

**ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΔΕΑ – 420184****ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ**

**«ΜΕΛΕΤΗ, ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ και ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ («έργο με το κλειδί στο χέρι») του νέου Υποσταθμού (Υ/Σ) Θήρας GIS 150 kV/MT και ενός συγκροτήματος αυτόματης αντιστάθμισης αέργου ισχύος επαγωγικής 100 MVar/χωρητικής 50 MVar (SVC), στο πλαίσιο της Δ' φάσης Διασύνδεσης των Κυκλάδων»**

**ΤΕΥΧΟΣ 10  
ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ**

Η Ανώνυμη Εταιρεία με την επωνυμία «Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε.» και το διακριτικό τίτλο «ΑΔΜΗΕ Α.Ε.» ή «ΑΔΜΗΕ», η οποία εδρεύει στην Αθήνα, επί της οδού Δυρραχίου, αρ. 89, ως διαχειριστής αναθέτων φορέας προκηρύσσει τον παρόντα διαγωνισμό σύμφωνα με το άρθρο 275 του ν.4412/2016 εξ' ονόματός της και για λογαριασμό της ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. «Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας», η οποία εδρεύει στην Αθήνα, Περραιβού 20 & Καλλιρρόης 5, προκηρύσσει ηλεκτρονικό διαγωνισμό με ανοιχτή διαδικασία και χρήση ηλεκτρονικού πλειστηριασμού για την ανάδειξη Αναδόχου στο έργο: «Μελέτη, προμήθεια εξοπλισμού και εγκατάσταση («έργο με το κλειδί στο χέρι») του νέου Υποσταθμού Υ/Σ Θήρας GIS 150 kV/MT και ενός συγκροτήματος αυτόματης αντιστάθμισης αέργου ισχύος επαγωγικής 100 MVar/χωρητικής 50 MVar (SVC), στο πλαίσιο της Δ' φάσης Διασύνδεσης των Κυκλάδων», με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, με βάση αποκλειστικά τη χαμηλότερη τιμή.

**ΑΝΑΘΕΤΟΝΤΕΣ  
ΦΟΡΕΙΣ:**

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
(ΑΔΜΗΕ) Α.Ε./ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
(ΔΕΔΔΗΕ) ΑΕ

(Ο ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ ως αναθέτοντες φορείς διεξαγάγουν, σύμφωνα με το άρθρο 275 ν. 4412/2016, από κοινού τις διαδικασίες *διεξαγωγής διαγωνιστικής διαδικασίας για την ανάθεση κατασκευής του παρόντος έργου*)

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ  
ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ**

ΑΔΜΗΕ (διενεργεί τη διαγωνιστική διαδικασία σύναψης συμβάσης για την κατασκευή του έργου, όπως καθορίζεται λεπτομερώς στα τεύχη της παρούσας, τόσο λογαριασμό του όσο και για λογαριασμό του ΔΕΔΔΗΕ).

**ΟΔΟΣ:**

ΔΥΡΡΑΧΙΟΥ 89, ΑΘΗΝΑ

**ΤΚ:**

104 43



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**FAX:** +30 210 519 2326

Το έργο έχει προταθεί για χρηματοδότηση από το Μηχανισμό Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (Recovery and Resilience Facility).

### Λήψη εγγράφων του διαγωνισμού:

Η Προκήρυξη είναι διαθέσιμη για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στην ιστοσελίδα του ΑΔΜΗΕ, στη διεύθυνση (URL): <http://www.admie.gr/Νέα/Προμήθειες/ΔΕΑ/420184>

Τα έγγραφα της Σύμβασης διατίθενται μέσω του συστήματος ηλεκτρονικών διαγωνισμών της εταιρείας cosmoONE μέσω του συστήματος ηλεκτρονικών διαγωνισμών της εταιρείας cosmoONE σε κάθε εγγεγραμμένο χρήστη στο ΣΥΣΤΗΜΑ (βλέπε συνημμένο παράρτημα {Οδηγός Χρήστη – Registration e-tenders} για την εγγραφή, πρόσβαση και χρήση του συστήματος).

