



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
3<sup>η</sup> ΥΠΕ (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ  
ΜΟΝΑΔΑ ΝΑΟΥΣΑΣ

Νάουσα: 05/05/2026  
Αρ. Πρωτ.: 5189

Διεύθυνση : Αφών Λαναρά & Φωκ. Πεχλιβάνου 3  
Τ.Κ. : 59200 ΝΑΟΥΣΑ  
Τμήμα : Οικονομικό  
Γραφείο : Προμηθειών  
Πληροφορίες : Αθανασία Κρασιώτη  
Τηλέφωνο : 23323-50255  
Email : promithies@gnnaousas.gr

ΠΡΟΣ

ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

**ΘΕΜΑ:** «Πρόσκληση Υποβολής Προσφορών για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών «Ετήσιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ), δύο (2) ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ), σύστημα αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS)» (CPV 50532200-) για τις ανάγκες της Υγ. Μονάδας Νάουσας του Γ.Ν. Ημαθίας»

#### ΣΧΕΤΙΚΑ:

1. Ο Ν.4412/2016 (ΦΕΚ τ.Α'147/08-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα»
2. Ο Ν.4782/2021 (ΦΕΚ τ.Α'36/09-03-2021) «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου Δημοσίων Συμβάσεων»
3. Το με αρ.πρωτ.4122/17-02-2026 έγγραφο της Τεχνικής Υπηρεσίας με θέμα τον ετήσιο περιοδικό προληπτικό έλεγχο και συντήρηση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ) της Μονάδας» (CPV 72212732-9).
4. η με αρ. πρωτ. 503/4248/07-04-2026 (ΑΔΑ 6ΑΨΕ469074-ΖΨ0), πράξη του Αν. Διοικητή του Γεν. Νοσοκομείου Ημαθίας περί ορισμού Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών, για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών, «Ετήσιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ)» (CPV 50532200-5), της Υ.Μ. Νάουσας του Γ.Ν. Ημαθίας
5. η με αρ. 09/17-04-2026 (θέμα 29<sup>ο</sup>) (ΑΔΑ 9Β5Θ469074-ΧΦ8/26REQ018889726) Πράξη του Διοικητικού Συμβουλίου, του Γ. Ν. Ημαθίας περί, της έγκρισης σκοπιμότητας για την ανωτέρω ανάθεση παροχής υπηρεσιών, της Υγ. Μ. Νάουσας του Γ.Ν. Ημαθίας, την πράξη ορισμού μελών επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών, το από 08-04-2026 πρακτικό της Επιτροπής σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών, την διενέργεια διαγωνισμού για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών, «Ετήσιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ), δύο (2) ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ), σύστημα αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS)»» (CPV 50532200-5), προς κάθε ενδιαφερόμενο, για τις ανάγκες της Υ. Μ. Νάουσας, του Γ.Ν. Ημαθίας, ορισμού μελών Επιτροπής Αξιολόγησης και
6. η με αρ. πρωτ. 5174/04-05-2026 (ΑΔΑ 6Ζ5Λ469074-ΞΧ2/26REQ018939167) Απόφαση Δέσμευσης Πίστωσης Υγ. Μονάδας Νάουσας του Γεν. Νοσοκομείου Ημαθίας

Η Υγειονομική Μονάδα Νάουσας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά, προβαίνει σε:

Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς προς κάθε ενδιαφερόμενο, για την ανάθεση παροχής υπηρεσιών «Ετήσιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ), δύο (2) ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ), σύστημα αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS)», για τις ανάγκες της Υγ. Μονάδας Νάουσας του Γ.Ν. Ημαθίας, με τη διαδικασία της Απευθείας Ανάθεσης, **συνολικού προϋπολογισμού για ένα (1) έτος, συνολικού προϋπολογισμού 8.000,00€ χωρίς ΦΠΑ (9.920,00€ με ΦΠΑ 24%)**. Κριτήριο κατακύρωσης της ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής(χαμηλότερη τιμή), για την υλοποίηση της ζητούμενης Υπηρεσίας, όπως αυτή αναλυτικά περιγράφεται στο τέλος της παρούσας, σε χρονικό διάστημα ενός (1) έτους, από την ημερομηνία υπογραφής του Συμφωνητικού/Σύμβασης. **Ο μειοδότης θα αναδειχθεί στο σύνολο της προσφοράς.**

Κατόπιν τούτων, παρακαλείσθε όπως αποστείλετε **κλειδωμένη ηλεκτρονική προσφορά σε μορφή αρχείου ZIP**, στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [grammateia@gnnaousas.gr](mailto:grammateia@gnnaousas.gr) με τα κάτωθι που αναφέρονται στην επόμενη παράγραφο **και μετά τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών, τον κωδικό ξεκλειδώματος** στην ίδια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [grammateia@gnnaousas.gr](mailto:grammateia@gnnaousas.gr) :

- I. Τα «**ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**»,
- II. Την «**ΤΕΧΝΙΚΗ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**» και
- III. Τα «**ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ**» της ανάθεσης, τα οποία περιλαμβάνουν τα έγγραφα και δικαιολογητικά του άρθ. 80του Ν.4412/2016,κατά περίπτωση.

#### **ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ:**

**Με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»**, υποβάλλονται τα εξής:

**A. Υπεύθυνη Δήλωση** του συμμετέχοντα με την οποία να δηλώνεται:

- α) ότι αποδέχεται όλους τους όρους της παρούσας πρόσκλησης,
- β) ότι η προσφορά του πληροί πλήρως τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης,
- γ) ότι ο προσφέρων διαθέτει κατάλληλη και επαρκή υποδομή(εξειδικευμένο προσωπικό και τεχνικά μέσα, κτλ.)για την εκτέλεση της σύμβασης,
- δ) ότι η προσφορά του ισχύει για διάστημα έξι (6) μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών και
- ε) ότι η οικονομική προσφορά δεσμεύει τον Ανάδοχο για όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και σε τυχόν παράταση/προαίρεση αυτής
- στ) ότι δεν έχουν επιβληθεί στον προσφέροντα οι λόγοι αποκλεισμού των άρθρων 73 ή 74 του Ν.4412/2016

**Με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»** κατατίθενται τα εξής:

**A. Η πλήρης τεχνική περιγραφή** για την υπό ανάθεση υπηρεσία στην ελληνική γλώσσα, και τα συνυποβαλλόμενα πιστοποιητικά (βεβαιώσεις και κάθε άλλου είδους έγγραφα που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση προς τις τεχνικές προδιαγραφές καθώς και άλλα υπάρχοντα στοιχεία σχετικά με την παραγωγική και εμπορική ικανότητα της επιχείρησης του προσφέροντος που τεκμηριώνουν την ικανότητα του αναδόχου για την καλή εκτέλεση της σύμβασης -π.χ. Παραδόσεις, Συμβάσεις, Βεβαιώσεις Καλής Εκτέλεσης κ.ά.-), ώστε να επιτυγχάνεται αντικειμενική αξιολόγηση.

