-03-2021 (ΑΔΑΜ 21REQ008280042 2021-03-12) πρωτογενές αίτημα του Τμήματος Προγραμματισμού και Ανάπτυξης του Δήμου Πρέβεζας.
- 23) Την με Αριθ. 358/20-05-2020 (ΑΔΑ 21REQ008280442 2021-03-12) Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης (εγκεκριμένο αίτημα).
- 24) Το με ΑΠ 28295-05-03-2021 έγγραφο της ΕΥΔ Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία», με το οποίο διατυπώνεται θετική γνώμη επί των τευχών διακήρυξης και τη διαδικασία με την οποία θα προκηρυχθεί η προμήθεια με τίτλο: «Installation of PV cells to power the Louros wastewater treatment plant implying the NET metering technique», στο πλαίσιο του παραδοτέου 4.1.1. του έργου «SOLIS cross-border cooperation for energy efficiency using solar energy», που έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα Interreg IPA II/Cross-border Cooperation Programme Greece -Albania 2014-2020 - άξονας 1 - Μέτρο 1.3 (SOLIS με κωδικό αριθμό ΠΔΕ 2019ΕΠ51860023 και κωδικό ΟΠΣ 5042608) (Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β σταθμού ισχύος 250 kWp στο πλαίσιο του παραδοτέου 4.1.1 του έργου SOLIS «Cross-border cooperation for energy efficiency using solar energy»/Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC, «Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020».
- 25) Την με Αριθ. 113/2021 (ΑΔΑ ΩΥ1ΠΩΞΧ-10Ξ) ΑΟΕ με την οποία εγκρίθηκαν οι τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β σταθμού ισχύος 250 kWp.
- 26) Την με Αριθ. 123/2021 (ΑΔΑ 68Δ7ΩΞΧ-ΚΒ8) ΑΟΕ με την οποία εγκρίθηκαν οι όροι του Ανοιχτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β σταθμού ισχύος 250 kWp στο πλαίσιο του Παραδοτέου Π.4.1.1

- του έργου SOLIS «Cross-border cooperation for energy efficiency using solar energy»/Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC «Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020».
- 27) Την με Αριθ. 110/04-01-2022 απόφαση ανάληψης υποχρέωσης.
- 28) Την με Αριθ. 102/2022 (κωδ. ΚΗΜΔΗΣ 22AWRD010482025, ΑΔΑ 9ΨΒ0ΩΞΧ-Ξ6Υ) ΑΟΕ, με την οποία κηρύχθηκε οριστικός ανάδοχος η επιχείρηση με επωνυμία «Greenesco Ενεργειακή ΑΕ», Δ/νση: Ομήρου 8, ΤΚ 10564, Αθήνα, ΑΦΜ 800875758.
- 29) Το με Αριθ. 38476/12-04-2022 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του στόχου «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία», με το οποίο διατυπώθηκε η σύμφωνη γνώμη για το υποβληθέν σχέδιο σύμβασης και τη διαδικασία ανάθεσης του υποέργου με τίτλο «Προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενός Φ/Β σταθμού ισχύος 250 kWp».
- 30) Την με Αριθ. 6519/18-04-2022 πρόσκληση για την υποβολή της υπεύθυνης δήλωσης περί μη οφισθενών μεταβολών.
- 31) Την από 19-04-2022 υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οφισθενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 και τον έλεγχο αυτής από την αρμόδια επιτροπή.
- 32) Την με ΑΠ 6988/28-04-2022 ειδική πρόσκληση για την υπογραφή σύμβασης.
- 33) Την με ΑΠ 8245/17-05-2022 σύμβαση μεταξύ του Δημάρχου Πρέβεζας και του κ. Χρήστου Ρέτσα, νόμιμου εκπροσώπου της αναδόχου εταιρείας Greenesco Ενεργειακή Α.Ε.
- 34) Την υπ' αρ.πρωτ.21766/22-11-2022 πρόταση της αναδόχου εταιρείας Greenesco Ενεργειακή Α.Ε., περί αλλαγής υλικών για την εγκατάσταση συστήματος Φ/Β - Έργο SOLIS και ειδικότερα: Προτεινόμενες και αναγκαίες τροποποιήσεις για την προμήθεια υλικών του έργου με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ Φ/Β ΣΤΑΘΜΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 250 kWp στο πλαίσιο του Παραδοτέου 4.1.1 του έργου SOLIS/Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC «Ελλάδα Αλβανία 2014 2020»
- 35) Την από 02-12-2022 θετική έκθεση της εταιρείας Trek Development Α.Ε., ως τεχνικού συμβούλου της προμήθειας, σύμφωνα με την οποία οι προτάσεις, όπως περιγράφονται από τον Ανάδοχο, όχι μόνο καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού αλλά είναι σαφώς ανώτερες, με τα σημεία που αποκλίνουν να είναι εξαιρετικά ήσσονος σημασίας και σε καμία περίπτωση δεν αντιβαίνουν στην λειτουργικότητα και αξιοπιστία της εγκατάστασης, και ως εκ τούτου εισηγείται την αποδοχή τους.
- 36) Την υπ' αρ.131/2023 Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου με την οποία εγκρίθηκε η μετάθεση του χρονοδιαγράμματος ήτοι λήξη της προθεσμίας παράδοσης εγκατάστασης έως την 17-7-2023.
- 37) Την υπ' αρ.πρωτ.12771/21-6-2023 πρόταση της αναδόχου εταιρείας Greenesco Ενεργειακή Α.Ε., περί αλλαγής υλικών ήτοι, αλλαγή ισχύος της φωτοβολταϊκής γεννήτριας (πάνελ) , αλλαγής μετασχηματιστή και χρονοδιαγράμματος υλοποίησης για την εγκατάσταση συστήματος Φ/Β - Έργο SOLIS του έργου με τίτλο «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ Φ/Β ΣΤΑΘΜΟΥ ΙΣΧΥΟΣ 250 kWp στο πλαίσιο του Παραδοτέου 4.1.1 του έργου SOLIS/Πρόγραμμα Interreg IPA II CBC «Ελλάδα Αλβανία 2014 2020»
- 38) Την από 28/6/2023 θετική έκθεση της εταιρείας Trek Development Α.Ε., όσον αφορά την τεχνική αρτιότητα του έργου.