**Κωδικός αριθμός αναφοράς:** CPV: 31682540-7 (Εξοπλισμός Υ/Σ), 45232220-0, (Κατασκευή Υ/Σ)

**Αριθ. προκήρυξης στην ΕΕ S :** 2020/S 251-633251

### Προϋπολογισμός Έργου:

1. Ο προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε €26.200.000,00 χωρίς ΦΠΑ. Η κατασκευή του έργου θα χρηματοδοτηθεί από τον προϋπολογισμό του κάθε αναθέτοντα φορέα. Το ποσό του προϋπολογισμού αναφέρεται στο συνολικό τίμημα του Πίνακα Συνολικών Τιμών (δεν περιλαμβάνει το προαιρετικό τίμημα συνιστώμενων ανταλλακτικών L-2, τα τιμήματα ενδεχόμενης αποζημίωσης του Αναδόχου και ενδεχόμενης παράτασης εγγύησης Η/Μ εξοπλισμού) και αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς.

Το προσφερόμενο τίμημα για το συγκρότημα αντιστάθμισης αέργου ισχύος επαγωγικής 100 MVAr/χωρητικής 50 MVAr (SVC) στον νέο Υ/Σ, όπως προκύπτει από τον Πίνακα Συνολικών Τιμών – Πίνακας Β, δε μπορεί να είναι κατώτερο του 33% ούτε ανώτερο του 43% του συνολικού τιμήματος για το έργο στον ίδιο Πίνακα.

### Απρόβλεπτες Δαπάνες:

Ποσό απροβλέπτων δαπανών: €2.358.000,00 (ποσοστό 9% του προϋπολογισμού).

Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών υπολογίζεται εκ νέου κατά την υπογραφή της Σύμβασης, βάσει της προσφερθείσας τιμής του Αναδόχου, με σταθερή την ποσοστιαία αναλογία των απρόβλεπτων δαπανών (9%).

Αναφορικά με το τίμημα του έργου που αφορά στην κατασκευή του Υ/Σ, το ποσόν αυτό επιμερίζεται, σύμφωνα με τον Πίνακα Υλικών και Τιμών μεταξύ ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ.

Από το υπόψη ποσόν θα καλυφθούν τιμήματα για πρόσθετο εξοπλισμό-εργασίες που δεν αναφέρονται στα τεύχη της Σύμβασης, αλλά είναι απαραίτητα για την ασφάλεια, αρτιότητα και λειτουργικότητα του έργου, ή τιμήματα που αναφέρονται στην Σύμβαση με δυνατότητα προαιρετικής ανάθεσης από τους ΑΔΜΗΕ και ΔΕΔΔΗΕ κατά περίπτωση, (συνιστώμενα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ανταλλακτικά, αποζημίωση λόγω καθυστερήσεων, παράταση εγγύησης Η/Μ εξοπλισμού, αναθεωρήσεις τιμημάτων όπου προβλέπονται κλπ). Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών δεν περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του έργου.

### Προαίρεση:

Η Εταιρεία (ή ο ΔΕΔΔΗΕ κατά περίπτωση) διατηρεί το δικαίωμα να αναθέσει στον Ανάδοχο:

- την προμήθεια συνιστώμενων ανταλλακτικών που περιλαμβάνονται στον πίνακα L-2. Σε αυτή την περίπτωση, η Εταιρεία (ή ο ΔΕΔΔΗΕ) θα ειδοποιήσει τον Ανάδοχο έως την Προσωρινή Παραλαβή του Έργου, να παραγγείλει ορισμένα από τα συνιστώμενα ανταλλακτικά, που περιέχονται στον Πίνακα Ανταλλακτικών L-2 της Σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα ανταλλακτικά αυτά, μέχρι την Οριστική Παραλαβή του Έργου, έναντι των αναγραφόμενων στον Πίνακα L-2 τιμών.
- την παράταση εγγύησης Η/Μ εξοπλισμού, εντός του υποβληθέντος χρονοδιαγράμματος του έργου. Σε αυτή την περίπτωση, η Εταιρεία (ή ο ΔΕΔΔΗΕ) θα ειδοποιήσει τον Ανάδοχο έως την ημερομηνία βεβαίωσης πέρατος του έργου, να επεκτείνει το χρόνο εγγύησης όλου του Η/Μ εξοπλισμού του Υ/Σ, πέραν της συμβατικά προβλεπόμενης ημερομηνίας της Οριστικής Παραλαβής του έργου, κατά πλήθος μηνών της επιλογής του και το ανώτερο έως είκοσι τέσσερις (24) μήνες. Ο Ανάδοχος θα δεσμεύεται να αναλάβει να υλοποιήσει το αντικείμενο της παρούσας προαίρεσης του Έργου, ως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή και στους Πίνακες Υλικών και Τιμών.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προαίρεσης ανέρχεται σε ένα εκατομμύριο πεντακόσιες χιλιάδες ευρώ, 1.500.000 €, χωρίς ΦΠΑ, ήτοι 5% του προϋπολογισμού του έργου.