**B. Η οικονομική προσφορά** της συμμετέχουσας εταιρείας, στην οποία κατατίθενται τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, διαμορφωμένα ως εξής:

- Οι προσφερόμενες τιμές θα δίνονται σε ευρώ (EURO) και θα αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως. Σε περίπτωση διαφοροποίησης μεταξύ της αναγραφόμενης τιμής αριθμητικώς και

ολογράφως, λαμβάνεται υπόψη η τιμή ολογράφως.

- Στην προσφορά θα αναγράφεται το ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις εκατό στο οποίο υπάγεται η συγκεκριμένη Ανάθεση και θα βαρύνει το Νοσοκομείο.
- Ισχύει ότι οι τιμές της προσφοράς είναι δεσμευτικές για τον ανάδοχο μέχρι την ολοκλήρωση της Σύμβασης και τυχόν παράταση/προαίρεση αυτής. Αποκλείεται Οποιαδήποτε αναθεώρηση των τιμών της προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου πέραν του προσφερόμενου αντίτιμου μέχρι την οριστική παραλαβή της προμήθειας και την αποπληρωμή της.

**Με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ»,** κατατίθενται όσα αφορούν τα έγγραφα και δικαιολογητικά του άρθ.80 του Ν.4412/2016 και περιλαμβάνουν αναλυτικότερα:

- 1) **Απόσπασμα ποινικού μητρώου,** ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθ. 73 του Ν. 4412/2016, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και τη δόλιας χρεωκοπίας.

Το απόσπασμα αφορά στους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), των Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών(Ο.Ε. και Ε.Ε.)και

στον πρόεδρο, τον διευθύνοντα σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου για τις ανώνυμες εταιρείες(Α.Ε.) και τους συνεταιρισμούς,

Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό<sup>1</sup>.

- 2) **Πιστοποιητικά φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας:** Ο προσφέρων υποχρεούται να καταθέσει πιστοποιητικά που αποδεικνύουν ότι κατά τον χρόνο υποβολής τους δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά:

α) την καταβολή φόρων και β) την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής). Τα πιστοποιητικά αυτά πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την υποβολή τους ή να έχουν εκδοθεί το πολύ τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή.

- Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων προσκομίζεται **Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας** εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε.
- Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των ασφαλιστικών υποχρεώσεων προσκομίζεται **Πιστοποιητικό Ασφαλιστικής Ενημερότητας** εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.

Σε περίπτωση εγκατάστασης του οικονομικού φορέα στην αλλοδαπή, τα ανωτέρω δικαιολογητικά εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας εγκατάστασης.

Παράλληλα κατατίθεται **υπεύθυνη δήλωση** ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

- 3) Υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 74 του ν. 4412/2016.

Σχετικά με τα έγγραφα αποδεικτικά μέσα του άρθρου 80 του Ν. 4412/2016, οι ένορκες βεβαιώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους και οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις πρέπει να έχουν αληθές και ακριβές περιεχόμενο, άλλως επιφέρουν κυρώσεις και να φέρουν υπογραφή μετά την έναρξη διαδικασίας σύναψης σύμβασης (ήτοι η ημερομηνία της παρούσας πρόσκλησης).

**Κάθε προσφορά** συντάσσεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 4412/2016 όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει, στην Ελληνική Γλώσσα και υποβάλλεται ηλεκτρονικά.

Το αντικείμενο της Ανάθεσης θα αφορά στην κάλυψη της Υγειονομικής Μονάδας Νάουσας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας και η παράδοση θα εκτελεσθεί μετά την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού.

Η χρηματοδότηση θα γίνει από τον τακτικό προϋπολογισμό της Μονάδας Νάουσας του Γ. Νοσοκομείου Ημαθίας.

Ο Ανάδοχος βαρύνετε με τις νόμιμες κρατήσεις ενώ ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ) επί της αξίας των τιμολογίων βαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή.

Η πληρωμή του Αναδόχου, θα γίνει από το Νοσοκομείο Ημαθίας μετά την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων και την οριστική παραλαβή του συνόλου των παραδοτέων, με χρηματικό ένταλμα και με βάση τα νόμιμα παραστατικά(βάσει του Ν.4152/13).

**Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς της διαγωνιστικής διαδικασίας ορίζεται η Δευτέρα**

**12-05-2026 και ώρα 11:00 π.μ.**

Οι απαιτήσεις και τεχνικές προδιαγραφές, επισυνάπτονται στο τέλος της παρούσας.