Η Ομάδα σύνταξης της μελέτης λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω και αναλυτικά εξετάζει για κάθε υλικό, ως εξής:

## 1. Φ/Β Πλαίσια

### Δεδομένα

- i. Η Ανάδοχος εταιρία, καλείται να υλοποιήσει το έργο με βάση την υπ' αρ. Απόφαση 547/2022 (24/08/2022) του Δήμου Πρέβεζας περί έγκρισης πρακτικού (Εξέταση αιτήματος αναδόχου για αλλαγή φ/β πλαϊσίων), στην οποία περιγράφονται τα φ/β πλαίσια της εταιρείας **LUXOR SOLAR GMBH** και συγκεκριμένα τα μοντέλα **LX-540M/182-144+**, ονομαστικής ισχύος **540Wp** και **LX-660M/210-132+ Bifacial**, ονομαστικής ισχύος **660Wp**.

- ii. Η Ανάδοχος εταιρία, πρότεινε την εκ νέου αντικατάσταση των φ/β πλαισίων με μοντέλα του ίδιου κατασκευαστικού οίκου **LUXOR SOLAR GMBH** και συγκεκριμένα το μοντέλο **LX-545M/182-144+**, ονομαστικής ισχύος **545Wp**.
- iii. Ισχυρισμός: Η παράδοση των φ/β πλαισίων LX-540M/182-144+, ονομαστικής ισχύος 540Wp θα καθυστερήσει σημαντικά, ενώ το μοντέλο LX-545M/182-144+, ονομαστικής ισχύος 545Wp είναι άμεσα διαθέσιμο από τους προμηθευτές της αγοράς.

#### **Αξιολόγηση της πρότασης της Αναδόχου:**

Με βάση την εξέταση του συγκριτικού πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών, τεκμηριώνεται ότι το προτεινόμενο πλαίσιο **LX-545M/182-144+**, είναι καλύτερης απόδοσης από το αρχικό **LX-540M/182-144+**, του ίδιου κατασκευαστικού οίκου και ίδιας τεχνολογίας. Παρουσιάζει μεγαλύτερη παραγόμενη ισχύς (545W έναντι 540W) και υπερέχει έναντι του προηγούμενου προταθέντος ως προς την απόδοση (21.34% έναντι 21.15%).

Συνεπώς, η πρόταση της Αναδόχου δεν επηρεάζει την τεχνική αρτιότητα της εγκατάστασης και συνιστά παράγοντα βελτιστοποίησης του συστήματος.