Συνολικός Προϋπολογισμός του έργου (με την Προαίρεση μη συμπεριλαμβανομένων των απροβλέπτων): είκοσι επτά εκατομμύρια επτακόσιες χιλιάδες ευρώ, 27.700.000 €, χωρίς ΦΠΑ.

### Προθεσμία πέρατος:

Η συνολική προθεσμία πέρατος/χρόνος ολοκλήρωσης του έργου ορίζεται σε είκοσι (20) μήνες ή όπως αυτή θα προκύψει από την τεχνική προσφορά (16-20 μήνες, σύμφωνα με το άρθρο 15.11.2), από την ημερομηνία ισχύος της σύμβασης. Σε καμία περίπτωση η συνολική προθεσμία πέρατος δεν μπορεί να υπερβεί τους 20 μήνες.

**Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό:** φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα:

- (α) σε ένα κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
- (β) σε ένα κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.)
- (γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων-ΣΔΣ (Government Procurement Agreement-GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), στο βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ (GPA),
- (δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στις ανωτέρω περιπτώσεις και έχουν συνάψει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση.

(Διευκρινίζεται ότι, από τις παραπάνω περιπτώσεις δεν αποκλείονται σε καμία περίπτωση χώρες που είναι σε διαδικασία υπογραφής σύμβασης κατά το στοιχείο (γ), συμπεριλαμβανομένων των



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

παρατηρητών – observers – καθώς και χώρες που έχουν υπογράψει συμφωνίες προώθησης και αμοιβαίας προστασίας επενδύσεων ή ανάλογες οικονομικές συμφωνίες / συμβάσεις με την Ελλάδα.)

για τους οποίους δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 του ν. 4412/2106 (Α) και οι οποίοι καλύπτουν τα ακόλουθα κριτήρια (άρθρο 11 της διακήρυξης):

## **B. Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα:**

- B1. Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει να έχουν εμπειρία στην διαδικασία κατασκευής «Έργων με το κλειδί στο χέρι» που συμπεριλαμβάνει μελέτη, προμήθεια υλικών, κατασκευή και ανέγερση αντίστοιχων Έργων που εντάσσονται σε Συστήματα Μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Συγκεκριμένα, οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει να πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις :
- a. Να έχουν μελετήσει, κατασκευάσει και ηλεκτρίσει τουλάχιστον τρεις (3) υποσταθμούς (Υ/Σ) με εξοπλισμό GIS τάσης 170 kV ή μεγαλύτερης, εγκατεστημένο εντός κτηρίου, μεγέθους τουλάχιστον τεσσάρων (4) διακοπτικών πυλών έκαστος Υ/Σ, με δύο ζυγούς ή με άλλη διάταξη αντίστοιχης πολυπλοκότητας και με αυτόματο ψηφιακό σύστημα ελέγχου και προστασίας. Οι τρεις εν λόγω Υ/Σ θα πρέπει να έχουν κατασκευαστεί την τελευταία δεκαετία και να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον έτη. Επισημαίνεται ότι ο εξοπλισμός GIS των έργων που θα αναφερθούν ως τεκμήρια της τεχνικής ικανότητας του Φορέα δεν απαιτείται να είναι του ίδιου κατασκευαστικού τύπου με τον προσφερόμενο εξοπλισμό GIS για το παρόν Έργο.
- b. Να έχουν μελετήσει, κατασκευάσει και ηλεκτρίσει την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον τρία (3) Συστήματα Αυτόματης Αντιστάθμισης άεργου ισχύος (SVC), ικανότητας ρύθμισης εύρους τουλάχιστον 150 MVA<sub>r</sub>, με ρύθμιση από τουλάχιστον 100 MVA<sub>r</sub> επαγωγικής έως τουλάχιστον 50 MVA<sub>r</sub> χωρητικής άεργου ισχύος, εγκατεστημένα σε Σ.Η.Ε. Επιχειρήσεων Ηλεκτρισμού, σύνδεσης στους ζυγούς Υ.Τ ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 132 kV και στους ζυγούς Μ.Τ. με ονομαστική τάση ίση ή μεγαλύτερης των 15 kV. Ένα τουλάχιστον από τα παραπάνω SVC θα πρέπει να έχει ικανοποιητική λειτουργία για δύο τουλάχιστον έτη.
- B2. Ο βασικός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός του Έργου πρέπει να βρίσκεται σε πλήρη συμμόρφωση με τις παρακάτω αναγραφόμενες προϋποθέσεις προκειμένου να γίνει τεχνικά αποδεκτός. Ως βασικός ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός ορίζεται:

### **Για τον Υ/Σ**

- Ο εξοπλισμός 170 kV GIS
- Οι Αυτεπαγωγές 157.5 kV
- Οι Μ/Σ ισχύος 40/50 MVA, 150 kV/MT
- Ο Πυκνωτής 150 kV
- Οι μεταλλοεπενδυμένοι Πίνακες MT
- Τα αυτόματα ψηφιακά συστήματα ελέγχου και οι κύριοι Η/Ν προστασίας και ελέγχου: Η/Ν ελέγχου πύλης 150 kV (BCUs), Η/Ν διαφορικής προστασίας Ζυγών 150 kV, Η/Ν διαφορικής προστασίας καλωδιακών ΓΜ 150 kV, Η/Ν διαφορικής προστασίας Μ/Σ, Η/Ν ελεγχόμενου χειρισμού (POW), Η/Ν προστασίας και ελέγχου Πινάκων MT.



**Για το SVC**

- Τα πηνία
- Οι πυκνωτές φίλτρων αρμονικών
- Ο Μ/Σ ισχύος 150 kV/MT
- Οι βαλβίδες και το σύστημα ελέγχου και προστασίας των βαλβίδων

**Ειδικότερα:**

Οι προϋποθέσεις τεχνικής αποδοχής των ανωτέρω στοιχείων βασικού ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού είναι :

- A) Ο προσφερόμενος εξοπλισμός GIS 170 kV για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει :
- a) Να καλύπτει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής TD-29 του τεχνικού τόμου ΙΙΑ.
  - β) Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου εξοπλισμού GIS θα πρέπει να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων για τουλάχιστον είκοσι (20) πύλες GIS ίδιου κατασκευαστικού τύπου και ίδιου επιπέδου τάσης με τον προσφερόμενο.
  - γ) Ένα συγκρότημα GIS (τεσσάρων κατ' ελάχιστον πυλών, του ίδιου κατασκευαστικού τύπου, του ίδιου επιπέδου τάσης και του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τον προσφερόμενο εξοπλισμό GIS) να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής του ως άνω συγκροτήματος με αυτό που θα κατασκευαστεί ο προσφερόμενος εξοπλισμός για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- B) Οι προσφερόμενες αυτεπαγωγές 157.5 kV, 20 και 25 MVAr για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει:
- a) Να καλύπτουν τις απαιτήσεις της προδιαγραφής SS-52 του τεχνικού τόμου ΙΙΑ.
  - β) Να έχουν όριο εγγυημένων απωλειών : 80 kW στην τάση 157.5 kV.
  - γ) Ο κατασκευαστής των προσφερόμενων αυτεπαγωγών θα πρέπει να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων για την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον πέντε (5) τριφασικών αυτεπαγωγών αντιστάθμισης, με μόνωση ελαίου, με τάση ίση ή μεγαλύτερη των 150 kV και με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη των 8 MVAr.
  - δ) Ένα τεμάχιο τριφασικής αυτεπαγωγής με μόνωση ελαίου, με τάση ίση ή μεγαλύτερη των 150 kV, με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη των 20 MVAr και του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τις προσφερόμενες να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής της ως άνω αυτεπαγωγής με αυτό που θα κατασκευαστούν οι προσφερόμενες αυτεπαγωγές για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- Γ) Οι προσφερόμενοι Μ/Σ ισχύος 40/50 MVA, 150 kV/MT για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει :



- α) Να καλύπτουν τις απαιτήσεις της προδιαγραφής ΤΠ ΔΔ-387 του τεχνικού τόμου ΙΙΑ.
- β) Να έχουν εγγυημένες απώλειες ως εξής :  
Α : απώλειες εν κενώ  $\leq 24$  kW  
Β : απώλειες χαλκού στην λήψη 150/21 kV, στα 40 MVA  $\leq 110$  kW  
C : απώλειες ψύξης στα 50 MVA  $\leq 4$  kW
- γ) Ο Κατασκευαστής των προσφερόμενων Μ/Σ να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων για πωλήσεις την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον δέκα (10) τριφασικών Μ/Σ, με τάση λειτουργίας μεγαλύτερη ή ίση των 150 kV και ισχύ μεγαλύτερη ή ίση των 50 MVA.
- δ) Ένα τεμάχιο τριφασικού Μ/Σ με τάση πρωτεύοντος τυλίγματος ίση ή μεγαλύτερη των 150 kV, με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη των 50 MVA και του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τους προσφερόμενους, να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής του ως άνω Μ/Σ με αυτό που θα κατασκευαστούν οι προσφερόμενοι Μ/Σ για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

**Δ) Ο προσφερόμενος πυκνωτής 150 kV, 25 MVAR για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει:**

- α) να καλύπτει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής TD-31 του Τεύχους ΙΙΑ.
- β) Ο κατασκευαστής των προσφερόμενου πυκνωτή θα πρέπει να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων για την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον πέντε (5) πυκνωτών αντιστάθμισης, με τάση ίση ή μεγαλύτερη των 132 kV και με ισχύ ίση ή μεγαλύτερη των 20 MVAR.
- γ) Ένα τεμάχιο πυκνωτή τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 150 kV και ισχύος ίσης ή μεγαλύτερης των 25 MVAR, του ίδιου εργοστασίου κατασκευής, να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής του ως άνω πυκνωτή με αυτό που θα κατασκευαστεί ο προσφερόμενος πυκνωτής για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

**Ε) Οι προσφερόμενοι μεταλλοεπενδυμένοι Πίνακες ΜΤ (20 kV - 15 kV) για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει :**

- α) Να καλύπτουν τις απαιτήσεις της προδιαγραφής SS-130 και του παραρτήματος Β αυτής, όπως περιλαμβάνονται στον τεχνικό τόμο ΙΙΑ.