**Ο ΑΝ. ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**

**Γ.Ν.ΗΜΑΘΙΑΣ –ΥΓ.Μ.ΝΑΟΥΣΑΣ**

**ΚΟΤΡΙΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΠΙΝΑΚΑΣ / ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΖΗΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ / ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ - ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΝΑΟΥΣΑΣ**

**ΑΝΑΘΕΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΤΗΣΙΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΣΗΣ (Μ/Τ) ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (Χ/Τ), ΔΥΟ (2) ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (Η/Ζ) ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS),**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	Μ/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΕΤΗΣΙΑ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΕ ΦΠΑ 24% (€)
1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΤΗΣΙΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΣΗΣ (Μ/Τ) ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (Χ/Τ), ΔΥΟ (2) ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (Η/Ζ), ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ (UPS),	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	1	8.000,00€	8.000,00€	9.920,00€

Στο πλαίσιο της διασφάλισης της ασφαλούς, αδιάλειπτης και ομαλής ηλεκτροδότησης των εγκαταστάσεων της Μονάδας, και σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, κρίνεται αναγκαία η ανάθεση παροχής υπηρεσιών ετήσιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης βλαβών μικρής κλίμακας (επισκευαστικής συντήρησης), των κάτωθι περιγραφόμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος Μέσης (Μ/Τ) και Χαμηλής Τάσης (Χ/Τ) της Μονάδας, για χρονικό διάστημα ενός (1) έτους, σε αρμόδιο, εξειδικευμένο και πιστοποιημένο φορέα συντήρησης:

**1. Υποσταθμός μέσης τάσης (Μ/Τ), ο οποίος αποτελείται από:**

- Ένα (1) πίνακα Μ/Τ (κυψέλες) ονομαστικής τάσης 20 kV, αποτελούμενο από ένα (1) πεδίο άφιξης από το δίκτυο ΔΕΔΔΗΕ και δύο (2) πεδία αναχώρησης προς μετασχηματιστές ισχύος (Μ/Σ), εξοπλισμένα με αυτόματους διακόπτες ισχύος τύπου HD4 (τεχνολογίας SF6) και ασφαλειο-αποζεύκτες φορτίου, καθώς και διατάξεις προστασίας μέσω μετασχηματιστών έντασης και ρελέ προστασίας.
- Δύο (2) μετασχηματιστές ισχύος (Μ/Σ), ξηρού τύπου, ονομαστικής ισχύος 800 kVA και λόγου μετασχηματισμού 20/0,4 kV έκαστος, σε διάταξη κύριου και εφεδρικού.

- Ένα (1) πίνακα ελέγχου μετασχηματιστών (Μ/Σ) με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου (ελεγκτή) θερμοκρασίας μετασχηματιστών.

## 2. Πίνακας διανομής χαμηλής τάσης (Χ/Τ), ο οποίος αποτελείται από:

- Δύο (2) πεδία αφίξεων από τον κύριο και τον εφεδρικό μετασχηματιστή (Μ/Σ), με αυτόματους διακόπτες ισχύος.
- Ένα (1) πεδίο αυτόματης μεταγωγής ΔΕΗ - Η/Ζ.
- Ένα (1) πεδίο πυκνωτών.
- Ένα (1) πεδίο αναχωρήσεων προς τους επιμέρους πίνακες των κτιριακών εγκαταστάσεων, με αυτόματους διακόπτες ισχύος.

## 3. Δύο (2) ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (Η/Ζ), το καθένα εκ των οποίων αποτελείται από:

- Ένα (1) πετρελαιοκινητήρα.
- Μία (1) ηλεκτρογεννήτρια ισχύος 275 kVA.
- Ένα (1) πίνακα αυτοματισμού και μεταγωγής ισχύος.

## 4. Σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS), το οποίο αποτελείται από:

- Μία (1) μονάδα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) τύπου FLEXUS FT-H40/A0 της AROS, ισχύος 40 kVA, τάσης εξόδου 380-415 V, τριφασικού ρεύματος και συχνότητας 50-60 Hz.
- Δύο (2) συστοιχίες συσσωρευτών, εκ των οποίων η καθεμία αποτελείται από είκοσι (20) συσσωρευτές τύπου Ni-Cd, ονομαστικής τάσης 12 V και χωρητικότητας 100 Ah έκαστος, συνδεδεμένους σε σειρά. Οι δύο (2) συστοιχίες συνδέονται σε σειρά, σχηματίζοντας διάταξη συσσωρευτών σε σύστημα συνεχούς τάσης με ενδιάμεσο σημείο (midpoint) στα 240 V DC, για συμμετρική τροφοδοσία  $\pm 240$  V DC.

Το σύστημα Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS) παρέχει αδιάλειπτη ηλεκτροδότηση σε κρίσιμα φορτία της Μονάδας, όπως χειρουργεία, καρδιολογική μονάδα και κρίσιμα τεχνολογικά συστήματα, σε περίπτωση διακοπής της κύριας ηλεκτρικής παροχής.

Το σύνολο του ανωτέρω εξοπλισμού είναι εγκατεστημένο σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους στο ηλεκτροστάσιο της Μονάδας, στο υπόγειο του κτιρίου Ε.

### 1. Αναγκαιότητα

Η διενέργεια περιοδικού προληπτικού ελέγχου και συντήρησης των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος κρίνεται απολύτως αναγκαία, καθώς οι εγκαταστάσεις αποτελούν κρίσιμες υποδομές για την ασφαλή και αδιάλειπτη λειτουργία του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, των κλινικών τμημάτων και των υποστηρικτικών υπηρεσιών της Μονάδας.

Η συντήρηση συμβάλλει:

- στη μείωση τεχνικών αστοχιών
- στην αποφυγή απρόβλεπτων διακοπών ηλεκτροδότησης
- στη διασφάλιση της επιχειρησιακής συνέχειας
- στην προστασία προσωπικού, ασθενών και εξοπλισμού

## 2. Συμμόρφωση με Θεσμικό και Κανονιστικό Πλαίσιο

Η Μονάδα υποχρεούται να διατηρεί τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις ισχύος σε ασφαλή και λειτουργική κατάσταση. **Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα εκτελούνται από τον ανάδοχο συντήρησης σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, περιλαμβάνοντας κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:**

- Τις διατάξεις του Νόμου 3850/2010 για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία.
- Τις τεχνικές απαιτήσεις λειτουργίας υποσταθμών Μέσης Τάσης της ΔΕΔΔΗΕ.
- Τα ευρωπαϊκά πρότυπα EN 50110 και IEC 61936 για ασφαλή λειτουργία και τεχνική επιθεώρηση εγκαταστάσεων άνω του 1 kV.
- Το ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 για ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις χαμηλής και μέσης τάσης.
- Τις οδηγίες και προδιαγραφές των κατασκευαστών, οι οποίες καθορίζουν τα τεχνικά πρότυπα για έλεγχο, συντήρηση και αποκατάσταση βλαβών.
- Το Νόμο 4412/2016 για Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών, όπως ισχύει, για τη νομιμότητα των αναθέσεων.

