



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
(ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ
ΟΡΓ. ΜΟΝΑΔΑ ΒΕΡΟΙΑΣ

αρ. πρόσκλησης 21/2026

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Οδός Βέροιας-Ασωμάτων
(περιοχή Παπάγου)
Τ.Κ. : 59100
ΤΜΗΜΑ : Οικονομικό
ΓΡΑΦΕΙΟ : Προμηθειών
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Ελισάβετ Βλάχου
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 23313 51154 / 51150
e-mail : e.vlaxou@verhospi.gr

ΠΡΟΣ
ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

ΘΕΜΑ: «ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΤΗΣΙΑΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ «ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ, ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (CPV 50532200-5)»

ΣΧΕΤΙΚΑ:

- ο Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ τ. Α' 147/8-8-2016) περί Δημοσίων Συμβάσεων Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών – Προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα,
- το με αρ. πρωτ. 5044/23-03-2026 έγγραφο της Υποδιεύθυνσης Τεχνικού Τμήματος, της Οργ. Μονάδας, Έδρα Βέροιας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας, με θέμα «Ετήσια Προληπτική και Επισκευαστική Συντήρηση Υποσταθμού Μέσης Τάσης και των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών»,
- η με αρ. 796/5109/24-03-2026 (9Ω5Β4690Β7-Ψ5Α) Απόφαση Διοικητή Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας περί Ορισμού μελών Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για τη διενέργεια διαγωνισμού υπηρεσίας «Ετήσιας Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Υποσταθμού Μέσης Τάσης και των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών», (CPV 50532200-5), για τις ανάγκες της Οργ. Μον. Έδρα Βέροιας,
- το από 27-03-2026 Πρακτικό της Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την Ανάθεση της Υπηρεσίας,
- το με αρ. πρωτ. 5277/27-03-2026 έγγραφο/εισήγηση διενέργειας διαγωνιστικής διαδικασίας του Οικονομικού Τμήματος (Γρ. Προμηθειών) της Οργ. Μονάδας, Έδρα Βέροιας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας
- η με αρ. 8/31-03-2026 (θέμα 11^ο) (ΡΠ0Θ4690Β7-ΧΤΧ / 26REQ018797276) Πράξη του Διοικητικού Συμβουλίου του Γεν. Νοσοκομείου Ημαθίας περί αναγνώρισης αναγκαιότητας, έγκρισης σκοπιμότητας της υπηρεσίας και διενέργειας διαγωνιστικής διαδικασίας με απευθείας ανάθεση κατόπιν Πρόσκλησης Υποβολής Προσφοράς προς κάθε ενδιαφερόμενο, για την Ανάθεση Υπηρεσιών Ετήσιας Προληπτικής και

Επισκευαστικής Συντήρησης Υποσταθμού Μέσης Τάσης και των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών και ορισμού μελών Επιτροπής Αξιολόγησης και

7. η με αρ. πρωτ. 5903/07-04-2026 (907^η - 223^η) (ΡΡΚ34690Β7-Ν4Θ / 26REQ018804206) Απόφαση Δέσμευσης Πίστωσης Οργ. Μονάδας, Έδρα Βέροιας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας

Η Οργανική Μονάδα, Έδρα Βέροιας του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά, γνωστοποιεί κάθε ενδιαφερόμενο ότι προβαίνει σε:

Πρόσκληση Υποβολής Προσφοράς για την Ανάθεση Υπηρεσιών Ετήσιας Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Υποσταθμού Μέσης Τάσης και των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών (CPV 50532200-5), με τη διαδικασία της Απευθείας Ανάθεσης και ύστερα από έκδοση της παρούσας Πρόσκλησης, συνολικού προϋπολογισμού 4.516,13 € χωρίς Φ.Π.Α. (5.600,00 € με Φ.Π.Α. 24%), συγκεκριμένα για τα ανταλλακτικά 564,52 χωρίς Φ.Π.Α (700,00 € με Φ.Π.Α.) και για την εργασία 3.951,61 € χωρίς Φ.Π.Α (4.900,00 € με Φ.Π.Α.). Κριτήριο κατακύρωσης της ανάθεσης ορίζεται η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής, για την υλοποίηση του ζητούμενου Αντικείμενου της σύμβασης, όπως αυτό αναλυτικά περιγράφεται στο τέλος της παρούσας, σε χρονικό διάστημα ένα (1) έτος από την ημερομηνία υπογραφής του Συμφωνητικού/Σύμβασης.

