



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΥΠΟΔ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Κτήριο Διοίκησης Ι

Πανεπιστημιούπολη Βουτών

70013 Ηράκλειο

Πληρ. Π. Σαλεμή

Τηλ: 2810 393137

Fax: 2810 393408

Ηράκλειο 19/03/2017

Αρ. Πρωτ. 3265

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Το Τμήμα Προμηθειών του Πανεπιστημίου Κρήτης, πρόκειται να προβεί με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, στην **ετήσια συντήρηση των κέντρων ενέργειας (υποσταθμών μέσης τάσης και των Η/Ζ) των κτηριακών συγκροτημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο**, συνολικής προϋπολογισμένης δαπάνης **16.000,00€** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Η δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του Ιδρύματος. Δίδει εντολή στο Τμήμα Προϋπολογισμού της Διεύθυνσης Οικονομικής Διαχείρισης του Π.Κ. να προχωρήσει στη διαδικασία του εγκρινόμενου πρωτογενούς αιτήματος με ΑΔΑΜ:18REQ002680237 2018-02-16 βάσει της ΣΑΕ 546 στην οποία εντάχθηκε το έργο 2014ΣΕ54600012 «ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ, ΕΠΕΚΤΑΣΗ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ & ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΣΤΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟ & ΣΤΟ ΡΕΘΥΜΝΟ». Αριθ. ΑΔΑΜ εγκεκριμένου αιτήματος 18REQ002821039. Απόφαση έγκρισης πίστωσης με αριθ. πρωτ3095/15-03-2018 με ΑΔΑ 6ΟΝΙ469Β7Τ-4ΛΔ.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται για διάστημα ενός (1) έτους από την ημερομηνία υπογραφής της.

Η ανάθεση της σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ («Τεχνική Περιγραφή»), το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.

Η σύμβαση διαορίζεται σε 5 τμήματα σύμφωνα με τον Πίνακα Ι του Παραρτήματος «Τεχνική Περιγραφή». Οι προσφορές μπορούν να δοθούν α) για το σύνολο των ζητούμενων ειδών (προσφορά και για τα 5 τμήματα), β) μόνο για ένα τμήμα γ) για δύο ή τρία τμήματα όπως έχουν διαμορφωθεί. Δεν μπορούν να υποβληθούν προσφορές για μέρος των ειδών ή των εργασιών ενός τμήματος.

Η ανάθεση θα γίνει στην εταιρεία με την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής που πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος.

Ο οικονομικός φορέας ο οποίος θα επιλεγεί να του ανατεθεί η σύμβαση είναι υποχρεωμένος μετά από αίτημα της Αναθέτουσας Αρχής, να προσκομίσει προς απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού από διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- α. **Απόσπασμα ποινικού μητρώου.** Η υποχρέωση αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- β. **Φορολογική ενημερότητα**

γ. Ασφαλιστική ενημερότητα (άρθρο 80 παρ.2 του Ν.4412/2016)

Για τεχνικές πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με τον κ. Χ. Κυριακάκη, τηλ. 2810 393127, e-mail kyriakakis@tec.uoc.gr.

Για γενικές πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν όλες τις εργάσιμες ημέρες και ώρες των Δημοσίων Υπηρεσιών με το Τμήμα Προμηθειών του Π.Κ στις Βούτες Ηρακλείου στο τηλ. 2810-393137 και e-mail salemi@admin.uoc.gr

Προσφορές θα γίνονται δεκτές από τους ενδιαφερόμενους μέχρι και την **Δευτέρα 02 Απριλίου 2018** και ώρα **13:30** στο Τμήμα Προμηθειών της Υποδ/σης Οικονομικής Διαχείρισης του Πανεπιστημίου Κρήτης στις Βούτες Ηρακλείου (κτήριο Διοίκησης Ι, 1^{ος} όροφος, γραφ. 109). Οι προσφορές πρέπει να είναι σφραγισμένες.

Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει την Τετάρτη 08/02/2017 στις 13:45.

Ο Αντιπρύτανης
Οικονομικού Προγραμματισμού, Υποδομών και Ανάπτυξης
του Πανεπιστημίου Κρήτης

Παναγιώτης Τσακαλίδης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**Για την ετήσια συντήρηση των κέντρων ενέργειας
(Υποσταθμών Μέσης Τάσης και Η/Ζ)
των κτιριακών συγκροτημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο**

Η συντήρηση των κέντρων ενέργειας (Υποσταθμών Μέσης Τάσης και Η/Ζ) θα πραγματοποιηθεί στα παρακάτω κτιριακά συγκροτήματα:

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1) Λεωφόρου Κνωσού | (στην περιοχή Βενιζελείου) |
| 2) Ιατρικής Σχολής | (στην περιοχή Βουτών) |
| 3) Φυσικού & Βιολογικού | (στην περιοχή Βουτών) |
| 4) Χημείας | (στην περιοχή Βουτών) |
| 5) Κλειστού Γυμναστηρίου | (στην περιοχή Βουτών) |
| 6) Μαθηματικού | (στην περιοχή Βουτών) |
| 7) Επιστήμης Υπολογιστών (Τ.Ε.Υ.) | (στην περιοχή Βουτών) |
| 8) Μουσείο Φυσικής Ιστορίας | (στην παραλιακή λεωφόρο) |

και αφορά:

- Όλους τους Πίνακες (Πεδία) Μέσης Τάσης,
- Όλους τους Μετασχηματιστές ισχύος,
- Όλους τους Γενικούς Πίνακες Διανομής Χαμηλής Τάσης,
- Όλα τα Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (Η/Ζ).