## 3. Αντικείμενο και περιγραφή εργασιών

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες του αναδόχου φορέα συντήρησης αφορούν τον περιοδικό προληπτικό έλεγχο και τη συντήρηση (προληπτική και επισκευαστική) των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος της Μονάδας, ήτοι του υποσταθμού Μέσης Τάσης (Μ/Τ), των μετασχηματιστών ισχύος, των πινάκων Χαμηλής Τάσης, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών και του συστήματος αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS).

Κάθε εγκατάσταση θα υπόκειται σε συστηματικό έλεγχο της κατάστασης και της ασφαλούς λειτουργίας της, με σκοπό τον έγκαιρο εντοπισμό φθορών, δυσλειτουργιών, βλαβών ή απορρυθμίσεων και την άμεση αποκατάστασή τους, ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής, αδιάλειπτη και εύρυθμη λειτουργία των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Μονάδας.

Οι εργασίες θα εκτελούνται στο πλαίσιο ετήσιου προγράμματος προληπτικής συντήρησης, το οποίο θα περιλαμβάνει περιοδικούς (ενδεικτικά τριμηνιαίους) οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους, καθώς και ετήσια γενική συντήρηση, με προσωρινή διακοπή λειτουργίας των εγκαταστάσεων όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.

**Μετά από κάθε επίσκεψη, θα υποβάλλεται τεχνική αναφορά,** στην οποία θα καταγράφονται οι εκτελεσθείσες εργασίες, οι διαπιστώσεις, καθώς και τυχόν προτάσεις για τη βελτίωση της λειτουργίας και της ασφάλειας των εγκαταστάσεων.

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών και το ισχύον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο και θα περιλαμβάνουν, κατ' ελάχιστον, τα ακόλουθα:

### α) Έλεγχος-Συντήρηση πίνακα υποσταθμού μέσης τάσης (Μ/Τ)

- Οπτικός και λειτουργικός έλεγχος εξοπλισμού για αξιολόγηση κατάστασης, βαφής, μονωτικών στοιχείων, ανίχνευση διάβρωσης ή φθορών, και καταγραφή τυχόν παρατηρήσεων.
- Ακουστικός έλεγχος για εντοπισμό μη φυσιολογικών θορύβων.
- Έλεγχος και γενική επανασύσφιξη όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων ισχύος και βοηθητικών κυκλωμάτων (αυτοματισμού/ελέγχου), καθώς και των μηχανικών στηρίξεων του εξοπλισμού.
- Έλεγχος ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας των διακοπών Μ/Τ και των γειωτών, καθώς και έλεγχος και λίπανση μηχανισμών κίνησης και σπλισμού όπου απαιτείται.

- Έλεγχος αυτοματισμού πεδίων και ηλεκτρικών/μηχανικών μανδαλώσεων (interlocks) για την ασφάλεια χειρισμών.
- Έλεγχος κυκλωμάτων βοηθητικής τροφοδοσίας, συστημάτων συσσωρευτών (μπαταριών DC), σήμανσης (λυχνίες ένδειξης, alarms) και οργάνων μέτρησης.
- Έλεγχος καλωδίων ισχύος, ακροκιβωτίων καλωδίων και σημείων σύσφιξης στους ζυγούς (busbars) και τα ακροκιβώτια, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής μόνωσης, για εντοπισμό χαλαρών συνδέσεων, φθορών ή οξειδωσης.
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης καλωδίων με όργανο Megger 5kV
- Έλεγχος συνέχειας γείωσης των πεδίων και των μεταλλικών μερών του πίνακα Μ/Τ.
- Μέτρηση αντίστασης της γείωσης του πίνακα Μ/Τ και του συνολικού συστήματος γείωσης του υποσταθμού.
- Έλεγχος και δοκιμή οργάνων προστασίας και διακοπτικού υλικού (ρελέ, ασφάλειες, διακόπτες) για σωστή λειτουργία σε περίπτωση βλάβης ή υπερφόρτισης.
- Έλεγχος και δοκιμή συστήματος επιτήρησης θερμοκρασίας τυλιγμάτων του Μ/Σ (αισθητήρια ΡΤ100 και μονάδα ελέγχου) για σωστή ενεργοποίηση Alarm και Trip.
- Θερμογραφικός έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων υπό φορτίο.
- Έλεγχος λειτουργίας αποζευκτών και λοιπών κρίσιμων μηχανικών διατάξεων.
- Έλεγχος φωτισμού (κανονικού και ασφαλείας) του χώρου εγκατάστασης για την ορθή ανάγνωση των ενδείξεων και την ασφάλεια των χειρισμών.
- Έλεγχος και σχολαστικός καθαρισμός του εσωτερικού των πεδίων, των ζυγών (busbars) και των μονωτήρων του πίνακα από σκόνη, ρύπους, έντομα και λοιπές επικαθήσεις, για την αποτροπή ηλεκτρικών εκκενώσεων.
- Έλεγχος παρουσίας υγρασίας και απομάκρυνσή της από τα πεδία, ακροκιβώτια και κρίσιμα μέρη.

**β) Έλεγχος-Συντήρηση μετασχηματιστών (Μ/Σ) ισχύος υποσταθμού μέσης τάσης (Μ/Τ), συμπεριλαμβανομένου του πίνακα ελέγχου αυτών.**

- Οπτικός έλεγχος εγκατάστασης μετασχηματιστών (Μ/Σ): έλεγχος ασφαλούς στερέωσης, γειώσεων, καλωδίων, ακροκιβωτίων και μονωτήρων, καθώς και έλεγχος για τυχόν ρωγμές, αποχρωματισμούς ή ίχνη εκκενώσεων στην επιφάνεια της χυτορητίνης των τυλιγμάτων.
- Έλεγχος και γενική επανασύσφιξη όλων των κοχλιών ισχύος στους ακροδέκτες (Μ/Τ και Χ/Τ) με δυναμόκλειδο, καθώς και των συνδέσεων στον πίνακα ελέγχου και τα αισθητήρια θερμοκρασίας των Μ/Σ.
- Έλεγχος ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας του κυκλώματος προστασίας των Μ/Σ, μέσω των επαφών του θερμομέτρου και του ρελέ (alarm & Trip) για προειδοποίηση και απόζευξη.
- Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασίας λειτουργίας.
- Μέτρηση τάσης εξόδου στη Χαμηλή Τάση (Χ/Τ).
- Μέτρηση ωμικών αντιστάσεων τυλιγμάτων για ανίχνευση βλαβών ή χαλαρών συνδέσεων.
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης τυλιγμάτων με όργανο Megger.
- Μέτρηση σχέσης μετασχηματισμού (ratio test).
- Έλεγχος φωτισμού του χώρου εγκατάστασης των Μ/Σ.