- β) Ο κατασκευαστής των προσφερόμενων Πινάκων ΜΤ θα πρέπει να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων για την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον είκοσι (20) Πινάκων με τάση ίση ή μεγαλύτερη των 20 kV.
- γ) Ένα συγκρότημα πέντε τουλάχιστον Πινάκων ΜΤ στο οποίο να περιλαμβάνονται πεδία τύπου «TM» και «OLM ή ULM ή IPPM», του ίδιου επιπέδου τάσης, του ίδιου κατασκευαστικού τύπου και του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τους προσφερόμενους, να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής των ως άνω Πινάκων ΜΤ με αυτό που θα κατασκευαστούν οι προσφερόμενοι πίνακες ΜΤ για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- ΣΤ) Τα προσφερόμενα ψηφιακά συστήματα ελέγχου για τον Υ/Σ Θήρας θα πρέπει :
- α) Να ικανοποιούν τις απαιτήσεις της τεχνικής περιγραφής ΔΝΕΜ/ΤΜΥΣ&ΚΥΤ-4 του τεχνικού τόμου ΙΙΑ.
- β) Ένα τουλάχιστον αντίστοιχο ψηφιακό σύστημα ελέγχου (με κεντρική μονάδα ελέγχου, εάν αυτή υπάρχει και λογισμικό του ίδιου τύπου με τον προσφερόμενο), παρεμφερούς δομής, βασισμένο σε πρωτόκολλο IEC 61850 να έχει εγκατασταθεί την τελευταία πενταετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών. Το προσφερόμενο σύστημα και οι συσκευές του θα πρέπει να έχει πιστοποιηθεί μέσω δοκιμής συμμόρφωσης η οποία θα έχει εκτελεσθεί σύμφωνα με το IEC 61850-10. Η πιστοποίηση θα πρέπει να είναι επιπέδου Α (επίπεδο Α σημαίνει ανεξάρτητο εργαστήριο π.χ. ΚΕΜΑ). Η πιστοποίηση μπορεί να είναι επιπέδου Β (εργαστήριο κατασκευαστή) υπό την προϋπόθεση ότι το εργαστήριο του κατασκευαστή έχει εγκριθεί από το UCA International Users Group. Στην πρώτη περίπτωση (πιστοποίηση επιπέδου Α), το πιστοποιητικό θα πρέπει να υποβληθεί μαζί με την τεχνική προσφορά. Στη δεύτερη περίπτωση (πιστοποίηση επιπέδου Β), το πιστοποιητικό θα πρέπει επίσης να υποβληθεί μαζί με την τεχνική προσφορά, συνοδευόμενο από το πιστοποιητικό από το UCA International Users Group, που διαθέτει το εργαστήριο του κατασκευαστή.
- γ) Για τους προσφερόμενους κύριους Η/Ν ελέγχου και προστασίας θα πρέπει ο κατασκευαστής να διαθέτει και υποβάλει κατάλογο πωλήσεων που να αποδεικνύει ότι έχουν πωληθεί την τελευταία πενταετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) οι παρακάτω ποσότητες Η/Ν ίδιου κατασκευαστικού τύπου, από κάθε είδος:
- |   |            |
|---|------------|
| - Η/Ν ελέγχου πύλης 150 kV (BCU):                 | 10 τεμάχια |
| - Η/Ν διαφορικής προστασίας Ζυγών 150 kV:         | 5 τεμάχια  |
| - Η/Ν διαφορικής προστασίας Μ/Σ ισχύος:           | 5 τεμάχια  |
| - Η/Ν διαφορικής προστασίας καλωδιακής ΓΜ 150 kV: | 5 τεμάχια  |
| - Η/Ν ελεγχόμενου χειρισμού (POW):                | 2 τεμάχια  |
| - Η/Ν προστασίας και ελέγχου Πινάκων ΜΤ:          | 10 τεμάχια |



- Ζ) Για τα προσφερόμενα πηνία για το SVC Θήρας θα πρέπει να διατίθεται και να υποβληθεί κατάλογος πωλήσεων της τελευταίας δεκαετίας από τον Κατασκευαστή με δυο (2) τουλάχιστον εγκατεστημένα πηνία ελεγχόμενα από «θυρίστορες» (TCR), επαγωγικής αέργου ισχύος μεγαλύτερης ή ίσης με 100 MVA<sub>r</sub> και τάση μεγαλύτερη ή ίση των 15 kV.

Ένα τουλάχιστον πηνίο από τα ανωτέρω θα πρέπει να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής των ως άνω πηνίων με αυτό που θα κατασκευαστούν τα προσφερόμενα πηνία για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- Η) Για τους προσφερόμενους πυκνωτές για το SVC Θήρας θα πρέπει να διατίθεται και να υποβληθεί κατάλογος πωλήσεων της τελευταίας δεκαετίας από τον Κατασκευαστή με δυο (2) τουλάχιστον εγκατεστημένους πυκνωτές φίλτρων αρμονικών, χωρητικής αέργου ισχύος μεγαλύτερης ή ίσης με 50 MVA<sub>r</sub> και τάση μεγαλύτερη ή ίση των 15 kV.