### **2. Μετατροπείς Ισχύος DC/AC**

#### **Δεδομένα**

- i. Η Ανάδοχος εταιρία, καλείται να υλοποιήσει το έργο με βάση την υπ' αρ. Απόφαση 37/2023 (19/01/2023) του Δήμου Πρέβεζας περί έγκρισης του πρακτικού 2 (Εξέταση πρότασης αναδόχου για αλλαγή οικίσκων, ηλεκτρονικού- ηλεκτρολογικού εξοπλισμού και καλωδίων), στην οποία περιγράφονται οι μετατροπείς DC/AC της εταιρείας **HUAWEI** και συγκεκριμένα το μοντέλο **SUN2000-60KTL** ονομαστικής ισχύος **60KW** (4 τεμάχια).
- ii. Η Ανάδοχος εταιρία, πρότεινε την αντικατάσταση των αναφερόμενων μετατροπέων με πέντε (5) μετατροπείς του ίδιου κατασκευαστικού οίκου **HUAWEI** τύπου **SUN2000-50KTL**, ονομαστικής ισχύος **50KW** έκαστος.
- iii. Ισχυρισμός: Υπάρχει έλλειψη διαθεσιμότητας των μετατροπέων τύπου SUN2000-60KTL από προμηθευτές της αγοράς, ενώ το μοντέλο SUN2000-50KTL είναι άμεσα διαθέσιμο.

#### **Αξιολόγηση της πρότασης της Αναδόχου:**

Με βάση την εξέταση του συγκριτικού πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών, τεκμηριώνεται ότι το νέο προτεινόμενο σύστημα **SUN2000-50KTL** είναι μεγαλύτερης συνολικής ισχύος από το αρχικό **SUN2000-60KTL (5x50=250KW έναντι 4x60=240KW)**, εφάμιλλης απόδοσης (98.5% έναντι 98.7%). και λόγου DC/AC ratio (1 έναντι 1,04). Αναφορικά με το πλήθος των αντιστροφών, αναμφίβολα οι 5 προτιμώνται από τους 4 σε περιπτώσεις σφαλμάτων ή δυσλειτουργιών, καθώς ακόμα και ένας να τεθεί εκτός λειτουργίας, οι υπόλοιποι θα εξακολουθούν να λειτουργούν, αυξάνοντας έτσι την διαθεσιμότητα αιχμής σε περίπτωση βλάβης. Συνολικά λαμβάνοντας υπόψιν και την άμεση διαθεσιμότητα των SUN2000-50KTL, είναι αποδεκτοί για την άμεση ολοκλήρωση του έργου.

Η πρόταση της Αναδόχου δεν επηρεάζει την τεχνική αρτιότητα της εγκατάστασης και συνιστά παράγοντα βελτιστοποίησης του συστήματος.

### **3. Υποσταθμός/ Μετασχηματιστής Μ.Τ.**

#### **Δεδομένα**

- i. Η Ανάδοχος εταιρία, καλείται να υλοποιήσει το έργο με βάση την Τεχνική της Προσφορά, στην οποία περιγράφεται Μετασχηματιστής ΧΤ/ΜΤ ελαίου της εταιρείας **NEWTON TRANSFORMATORI**, ονομαστικής ισχύος **400KVA** και κατηγορίας **TIER 1**.
- ii. Η Ανάδοχος εταιρία, πρότεινε την αντικατάσταση του αναφερόμενου Μετασχηματιστή με Μετασχηματιστή της εταιρείας **ABB**, ονομαστικής ισχύος **500KVA** και κατηγορίας **TIER 2**.

iii.Ισχυρισμός: Κατά την προκήρυξη του διαγωνισμού τον Απρίλιο του 2021, δεν είχε τεθεί σε ισχύ η συμμόρφωση με το Νέο Ευρωπαϊκό Κανονισμό για τη χρήση Μετασχηματιστών οικολογικού σχεδιασμού, κατηγορίας TIER 2. Η συγκεκριμένη οδηγία "COMMISSION REGULATION (EU) No 548/2014 of 21 May 2014" προέβλεπε ότι από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 2021 οι τριφασικοί ΜΣ ονομαστικής ισχύος  $\leq 150$  KVA θα πρέπει να είναι κατηγορίας TIER 2. Ο αρχικά προσφερόμενος ΜΣ της εταιρείας Newton Transformatori είναι κατηγορίας TIER 1 και συνεπώς δεν καλύπτει τις προδιαγραφές που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή και κατ' επέκταση η Ελληνική νομοθεσία μέσω της ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. Επιπλέον, ο προσφερόμενος Μετασχηματιστής της εταιρείας ABB είναι άμεσα διαθέσιμος, σε αντίθεση με τον αρχικά προσφερόμενο.