Κατόπιν τούτων, παρακαλείσθε όπως αποστείλετε σε ηλεκτρονική μορφή στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου protokollo@verhospi.gr, τα ακόλουθα:

- 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. 80 του 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.

Με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ », υποβάλλονται τα εξής:

A. Η πλήρης τεχνική περιγραφή για το υπό ανάθεση αντικείμενο στην ελληνική γλώσσα, όπως αυτή περιγράφεται αναλυτικά στις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης 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 κλπ-), 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 των παραδοτέων 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 της 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 αυτό¹.
- 2) **Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, και **είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του ή που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του**, από το οποίο να προκύπτει ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την **καταβολή φόρων και εισφορών κοινωνικής ασφάλισης** (κύριας και επικουρικής). Σε περίπτωση εγκατάστασής του στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά της περίπτωσης (2) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

¹ Να προσκομιστεί παραστατικό ισχύουσας κατά την υποβολή εκπροσώπησης.

Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων προσκομίζεται **αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε.**

Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων προς τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης προσκομίζεται **πιστοποιητικό εκδιδόμενο από τον e-ΕΦΚΑ.**

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

- 3) **Υπεύθυνη δήλωση** του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δε 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.

Το Αντικείμενο της ανάθεσης θα αφορά στην κάλυψη της Υγειονομικής Μονάδας Βέροιας και του ΚΕΦΙΑΠ, του Γενικού Νοσοκομείου Ημαθίας και η παράδοση θα εκτελεσθεί μετά την υπογραφή του σχετικού Συμφωνητικού και σύμφωνα με τα αναγραφόμενα σε αυτό. Σε περίπτωση εξάντλησης της συμβατικής αξίας λόγω έκτακτων αναγκών Δημόσιας Υγείας, δίνεται η δυνατότητα διαφοροποίησης της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης.

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

Ο Ανάδοχος βαρύνεται 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 (Οργ. Μον. Βέροιας), 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 Ηλεκτρονικής (μέσω e-mail) Υποβολής Προσφοράς της Διαγωνιστικής Διαδικασίας ορίζεται η Παρασκευή 17-04-2026 και ώρα 12:30 μεσημβρινή.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΜΑΘΙΑΣ**

ΗΛΙΑΣ Γ. ΠΛΙΟΓΚΑΣ

Οι τεχνικές προδιαγραφές του υπό Ανάθεση Αντικειμένου, επισυνάπτονται στο τέλος της παρούσας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΤΗΣΙΑΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ, ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (CPV 50532200-5)
ΟΡΓ. ΜΟΝΑΔΑΣ, ΕΔΡΑ ΒΕΡΟΙΑΣ, ΓΕΝ. ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΜΑΘΙΑΣ

Ετήσιο Πρόγραμμα Περιοδικού Ελέγχου και Συντηρήσεως
Υποσταθμού Μέσης Τάσης 20 KV

Το ετήσιο πρόγραμμα Περιοδικού ελέγχου και συντηρήσεως θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- ✓ 4 επισκέψεις τον χρόνο.
- ✓ Τριμηνιαία επίσκεψη τεχνικού για το Περιοδικό Οπτικό Έλεγχο ηλεκτρολογικού εξοπλισμού του Υ/Σ.
- ✓ Ετήσια τακτική συντήρηση του Υ/Σ (διακοπή ρεύματος – 2ο εξάμηνο).
- ✓ Μετά από κάθε επίσκεψη να υποβάλλεται υπόμνημα σχετικά με τις εργασίες που έγιναν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία του Υ/Σ.

ΤΡΙΜΗΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ :

Κατά την τριμηνιαία συντήρηση να γίνονται οι εργασίες:

- Οπτικός έλεγχος κύριου εξοπλισμού Υποσταθμού.
- Οπτικός έλεγχος βοηθητικού εξοπλισμού.
- Οπτικός έλεγχος οργάνων μέτρησης και ενδείξεων.
- Οπτικός έλεγχος καλωδίων ισχύος και βοηθητικών.
- Ακουστικός έλεγχος.
- Καταγραφή κατάστασης εξοπλισμού.

1. ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

- Γενικοί έλεγχοι
- Οπτικός έλεγχος κύριου εξοπλισμού Υποσταθμού
- Οπτικός έλεγχος βοηθητικού εξοπλισμού.
- Οπτικός έλεγχος οργάνων μέτρησης και ενδείξεων.
- Οπτικός έλεγχος καλωδίων ισχύος και βοηθητικών.
- Έλεγχος φωτισμού, σήμανσης, προστατευτικών μέσων.
- Ακουστικός έλεγχος.
- Καταγραφή κατάστασης εξοπλισμού.

1.1 ΧΩΡΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

- Γενικοί οπτικοί έλεγχοι
- Έλεγχος λειτουργίας μηχανισμών αποζευκτών Μ.Τ.
- Έλεγχος λειτουργίας χειριστηρίων Μ.Τ.
- Έλεγχος ακροκιβωτίων Μ.Τ.
- Καθαρισμός ακροκιβωτίων Μ.Τ.
- Σύσφιξη κοχλίων καλωδίων Μ.Τ.
- Έλεγχος μονωτήρων Μ.Τ.
- Έλεγχος μηχανισμών ελατηρίων στους διακόπτες Μ.Τ.
- Έλεγχος συσφίξεων αγωγών
- Μέτρηση, έλεγχος και συσφίξεις αντικεραυνικών
- Έλεγχος λειτουργικής κατάστασης μηχανικών μερών και λίπανση όπου απαιτείται (μηχανισμός τάνυσης ελατηρίων)
- Έλεγχος και συσφίξεις γειώσεων
- Γενικός καθαρισμός του εσωτερικού του πίνακα Μ.Τ.
- Έλεγχος ακροκιβωτίων πίνακα Μ.Τ.
- Γενικός καθαρισμός του πίνακα Μ.Τ. και περιβάλλοντα χώρου
- Απαλοιφή με σιλικόνη Μέσης Τάσης στα ακροκιβώτια, μονωτήρες μπαρών και ασφαλειοαποζεύκτες

1.2 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΣΗΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ (3) ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ 1000 ΚVA Ο ΚΑΘΕ-ΝΑΣ ΞΗΡΟΥ ΤΥΠΟΥ

- Έλεγχος ρητίνης Μετασχηματιστή και μαγνητικού πυρήνα
- Καθαρισμός εσωτερικού πηνίων Μετασχηματιστή
- Έλεγχος συσφίξεων πυρήνα Μετασχηματιστή
- Έλεγχος και συντήρηση των ακροκιβωτίων Μ.Τ.
- Έλεγχος θερμοκρασίας
- Έλεγχος αισθητηρίων ΡΤC των Μ/Σ
- Έλεγχος λειτουργίας οργάνου διακοπής λειτουργίας Μ/Σ
- Έλεγχος εξαερισμού χώρου Μ/Σ
- Οπτικός έλεγχος-συσφίξεις ακροκιβωτίων
- Γενικός καθαρισμός του χώρου εγκατάστασης του Μ/Σ

1.3 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΩΝ

- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης των Μετασχηματιστών
- Μέτρηση ωμικών αντιστάσεων των τυλιγμάτων των Μετασχηματιστών
- Μέτρηση σχέσης μετασχηματισμού (ratio test) των Μετασχηματιστών
- Μέτρηση βρόγχου γείωσης Υποσταθμού

1.4 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΔΙΩΝ 400VAC ΚΑΙ ΠΥΚΝΩΤΩΝ

- Καθαρισμός χώρου ερμαρίων Χ.Τ.
- Σύσφιξη κοχλιών καλωδίων Χ.Τ.
- Έλεγχος πηνίων εργασίας
- Έλεγχος ασφαλειών Χ.Τ.
- Έλεγχος διέγερσης ηλεκτρονόμων βοηθητικών κυκλωμάτων
- Έλεγχος επιφανειών επαφής συστήματος γείωσης
- Έλεγχος συνημίτονου $\cos\phi$
- Έλεγχος πυκνωτών:
 - Μέτρηση φόρτωσης-εκφόρτωσης
 - Έλεγχος συνδέσεων
 - Συσφίξεις συνδέσεων

Ετήσιο Πρόγραμμα Περιοδικού Ελέγχου και Συντηρήσεως Η/Ζ

1. Το ετήσιο πρόγραμμα Περιοδικού ελέγχου και συντηρήσεως θα πρέπει να περιλαμβάνει :
 - ✓ 4 επισκέψεις τον χρόνο.
 - ✓ Τριμηνιαία επίσκεψη τεχνικού για τον Περιοδικό Οπτικό Έλεγχο Η/Ζ.
 - ✓ Ετήσια τακτική συντήρηση του Η/Ζ.
 - ✓ Μετά από κάθε επίσκεψη θα υποβάλλεται υπόμνημα σχετικά με τις εργασίες που έγιναν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις που διαπιστώθηκαν, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία του Η/Ζ.

ΤΡΙΜΗΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:

Κατά την τριμηνιαία συντήρηση θα πρέπει να γίνονται οι παρακάτω εργασίες:

- Οπτικός έλεγχος εξοπλισμού Η/Ζ.
- Ακουστικός έλεγχος λειτουργίας Η/Ζ.
- Έλεγχος λειτουργίας κυκλωμάτων αυτοματισμού και προστασίας.
- Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ένδειξης και μετρήσεων.
- Έλεγχος λειτουργίας πίνακα ισχύος και αυτοματισμού.
- Έλεγχος στάθμης υγρών συσσωρευτή και καυσίμου.
- Έλεγχος στάθμης αντιψυκτικού και λαδιού λίπανσης.
- Έλεγχος διαρροών νερού, λαδιού και καυσίμου.
- Έλεγχος πάσης φύσεως σωλήνων .
- Έλεγχος ρεύματος φόρτισης μπαταριών.
- Έλεγχος αναθυμιάσεων .
- Καθαρισμός

1. ΕΤΗΣΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (2) ΔΥΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ (Η/Ζ) 400 ΚΒΑ ΤΟ ΚΑΘΕΝΑ ΜΕ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1.1 ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

- Γενικοί έλεγχοι
- Οπτικός έλεγχος εξοπλισμού Η/Ζ
- Οπτικός έλεγχος λειτουργίας Η/Ζ.
- Έλεγχος ρεύματος φόρτισης μπαταριών.
- Έλεγχος κατάστασης μπαταριών.
- Έλεγχος απαγωγής καυσαερίων.
- Έλεγχος στάθμης ψυκτικού υγρού.
- Γενικός έλεγχος λειτουργίας Η/Ζ χωρίς φορτίο.

1.2 ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Η/Ζ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟ ΖΕΥΓΟΣ

- Γενικός έλεγχος Η/Ζ και παρελκόμενων του
- Έλεγχος αερισμού μηχανοστασίου Η/Ζ
- Έλεγχος αντικραδασμικών Η/Ζ
- Έλεγχος ηχομονωτικού καλύμματος (εφόσον φέρει)

- Εκκίνηση και λειτουργία Η/Ζ
- Φόρτιση του Η/Ζ με ρευματοδότη των καταναλωτών της εγκατάστασης (εφόσον
- είναι δυνατόν)

1.3 ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

- Έλεγχος στάθμης καυσίμου, ψυκτικού υγρού, λιπαντελαίου και υγρών συσσωρευτή
- Αντικατάσταση λιπαντελαίου και ψυκτικού υγρού
- Αντικατάσταση φίλτρων λαδιού
- Αντικατάσταση φίλτρων καυσίμου
- Καθαρισμός φίλτρου αέρα και εφόσον απαιτείται αντικατάστασή του
- Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού, λιπαντέλαιου και καυσίμου
- Έλεγχος ελαστικών σωλήνων και κολάρων νερού, καυσίμου, αέρα και εφόσον
- απαιτείται σύσφιξη των σφικτήρων
- Έλεγχος ιμάντων κίνησης
- Ρύθμιση ιμάντων κίνησης και εφόσον απαιτείται αντικατάστασή τους
- Ρύθμιση βαλβίδων
- Έλεγχος προφίλτρου καυσίμου και εξυδάτωσή του
- Έλεγχος βοηθητικής αντλίας καυσίμου και καθαρισμός της
- Έλεγχος αναθυμιάσεων
- Έλεγχος υπερπληρωτή (εφόσον φέρει)
- Έλεγχος και ρύθμιση κυβερνήτη στροφών
- Έλεγχος εκκινητή, εναλλακτήρα, αισθητήρων προστασιών και οργάνων, βαλβίδας
- διακοπής λειτουργίας και οργάνων ενδείξεων
- Έλεγχος συσσωρευτή και εφόσον απαιτείται αντικατάστασή του
- Γενικός έλεγχος ψυγείου νερού
- Περίσφιξη κυλινδροκεφαλών εφόσον απαιτείται
- Έλεγχος καυστήρων και εφόσον απαιτείται αντικατάσταση ακροφυσίων
- Έλεγχος αντλίας καυσίμου
- Έλεγχος συστήματος προθέρμανσης νερού (εφόσον φέρει)
- Γενική δοκιμή πετρελαιοκινητήρα

1.4 ΗΛΕΚΤΡΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ

- Έλεγχος αυτόματου ρυθμιστή τάσης και εφόσον απαιτείται ρύθμισής του
- Έλεγχος συστήματος διέγερσης
- Έλεγχος θερμοκρασιών χωρίς φορτίο και με πλήρες φορτίο (εφόσον το

επιτρέπουν οι συνθήκες)

- Αντικατάσταση ρυθμιστή τάσης και διόδων, εφόσον απαιτείται
- Έλεγχος τυλιγμάτων
- Γενική δοκιμή γεννήτριας

1.5 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ, ΑΥΤΟΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ

- Έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των οργάνων, συσκευών ενδεικτικών λυχνιών
- και αντικατάσταση των προβληματικών
- Έλεγχος όλων των ασφαλιστικών διατάξεων και εφόσον απαιτείται αποκατάσταση των βλαβών
- Γενικός έλεγχος καλωδίων (βοηθητικών και κυρίων) και των συνδέσεών τους
- Έλεγχος μεταγωγής
- Γενική δοκιμή πίνακα

1.6 ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Έλεγχος στεγανοποίησης
- Εξυδάτωση και αποβολή συμπυκνωμάτων υγρασίας και ιζημάτων
- Έλεγχος σωλήνων καυσίμων
- Μετρήσεις πίεσης αντίθλιψης καυσαερίων, εφόσον απαιτείται

1.7 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

- Έλεγχος διαρροών καυσαερίων
- Έλεγχος συνδέσεων σωλήνων συστήματος απαγωγής καυσαερίων
- Έλεγχος εύκαμπτου, πτυχωτού, πυρίμαχου σωλήνα καυσαερίων
- Μετρήσεις πίεσης αντίθλιψης καυσαερίων, εφόσον απαιτείται.

Απαιτούνται τα ακόλουθα ανταλλακτικά:	Τεμ.
LA791 Φίλτρο λαδιού 51791	4
FV607 Φίλτρο πετρελαίου Sanghai- Hyundai 31	2
Nipco Multrilube 15W-40 20L (Λάδι μηχανής)	4
Nipco Multrilube 15W-40 4L (Λάδι μηχανής)	2
Φίλτρο αέρος	2

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι να λάβουν γνώση της τρέχουσας κατάστασης του υποσταθμού της Υ.Μ. Βέροιας. Επί ποινής αποκλεισμού να λάβουν βεβαίωση από την Υποδιεύθυνση Τεχνικού για την επίσκεψη τους στο χώρο.
2. Πέραν των προγραμματισμένων επιθεωρήσεων, ελέγχων και τακτικών συντηρήσεων, ο Ανάδοχος οφείλει να ανταποκρίνεται στις έγγραφες και τηλεφωνικές κλήσεις αναγγελίας βλαβών ή δυσλειτουργιών των εγκαταστάσεων εντός δύο (2) ωρών, καθ' όλο το 24ωρο επί επτά ημέρες εβδομαδιαίως και για όλες τις ημέρες του έτους, συμπεριλαμβανομένων Σαββατοκύριακων, εορτών, αργιών κλπ. **Ο όρος αυτός είναι απαράβατος.**
3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου εγγράφως για τις ενέργειες που απαιτούνται για την αποκατάσταση των βλαβών, ώστε η Υπηρεσία να διενεργεί τον απαραίτητο έλεγχο της αναγκαιότητας εκτέλεσης των εργασιών αυτών και να προβαίνει στην έγκριση της σκοπιμότητας και της δαπάνης. Να κατατεθεί τιμοκατάλογος ανταλλακτικών, ο οποίος θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύμβασης. Τα παλαιά ανταλλακτικά θα πρέπει να παραδίδονται στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου. Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα της προμήθειας των ανταλλακτικών από τρίτους, αν αυτό κριθεί συμφέρον οικονομικά.
4. Οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιούνται σε χρονικά διαστήματα προσυμφωνημένα με την Τεχνική Υπηρεσία του νοσοκομείου και υποχρεωτικά με την παρουσία προσωπικού της Τεχνικής Υπηρεσίας. Οι εργασίες της ετήσιας συντήρησης που περιλαμβάνουν διακοπή ρεύματος στο κτίριο του υπό συντήρηση υποσταθμού μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο ημέρα Κυριακή. Οι εργασίες αυτές θα πρέπει να πραγματοποιηθούν συνεχόμενα και να ολοκληρωθούν το συντομότερο δυνατόν εντός 8ώρου από την ώρα έναρξης.
5. Ο Ανάδοχος θα λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας κατά την διάρκεια των εργασιών για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και την προστασία των εργαζόμενων της εταιρίας του. Όλα τα απαιτούμενα μέτρα ατομικής προστασίας που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών (κοντάρι γείωσης, μονωτικά γάντια, κλπ.) θα παρέχονται από τον Ανάδοχο.
6. Τα όργανα μετρήσεων θα πρέπει να είναι διακριβωμένα από διαπιστευμένο από το Ελληνικό Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ) εργαστήριο, σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17025 και να κατατεθεί αντίγραφο του σχετικού πιστοποιητικού του εργαστηρίου.
7. Υπεύθυνη Δήλωση, ότι διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό για όλες τις απαιτούμενες εργασίες που περιγράφονται παραπάνω. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τις εργασίες