Ένας τουλάχιστον πυκνωτής από τους ανωτέρω θα πρέπει να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής των ως άνω πυκνωτών με αυτό που θα κατασκευαστούν οι προσφερόμενοι πυκνωτές για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- Θ) Για τον προσφερόμενο Μ/Σ ισχύος 150 kV/MT για το SVC Θήρας θα πρέπει :

- Ο Μ/Σ να καλύπτει τις απαιτήσεις της προδιαγραφής ΤΠ ΔΔ-387 του τεχνικού τόμου ΙΙΑ.
- Ο κατασκευαστής του προσφερόμενου Μ/Σ να διαθέτει κατάλογο πωλήσεων για την τελευταία δεκαετία τουλάχιστον πέντε (5) Μ/Σ ισχύος, με τάση λειτουργίας μεγαλύτερη ή ίση των 150 kV και ισχύ μεγαλύτερη ή ίση των 100MVA.
- Ένα τεμάχιο Μ/Σ των ιδίων ή μεγαλύτερων επιπέδων τάσης και ισχύος και του ίδιου εργοστασίου κατασκευής με τους προσφερόμενους, να έχει εγκατασταθεί την τελευταία δεκαετία σε Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΣΗΕ) και να έχει πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο ετών.

Επισημαίνεται ότι δύναται να γίνει αποδεκτή η μη ταύτιση του εργοστασίου κατασκευής του ως άνω Μ/Σ με αυτό που θα κατασκευαστούν οι προσφερόμενοι Μ/Σ για το έργο, υπό την προϋπόθεση ότι πρόκειται για εργοστάσια του ίδιου Ομίλου, τα οποία



εφαρμόζουν κοινές πιστοποιημένες διαδικασίες Διαχείρισης Υλικών, Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου.

- I). Για τις βαλβίδες και το σύστημα ελέγχου και προστασίας των βαλβίδων, για το SVC Θήρας θα πρέπει να διατίθεται πιστοποιημένη ικανοποιητική λειτουργία δύο τουλάχιστον ετών την τελευταία δεκαετία, από ένα (1) σύστημα SVC ρύθμισης αέργου ισχύος, εύρους ισχύος τουλάχιστον 150 MVA<sub>r</sub> και σύνδεσης σε ΜΤ μεγαλύτερη ή ίση των 15 kV, στο οποίο οι εγκατεστημένες βαλβίδες και το σύστημα ελέγχου και προστασίας των βαλβίδων να είναι των ιδίων κατασκευαστών με αυτά της προσφοράς.

Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει να δηλώσουν έναν (1) μόνο κατασκευαστικό τύπο για τον εξοπλισμό GIS 170 kV, καθώς και για τις βαλβίδες και το σύστημα ελέγχου του SVC. Μπορούν επίσης να δηλώσουν μέχρι δύο (2) κατασκευαστικούς τύπους για τους Μ/Σ ισχύος 150 kV/ΜΤ, τις Α/Ε 150 kV, τον πυκνωτή 150 kV, τα ΨΣΕ, τους κύριους Η/Ν προστασίας και ελέγχου του Υ/Σ, καθώς και για τα πηνία, τους πυκνωτές και τον Μ/Σ ισχύος 150 kV/ΜΤ του SVC.

Σε περίπτωση που κανένας δηλωμένος κατασκευαστικός τύπος για οποιοδήποτε εκ των ως άνω στοιχείων βασικού εξοπλισμού του έργου, δεν ικανοποιεί τις παραπάνω προϋποθέσεις, η προσφορά θα απορρίπτεται, χωρίς δικαίωμα του Διαγωνιζόμενου να αντιπροτείνει άλλον κατασκευαστικό τύπο για αυτό το στοιχείο εξοπλισμού.

Σε περίπτωση που ο Οικονομικός Φορέας έχει δηλώσει περισσότερους του ενός κατασκευαστικούς τύπους που έγιναν τεχνικά αποδεκτοί (για τους Μ/Σ ισχύος 150 kV/ΜΤ, τις Α/Ε 150 kV, τους πυκνωτές 150 kV, το ΨΣΕ και τους κύριους Η/Ν προστασίας και ελέγχου του Υ/Σ, καθώς και για τα πηνία, τους πυκνωτές και τον Μ/Σ ισχύος 150 kV/ΜΤ του SVC), στη Σύμβαση που θα υπογραφεί θα περιλαμβάνεται ένας κατασκευαστικός τύπος από τους τεχνικά αποδεκτούς προσφερόμενους τύπους για κάθε στοιχείο εξοπλισμού, ο οποίος θα καθοριστεί από τον Ανάδοχο.