- Έλεγχος και σχολαστικός καθαρισμός των τυλιγμάτων (ρητίνης), των μονωτήρων και του εσωτερικού του Μ/Σ, καθώς και των παρακείμενων χώρων, από σκόνη, ρύπους, έντομα και λοιπές επικαθίσεις, για τη διασφάλιση της ψύξης και την αποτροπή ηλεκτρικών εκκενώσεων.
- Έλεγχος επάρκειας συστημάτων αερισμού (φυσικού ή εξαναγκασμένου) για την απαγωγή θερμότητας των Μ/Σ.

## γ) Έλεγχος-Συντήρηση πίνακα διανομής χαμηλής τάσης (Χ/Τ)

- Οπτικός και λειτουργικός έλεγχος πινάκων και ζυγών για αξιολόγηση κατάστασης, βαφής, μονωτικών στοιχείων και ανίχνευση διάβρωσης ή φθορών.
- Έλεγχος και γενική επανασύσφιξη όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων ισχύος στους ζυγούς (busbars) και τους διακόπτες, καθώς και των βοηθητικών κυκλωμάτων αυτοματισμού και ελέγχου.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας και συντήρηση διακοπτικού υλικού (διακόπτες, ασφάλειες): καθαρισμός επαφών, έλεγχος και λίπανση μηχανισμών κίνησης και σπλισμού όπου απαιτείται.
- Έλεγχος θερμικών φορτίσεων και υπερθερμάνσεων των ζυγών, διακοπών και καλωδιώσεων, συμπεριλαμβανομένης θερμογραφίας κρίσιμων σημείων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων μέτρησης και ενδεικτικών λυχνιών των βοηθητικών κυκλωμάτων στα πεδία (όπως alarms, ενδείξεις ON/OFF).
- Έλεγχος και ρύθμιση συστήματος αυτόματης διόρθωσης συντελεστή ισχύος (συνφ), συμπεριλαμβανομένης της μέτρησης χωρητικότητας πυκνωτών, ελέγχου επαφών (contactors) και δοκιμής του ρυθμιστή ισχύος.
- Έλεγχος γειώσεων πεδίων και διασύνδεσης με κεντρική γείωση.
- Οπτικός έλεγχος κατάστασης καλωδίων και ακροκιβωτίων για εντοπισμό φθορών στη μόνωση, οξείδωσης ή σημείων υπερθέρμανσης.
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης των καλωδίων και διακοπών, για ανίχνευση φθοράς ή υγρασίας.
- Έλεγχος σήμανσης ασφαλείας, περιορισμών πρόσβασης και ανάρτησης οδηγιών ασφαλούς λειτουργίας, μονογραμμικών διαγραμμάτων και λοιπών απαιτούμενων εγγράφων ασφαλείας.
- Έλεγχος για υγρασία ή διάβρωση σε βαφή, μονωτικά στοιχεία και μεταλλικά μέρη.
- Έλεγχος φωτισμού (κανονικού και ασφαλείας) του χώρου εγκατάστασης του πίνακα για την ορθή ανάγνωση των ενδείξεων και την ασφάλεια των χειρισμών.
- Έλεγχος και καθαρισμός του πίνακα και των παρακείμενων χώρων από σκόνη, ρύπους, έντομα και λοιπές επικαθίσεις.

## δ) Έλεγχος-Συντήρηση ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (Η/Ζ)

### (i) Έλεγχος-συντήρηση συστημάτων πετρελαιοκινητήρων και ηλεκτρογεννητριών

Περιλαμβάνει τις εξής εργασίες για το σύνολο:

- Οπτικός και ακουστικός έλεγχος όλων των εξαρτημάτων, συνδέσεων και βάσεων, για φθορές ή μη φυσιολογική λειτουργία.
- Ακουστικός έλεγχος για εντοπισμό μη φυσιολογικών θορύβων.
- Έλεγχος πάκτωσης, στερέωσης και αντικραδασμικών βάσεων.

- Έλεγχος γείωσης πλαισίου κινητήρα και γεννήτριας και σύνδεσης με το κεντρικό σύστημα γείωσης.

Περιλαμβάνει τις εξής εργασίες για κάθε υποσύστημα ξεχωριστά:

- Έλεγχος-συντήρηση πετρελαιοκινητήρων
- Έλεγχος στάθμης και κατάστασης λιπαντικών ελαίων και αντικατάστασή τους, όπου απαιτείται.
- Μέτρηση πίεσης ελαίων με πιστοποιημένα όργανα σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευαστή
- Έλεγχος και αντικατάσταση φίλτρων (ελαίου, καυσίμου, αέρα και νερού).
- Έλεγχος παροχής και σωληνώσεων καυσίμου για διαρροές ή φθορές.
- Μέτρηση πίεσης καυσίμου με πιστοποιημένα όργανα σύμφωνα με τις προδιαγραφές κατασκευαστή.
- Έλεγχος συστήματος ψύξης.
- Έλεγχος κατάστασης ψυκτικού υγρού, και αντικατάστασή του, όπου απαιτείται.
- Έλεγχος συστήματος τροφοδοσίας αέρα (εισαγωγής).
- Έλεγχος συστήματος απαγωγής καυσαερίων (εξαγωγής).
- Έλεγχος συστήματος απαγωγής θερμού αέρα (ψύξης).
- Έλεγχος, ρύθμιση εντάσεων και αντικατάσταση ιμάντων κίνησης και ανεμιστήρα.
- Έλεγχος δυναμό μίζας και ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας καυσίμου.
- Έλεγχος φόρτισης, κατάστασης και συνδέσεων συσσωρευτών εκκίνησης.
- Έλεγχος διαρροών λιπαντικών ελαίων, καυσίμου και ψυκτικού υγρού.
- Έλεγχος αισθητήρων (θερμοκρασίας, πίεσης, στροφών)
- Έλεγχος και ρύθμιση ηλεκτρονικών και μηχανικών στροφών λειτουργίας.
- Έλεγχος συστήματος προθέρμανσης νερού (όπου υφίσταται).
- Σύσφιξη κολάρων, συνδέσμων και καλωδιώσεων.
- Έλεγχος πάσης φύσεως σωληνώσεων και συνδέσεων.
- Δοκιμή καλής λειτουργίας κινητήρα.
- Καθαρισμός εξαρτημάτων, ψυγείου και πτερυγίων για απομάκρυνση ακαθαρσιών.
- **Έλεγχος-συντήρηση ηλεκτρογεννητριών**
  - Οπτικός έλεγχος περιβλήματος για φθορές ή υγρασία.
  - Έλεγχος λειτουργίας εναλλακτήρα (γεννήτριας).
  - Έλεγχος διεγέρτριας και ανορθωτικής διάταξης.
  - Έλεγχος ρυθμιστή τάσης (AVR) για σταθερότητα εξόδου.
  - Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων και καλωδιώσεων.
  - Μέτρηση αντίστασης μόνωσης περιελίξεων.
  - Έλεγχος καλωδίων εξόδου και τερματικών συνδέσεων.
  - Έλεγχος ρουλεμάν και κατάστασης λιπαντικών.
  - Έλεγχος λειτουργίας χωρίς φορτίο.
  - Έλεγχος ένδειξης τάσης εξόδου L1, L2, L3 (VAC).

- Έλεγχος και καθαρισμός κρίσιμων εξαρτημάτων και συνδέσεων.

**(ii) Έλεγχος-συντήρηση πινάκων αυτοματισμού και μεταγωγής ισχύος (ATS)**

- Οπτικός και ακουστικός έλεγχος όλων των εξαρτημάτων, καλωδιώσεων και συνδέσεων, για φθορές ή μη φυσιολογική κατάσταση.
- Έλεγχος πάκτωσης/στερέωσης και αντικραδασμικών βάσεων.
- Έλεγχος και γενική επανασύσφιξη όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων.
- Έλεγχος συστημάτων προστασίας πετρελαιοκινητήρα (ρελέ, ασφάλειες, διακόπτες).
- Έλεγχος αυτόματης και χειροκίνητης μεταγωγής ισχύος (ATS).
- Δοκιμή λειτουργίας διακόπτη αυτόματης μεταγωγής.
- Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ένδειξης, alarms και λοιπών διατάξεων ελέγχου.
- Έλεγχος και μέτρηση τάσης και φόρτισης συσσωρευτών (VDC).
- Έλεγχος ένδειξης τάσης L1, L2, L3 (VAC).
- Έλεγχος γείωσης των πινάκων, των ζυγών (busbars) και των ακροκιβωτίων, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή προστασία από βραχυκυκλώματα ή υπερτάσεις.
- Καθαρισμός εσωτερικού πινάκων, εξαρτημάτων και συνδέσεων, συμπεριλαμβανομένων των διακοπών ισχύος.

**ε) Έλεγχος-Συντήρηση συστήματος Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS)**

- Οπτικός έλεγχος του συστήματος UPS.
- Οπτικός και λειτουργικός έλεγχος διακοπών, ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και control.
- Έλεγχος ορθής λειτουργίας μεταγωγής από UPS σε BY PASS και αντίστροφα.
- Έλεγχος ορθής λειτουργίας ενδεικτικών λυχνιών και alarm.
- Μέτρηση τάσης και ρεύματος εισόδου L1, (L2,L3 ), N.
- Μέτρηση τάσης και ρεύματος φόρτισης συσσωρευτών (DC Bus).
- Μέτρηση τάσης και ρεύματος εξόδου L1, (L2,L3 ), N.
- Οπτικός έλεγχος της φυσικής κατάστασης των συσσωρευτών.
- Έλεγχος της θερμοκρασίας των συσσωρευτών.
- Έλεγχος συνδέσεων και γείωσης συσσωρευτών.
- Σύσφιξη συνδέσεων συσσωρευτών και τερματικών.
- Δοκιμή αυτονομίας και μεταγωγής φορτίου σε συσσωρευτές.
- Δοκιμή λειτουργίας του συστήματος UPS.
- Έλεγχος ορθής λειτουργίας συστήματος ψύξης και ανεμιστήρων ψύξης.
- Τεχνικός καθαρισμός εσωτερικού μονάδας UPS και απομάκρυνση σκόνης/ρύπων.
- Έλεγχος επικοινωνίας/monitoring, ιστορικού καταγραφών δεδομένων λειτουργίας, αναφορών και σφαλμάτων.

#### 4. Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο ανάδοχος φορέας συντήρησης υποχρεούται να εκτελεί όλες τις εργασίες περιοδικού προληπτικού ελέγχου, συντήρησης (προληπτικής και επισκευαστικής) των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων ισχύος της Μονάδας, σύμφωνα με τις οδηγίες, τα εγχειρίδια και τις τεχνικές προδιαγραφές των κατασκευαστών, καθώς και το ισχύον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο. Οι βασικές υποχρεώσεις του περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Να διαθέτει πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά το πρότυπο ISO 9001:2015, σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001:2015 και σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία κατά ISO 45001:2018, με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης.
- Να διαθέτει συνεργείο στελεχωμένο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό, με την απαιτούμενη εκπαίδευση, αποδεδειγμένη εμπειρία και τεχνική επάρκεια σε συντήρηση υποσταθμών και ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων Μέσης και Χαμηλής Τάσης. Το προσωπικό του συνεργείου θα διαθέτει τις απαιτούμενες άδειες άσκησης επαγγέλματος, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ενώ τουλάχιστον ένα μέλος θα κατέχει άδεια ΣΤ' ειδικότητας (Σταθμών – Υποσταθμών) ή ισοδύναμη. Στο συνεργείο θα προΐσταται διπλωματούχος ηλεκτρολόγος ή μηχανολόγος μηχανικός, ο οποίος φέρει την κατά Νόμο ευθύνη για την ορθή και ασφαλή συντήρηση των εγκαταστάσεων.