#### **Αξιολόγηση της πρότασης της Αναδόχου:**

Με βάση την εξέταση του συγκριτικού πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών, τεκμηριώνεται ότι το νέο προτεινόμενο σύστημα **Μ/Σ της ABB** είναι μεγαλύτερης ισχύος από τον αρχικό Μ/Σ **NEWTON TRANSFORMATORI (500KW έναντι 400KW)**, με αποτέλεσμα να λειτουργεί πιο αποδοτικά σε φορτία της τάξης των 250KVA. Διαπιστώνεται υπερδιαστασιολόγηση, η οποία δεν επηρεάζει τη λειτουργικότητα του συστήματος αλλά θεωρείται ευπρόσδεκτη ιδιαίτερα στην περίπτωση που γίνει μελλοντική επαύξηση ισχύος του φ/β σταθμού.

Η πρόταση της Αναδόχου δεν επηρεάζει την τεχνική αρτιότητα της εγκατάστασης και συνιστά παράγοντα βελτιστοποίησης του συστήματος.

#### **Εισηγείται**

Την έγκριση του Πρακτικού 3, την αποδοχή των ανωτέρω προτάσεων, όπως περιγράφονται από τον Ανάδοχο, καθώς όχι μόνο καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού αλλά είναι σαφώς ανώτερες, με τα σημεία που αποκλίνουν να είναι εξαιρετικά ήσσονος σημασίας και σε καμία περίπτωση δεν αντιβαίνουν στην λειτουργικότητα και αξιοπιστία της εγκατάστασης.

Για τους λόγους αυτούς καλεί την Οικονομική Επιτροπή για την λήψη σχετικής Απόφασης.

Το παρόν συντάχθηκε σε τέσσερα αντίγραφα (1 να παραδοθεί στον προμηθευτή).

Η Ομάδα σύνταξης της μελέτης:

- 1) Ηρακλής Χατζηγιάννης Τοπ/φος Μηχανικός
- 2) Κωνσταντίνος Τζόκας Μηχ/γος Μηχανικός
- 3) Ευαγγελία Ιωάννου Πολιτικός Μηχανικός

#### **Η Ομάδα σύνταξης της μελέτης εισηγείται,**

Την αποδοχή των προτάσεων, όπως περιγράφονται στο επισυναπτόμενο ΠΡΑΚΤΙΚΟ 3, καθώς όχι μόνο καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού αλλά είναι σαφώς ανώτερες, με τα σημεία που αποκλίνουν να είναι εξαιρετικά ήσσονος σημασίας και σε καμία περίπτωση δεν αντιβαίνουν στην λειτουργικότητα και αξιοπιστία της εγκατάστασης.

Καλείται η Οικονομική Επιτροπή να αποφασίσει σχετικά.....».

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος καλεί τα μέλη της οικονομικής επιτροπής να αποφασίσουν σχετικά.

Η Οικονομική Επιτροπή αφού άκουσε τον Πρόεδρο και έλαβε υπόψη της,

- την εισήγηση της επιτροπής διαγωνισμού,
- τις διατάξεις των άρθρων και 72,75 του Ν. 3852/2010,
- την εγκύκλιο με αριθμ.93/60173/23-8-2019 του ΥΠΕΣ,

- την ΥΠ.ΕΣ. εγκ. 374 /39135/30-5-2022,
- την ΚΥΑ – 429/12.03.2020 και
- τις διατάξεις του Ν. 4940/2022 (ΦΕΚ 112 Α'),

**ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ (ΟΜΟΦΩΝΑ)**

Εγκρίνει την αποδοχή των προτάσεων, όπως περιγράφονται στο Πρακτικό 3 Εξέτασης πρότασης αναδόχου για αλλαγή ισχύος της φωτοβολταϊκής γεννήτριας (πάνελ), μετατροπέα ισχύος και αλλαγής μετασχηματιστή, καθώς όχι μόνο καλύπτουν τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού αλλά είναι σαφώς ανώτερες, με τα σημεία που αποκλίνουν να είναι εξαιρετικά ήσσονος σημασίας και σε καμία περίπτωση δεν αντιβαίνουν στην λειτουργικότητα και αξιοπιστία της εγκατάστασης.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **391/2023**.

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ	ΤΑ ΜΕΛΗ
------------	---------

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΓΕΩΡΓΑΚΟΣ

ΔΗΜΑΡΧΟΣ