- B3. Οι Οικονομικοί Φορείς θα πρέπει να έχουν κατασκευάσει στην Ελλάδα δύο (2) τουλάχιστον έργα παρομοίου μεγέθους και φύσεως εγκαταστάσεων ΕΠΜ, δηλαδή ΕΠΜ για Υ/Σ ή ΚΥΤ του ΕΣΜΗΕ ή Κέντρων Διανομής 150 kV ή Σταθμών Παραγωγής, ή άλλα σύνθετα βιομηχανικά κτήρια και εγκαταστάσεις παρομοίου μεγέθους με το αντικείμενο ΕΠΜ της Σύμβασης και προϋπολογισμού ΕΠΜ της τάξης του 1.000.000€, έκαστο. Ένα (1) τουλάχιστον έργο από τα παραπάνω θα έχει πιστοποιημένη καλή εκτέλεση (εμπρόθεσμη και έντεχνη).

Οι Οικονομικοί Φορείς, σε περίπτωση που δεν είναι οι ίδιοι κατασκευαστές των Έργων Πολιτικού Μηχανικού του Έργου, πρέπει να δηλώσουν στην προσφορά τους μέχρι δύο (2) υπερβολάβους για την κατασκευή ΕΠΜ. Σε περίπτωση που ο Οικονομικός Φορέας έχει δηλώσει περισσότερους του ενός υπερβολάβους για την κατασκευή ΕΠΜ που έγιναν τεχνικά αποδεκτοί, στη Σύμβαση που θα υπογραφεί θα περιλαμβάνεται ένας υπερβολάβος για την κατασκευή ΕΠΜ, από τους τεχνικά αποδεκτούς υπερβολάβους, ο οποίος θα καθοριστεί από τον Ανάδοχο.

1. Τα αναφερόμενα στο ανωτέρω κριτήριο, στοιχεία, κατατίθενται στον υποφάκελο «Δικαιολογητικά Συμμετοχής και Τεχνική Προσφορά» της προσφοράς.



2. Η μη ικανοποίηση των επιμέρους απαιτήσεων του ανωτέρω κριτηρίου τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας (B) αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.

### Γ. Οικονομική και Χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει να διαθέτουν μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων διπλάσιο του προϋπολογισμού του έργου.

Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας Οικονομικών Φορέων, τα μέλη της δύνανται να πληρούν αθροιστικά τα κριτήρια των παραγράφων Β και Γ.

Η μη ικανοποίηση των ανωτέρω κριτηρίων επιλογής αποτελεί λόγο απόρριψης της προσφοράς.

**Λήξη προθεσμίας ηλεκτρονικής υποβολής προσφορών:** 05<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2021,, ημέρα Παρασκευή και ώρα 13.00.

**Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών:** 05<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2021, ημέρα Παρασκευή και ώρα 15:00

**Κατάθεση εγγράφων:** ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ, πρωτόκολλο 4<sup>ος</sup> όροφος, γραφείο 410, οδός Δυρραχίου 89 & Κηφισού, Αθήνα, ΤΚ: 104 43

**Χρονικό διάστημα Ισχύος προσφορών:** Εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες, προσμετρούμενες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

**Γλώσσα:** Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Ειδικά, τα τεχνικά φυλλάδια και άλλα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.

**Αρμόδιο όργανο για προδικαστικές προσφυγές:** Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.) Λεωφ. Θηβών 196-198, ΤΚ 182 33, Αγ. Ιωάννης Ρέντη, κτίριο Κεράνης, τηλ. 213 214 1216, ηλεκτρονική διεύθυνση : [aep@aepp-procurement.gr](mailto:aep@aepp-procurement.gr). Οι προθεσμίες υποβολής των προσφυγών αναφέρονται στο άρθρο 18 της Διακήρυξης