Η εμπειρία και η τεχνική επάρκεια του προσωπικού θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαιώσεων καλής εκτέλεσης συναφών έργων της τελευταίας τριετίας, σε εγκαταστάσεις αντίστοιχης ισχύος, πολυπλοκότητας και λειτουργικής κρισιμότητας (ενδεικτικά: νοσοκομεία, λοιπές κρίσιμες υποδομές). Ειδικότερα, απαιτούνται κατ' ελάχιστον:

- ☒ τρεις (3) βεβαιώσεις για υποσταθμούς με μετασχηματιστές (Μ/Σ) ξηρού τύπου ισχύος τουλάχιστον 800 kVA,
- ☒ δύο (2) βεβαιώσεις για ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη (Η/Ζ) ισχύος τουλάχιστον 275 kVA και
- ☒ δύο (2) βεβαιώσεις για μονάδες αδιάλειπτης παροχής ισχύος (UPS) τριφασικού ρεύματος, ισχύος τουλάχιστον 40 kVA.

- Να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό, εργαλεία και μέσα, τα οποία θα διατηρούνται σε άριστη και ασφαλή κατάσταση, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας, ώστε να προλαμβάνονται κίνδυνοι πρόκλησης ατυχημάτων στο προσωπικό του ή σε τρίτους ή φθορών στις εγκαταστάσεις. Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει σχετική υπεύθυνη δήλωση συμμόρφωσης. Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα να απαγορεύει τη χρήση εξοπλισμού, εργαλείων και μέσων που δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις, χωρίς εκ του λόγου αυτού να γεννάται οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

- Να διαθέτει όργανα μέτρησης διακριβωμένα από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά το πρότυπο EN ISO/ IEC 17025 από το ΕΣΥΔ. Η διακρίβωση των οργάνων αποδεικνύεται με την προσκόμιση των σχετικών πιστοποιητικών.

- **Να εκτελεί προληπτική συντήρηση τουλάχιστον μία (1) φορά ετησίως**, σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρόγραμμα συντήρησης και τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.

- Να ανταποκρίνεται άμεσα σε κάθε αναγγελία βλάβης ή δυσλειτουργίας των εγκαταστάσεων, έγγραφη ή τηλεφωνική, **εντός δύο (2) ωρών από την ειδοποίηση**, καθ' όλο το 24ωρο και για όλες τις ημέρες του έτους, συμπεριλαμβανομένων Σαββατοκύριακων, εορτών και αργιών.

- Να προβαίνει άμεσα στην αποκατάσταση των βλαβών ή δυσλειτουργιών μικρής κλίμακας, οι οποίες εμπίπτουν στο αντικείμενο της προτεινόμενης ανάθεσης και δεν απαιτούν εκτεταμένες επεμβάσεις ή σύναψη

ξεχωριστής σύμβασης, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατή η άμεση και οριστική αποκατάσταση, να διασφαλίζει την προσωρινή και ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων έως την πλήρη αποκατάσταση της βλάβης, η οποία δύναται να υλοποιηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή σε επόμενο στάδιο μέσω νέας ανάθεσης.

- Να εκτελεί τις εργασίες συντήρησης κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας και σε κατάλληλο χρόνο, συμπεριλαμβανομένων αργιών ή μη εργάσιμων ημερών, εφόσον απαιτείται για την απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων, με την επιφύλαξη των ειδικότερων προβλέψεων των όρων της σύμβασης για εργασίες που περιλαμβάνουν διακοπή ηλεκτροδότησης.

Σε περιπτώσεις εργασιών που απαιτούν διακοπή ηλεκτροδότησης, αυτές θα πραγματοποιούνται με προγραμματισμό και λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων με στόχο τη διασφάλιση της αδιάλειπτης ηλεκτροδότησης των κρίσιμων φορτίων μέσω των συστημάτων UPS και των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (H/Z). Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης των Μετασχηματιστών Μ/Τ, οι εγκαταστάσεις της Μονάδας θα ηλεκτροδοτούνται από την εφεδρική ηλεκτρική παροχή των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (H/Z).

- Να λαμβάνει και να τηρεί όλα τα προβλεπόμενα μέτρα υγείας και ασφάλειας κατά την εκτέλεση των εργασιών και να διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμό ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.) για το προσωπικό του (ενδεικτικά: μονωτικά γάντια, κ.λπ.), καθώς και τον απαιτούμενο εξοπλισμό ασφαλείας (ενδεικτικά: φορητό σύστημα γείωσης και βραχυκύκλωσης), φέροντας την αποκλειστική ευθύνη για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και του προσωπικού του και για την τήρηση της κείμενης νομοθεσίας.

- Να διαθέτει όλα τα απαραίτητα αναλώσιμα υλικά για συντήρηση και επισκευές μικρής κλίμακας (ενδεικτικά: λιπαντικά, υλικά καθαρισμού, ασφάλειες, λαμπτήρες κ.λπ.). Τα κύρια ανταλλακτικά θα προμηθεύονται κατόπιν προηγούμενης έγκρισης της Μονάδας, εκτός εάν η ανάγκη αντικατάστασης οφείλεται σε υπαιτιότητα του αναδόχου, οπότε βαρύνουν αποκλειστικά τον ίδιο.

- **Μετά από κάθε επίσκεψη, να υποβάλλει τεχνική αναφορά (Service Report), σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή,** στην οποία θα καταγράφονται αναλυτικά οι εκτελεσθείσες εργασίες, οι μετρήσεις, οι διαπιστώσεις, συμπεριλαμβανομένων τυχόν αποκλίσεων από τα επιτρεπόμενα όρια και προτεινόμενων διορθωτικών ενεργειών, καθώς και τυχόν προτάσεις βελτίωσης. Η αναφορά θα υπογράφεται από τον τεχνικό του αναδόχου και τον αρμόδιο εκπρόσωπο της Μονάδας.