με δικά του εργαλεία και μέσα, τα οποία να είναι σε καλή κατάσταση, ώστε να μη δημιουργούν κινδύνους ατυχημάτων στο προσωπικό του ή σε τρίτους ή φθορές στις εγκαταστάσεις. Η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση από τον Ανάδοχο εργαλείων και μέσων, τα οποία δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις, χωρίς από τον λόγο αυτό να γεννάται οποιαδήποτε απαίτηση του Αναδόχου έναντι του Νοσοκομείου.

8. Μετά το πέρας των εργασιών να παραδίδονται από τον Ανάδοχο στο νοσοκομείο:

- το δελτίο εργασιών και τον πίνακα υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.
- την αναλυτική κατάσταση των μετρήσεων.
- την οικονομικοτεχνική προσφορά για οποιεσδήποτε βελτιώσεις απαιτούνται ή επανόρθωση βλαβών που μπορεί να προκύψουν.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν τουλάχιστον δύο (2) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης παρόμοιων έργων σε Υποσταθμούς ισχύος μεγαλύτερης των 100 KVA, που να περιέχουν συστήματα αυτόματης μεταγωγής μεταξύ των Μετασχηματιστών και των Η/Ζ σε εφεδρική λειτουργία. Του προσωπικού του Αναδόχου θα προΐσταται Διπλωματούχος Μηχανολόγος – Ηλεκτρολόγος ή προσωπικό με τις απαιτούμενες άδειες ασκήσεως εργασιών συντήρησης υποσταθμού Μέσης Τάσης, ο οποίος θα φέρει την κατά Νόμο ευθύνη για την καλή συντήρηση των εγκαταστάσεων. Να διαθέτει επί ποινή αποκλεισμού κατάλληλο και εκπαιδευμένο προσωπικό με τις αντίστοιχες άδειες ΣΤ' ειδικότητας (Σταθμών – Υποσταθμών), οι οποίες να κατατεθούν στο νοσοκομείο πριν την έναρξη των εργασιών.
2. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν τουλάχιστον τρεις (3) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης που να αφορούν σε συντήρηση υποσταθμών μέσης τάσης με μετασχηματιστές ξηρού τύπου άνω των 1.000kVA σε δημόσιο νοσηλευτικό ίδρυμα την τελευταία τριετία (2021 – 2022 – 2023).
3. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν τουλάχιστον δύο (2) βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών συντήρησης αυτόματων συστημάτων παραλληλισμού (controller) Η/Ζ ισχύος τουλάχιστον 400kVA έκαστο σε δημόσιο νοσηλευτικό ίδρυμα την τελευταία διετία (2022, 2023).
4. Πιστοποιητικά ποιότητας ISO9001:2015, ISO14001:2015 και ISO45001:2018 με αντικείμενο την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης.