- Να διασφαλίζει την καλή λειτουργία των εγκαταστάσεων για χρονικό διάστημα δώδεκα (12) μηνών από την ολοκλήρωση της συντήρησης, παρέχοντας εγγύηση καλής λειτουργίας για εργασίες και υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, κακή χρήση ή ανωτέρα βία.

- Να συνεργάζεται με την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας και να παρέχει κάθε αναγκαία πληροφορία ή τεχνική υποστήριξη για τη βελτίωση της λειτουργίας και της ασφάλειας των εγκαταστάσεων.

Η Υγειονομική Μονάδα υποχρεούται να εξασφαλίζει την προσβασιμότητα του αναδόχου στους χώρους των εγκαταστάσεων, καθώς και τη διαθεσιμότητα του εξοπλισμού, ώστε να είναι δυνατή η απρόσκοπτη εκτέλεση των προβλεπόμενων εργασιών.

## 5. Ασφάλεια και ευθύνη αναδόχου.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας κατά την εκτέλεση των εργασιών.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνά για την άμεση αποκατάσταση τυχόν ζημιών ή βλαβών που ενδέχεται να προκληθούν σε τρίτους ή στις εγκαταστάσεις της Μονάδας λόγω πράξεων ή παραλείψεων των συνεργείων του, κατά την εκτέλεση των εργασιών, φέροντας την αποκλειστική ευθύνη.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να αναλαμβάνει, με δικά του έξοδα, την ασφαλιστική κάλυψη έναντι αστικής ευθύνης για τυχόν ατυχήματα ή ζημιές σε τρίτους ή σε εγκαταστάσεις, που ενδέχεται να προκληθούν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.
- Ο ανάδοχος φέρει την αποκλειστική ευθύνη για κάθε παράβαση, παράλειψη ή μη τήρηση των όρων που θα καθοριστούν στη σύμβαση και των όρων της κείμενης νομοθεσίας, περιλαμβανομένων ζημιών που τυχόν προκληθούν σε τρίτους εξαιτίας των ανωτέρω, και υποχρεούται να καλύπτει οικονομικά κάθε αστική, διοικητική ή ποινική συνέπεια που απορρέει από αυτές.
- Σε περίπτωση πρόκλησης ζημιών ή βλαβών που οφείλονται σε απρόβλεπτους εξωγενείς παράγοντες (ενδεικτικά: βανδαλισμοί, πυρκαγιά, φυσικές καταστροφές κ.λπ.), δύναται να προβλέπεται ιδιαίτερη αποζημίωση/αμοιβή, κατόπιν έγκαιρης έγγραφης ενημέρωσης και σχετικής έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.
- Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα, κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης, να διακόψει μονομερώς τη σύμβαση σε περίπτωση μη τήρησης των όρων, χωρίς αξίωση αποζημίωσης εκ μέρους του αναδόχου.

#### **6. Διαδικασίες επικοινωνίας και συντονισμού.**

- **Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να λάβουν γνώση της κατάστασης των εγκαταστάσεων και να προσκομίσουν βεβαίωση επίσκεψης από την αρμόδια Υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής, επί ποινή αποκλεισμού.**

- Πριν από την έναρξη κάθε προληπτικού ελέγχου ή εργασίας συντήρησης, ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας, κατά τρόπο που να τεκμηριώνεται η γνωστοποίηση.

- Οι εργασίες συντήρησης πραγματοποιούνται σε χρονικά διαστήματα προσυμφωνημένα με την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας και με την παρουσία προσωπικού της και/ή εκπροσώπου της, εφόσον αυτό κρίνεται απαραίτητο από την ίδια.

- Οι εργασίες που απαιτούν διακοπή ηλεκτροδότησης εκτελούνται μόνο κατόπιν έγκρισης και προγραμματισμού σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας, με στόχο τη διασφάλιση της ελάχιστης δυνατής διάρκειας διακοπής και της απρόσκοπτης λειτουργίας των κρίσιμων φορτίων. Οι εργασίες αυτές πραγματοποιούνται εντός του εγκεκριμένου προγραμματισμού και σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας της Μονάδας, αποκλειστικά εντός του Σαββατοκύριακου (Σάββατο και Κυριακή), και ολοκληρώνονται εντός χρονικού διαστήματος έως οκτώ (8) ωρών από την έναρξή τους.

- Σε περίπτωση που απαιτούνται ανταλλακτικά ή άλλα υλικά ή πρόσθετες εργασίες, ο ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει εγγράφως την Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας, με τεχνικοοικονομική τεκμηρίωση, για την έγκριση σκοπιμότητας και δαπάνης, πριν από οποιαδήποτε ενέργεια προμήθειας ή αντικατάστασης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει, πριν από την υπογραφή της σύμβασης, τιμοκατάλογο ανταλλακτικών, ο οποίος θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης. Η Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας διατηρεί το δικαίωμα προμήθειας ανταλλακτικών από τρίτους, εφόσον το κρίνει οικονομικά συμφέρον. Τα αντικατασταθέντα ανταλλακτικά θα παραδίδονται στην Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας.

- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Τεχνική Υπηρεσία της Μονάδας δελτίο εργασιών, αναλυτική κατάσταση μετρήσεων, τεχνική αναφορά με διαπιστώσεις και προτάσεις, καθώς και οικονομικοτεχνική προσφορά για τυχόν απαιτούμενες βελτιώσεις ή αποκαταστάσεις.

- Η ολοκλήρωση των εργασιών πραγματοποιείται με επιβεβαίωση της Τεχνικής Υπηρεσίας της Μονάδας.

Η εφαρμογή της περιγραφόμενης διαδικασίας διασφαλίζει την ασφαλή, αδιάλειπτη και ομαλή ηλεκτροδότηση των εγκαταστάσεων της Μονάδας, σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό και κανονιστικό πλαίσιο, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.