Αναλυτικότερα:

- (1) Ο Υποσταθμός του κτιριακού συγκροτήματος της **Λ. Κνωσού**, περιλαμβάνει δύο ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ελαίου των 1000 KVA έκαστος, παράλληλης λειτουργίας.
- (2) Ο Υποσταθμός του κτιριακού συγκροτήματος της **Ιατρικής Σχολής**, περιλαμβάνει τρεις ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ελαίου ένας των 1000 KVA και δύο των 630 KVA έκαστος.
- (3) Ο Υποσταθμός του κτιριακού συγκροτήματος των τμημάτων **Φυσικού και Βιολογικού**, περιλαμβάνει τρεις ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ελαίου των 800 KVA έκαστος, παράλληλης λειτουργίας.
- (4) Ο Υποσταθμός του κτιριακού συγκροτήματος του Τμήματος **Χημείας**, περιλαμβάνει τρεις ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ξηρού τύπου των 800 KVA έκαστος, παράλληλης λειτουργίας.
- (5) Ο Υποσταθμός του κτιρίου του Κλειστού **Γυμναστηρίου**, περιλαμβάνει έναν ενεργό μετασχηματιστή (Μ/Σ) ξηρού τύπου των 630 KVA.
- (6) Ο Υποσταθμός του κτιρίου του Τμήματος **Μαθηματικών**, περιλαμβάνει δυο ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ξηρού τύπου των 1600 KVA έκαστος, παράλληλης λειτουργίας.
- (7) Ο Υποσταθμός του κτιρίου του Τμήματος Επιστήμης **Υπολογιστών (ΤΕΥ)**, περιλαμβάνει δυο ενεργούς μετασχηματιστές (Μ/Σ) ξηρού τύπου των 1600 KVA έκαστος, παράλληλης λειτουργίας.
- (8) Ο Υποσταθμός του κτιρίου του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης (**ΜΦΙΚ**), περιλαμβάνει έναν ενεργό μετασχηματιστή (Μ/Σ) ξηρού τύπου των 800 KVA.

Κάθε Υποσταθμός αποτελείται από:

- Το διαμέρισμα του Πίνακα Μέσης Τάσης
- Το ή τα διαμερίσματα των μετασχηματιστών και
- Το διαμέρισμα του Γενικού Πίνακα Χαμηλής Τάσης.
- Από εφεδρικά Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (Η/Ζ)

Στη περιοχή του κτιριακού συγκροτήματος των τμημάτων Φυσικού και Βιολογικού, βρίσκεται και οικίσκος με Πεδία Διανομής Μέσης Τάσης για τους Υποσταθμούς των Τμημάτων Φυσικού, Βιολογικού, Χημικού, Η/Υ και Μαθηματικού.

Από τα Η/Ζ υποστηρίζονται οι Γενικοί Πίνακες Χαμηλής Τάσης:

- Της Ιατρικής Σχολής (με Η/Ζ των 500 kva)
- Των τμημάτων Φυσικού, Βιολογικού (με δύο Η/Ζ των 500 & 800 kva)
- Χημικού (με Η/Ζ των 500 kva)
- Μαθηματικού (με Η/Ζ των 1600 kva)
- ΤΕΥ (με Η/Ζ των 1600 kva)
- Του Λευκού Κτιρίου της Λ. Κνωσού (με Η/Ζ των 315 kva)
- Του UPS των 200 KVA της Λ. Κνωσού (με Η/Ζ των 225 kva).

Οι εργασίες συντήρησης περιλαμβάνουν όλες εκείνες που ορίζει ο κάθε κατασκευαστής για τη διατήρηση της λειτουργικότητας σε άριστο επίπεδο, κατ' ελάχιστον όμως τις παρακάτω:

(1) Για τους Πίνακες Μέσης Τάσης και τα Πεδία Διανομής Μέσης Τάσης:

- Όλες οι απαραίτητες ενέργειες για τη διακοπή της Μέσης Τάσης από τη ΔΕΗ.
- Ο πλήρης έλεγχος όλων των εντός του πίνακα στοιχείων ότι λειτουργούν κανονικά.
- Ο καθαρισμός του Πίνακα (μονωτήρες, αποζεύκτες, όργανα, ακροκιβώτια εισαγωγής και αναχωρήσεων κ.λ.π.), καθαρισμός & λίπανση των μηχανικών τμημάτων των αυτόματων διακοπών, σύσφιξη κοχλιών των ακροδεκτών, έλεγχος και δοκιμές πτώσης αυτών με μηχανικό και ηλεκτρικό τρόπο.
- Έλεγχος των αυτομάτων διακοπών και των μηχανισμών λειτουργίας αυτών, καθώς και λίπανση των μηχανισμών αυτών με τα λιπαντικά που προδιαγράφει ο κατασκευαστής των.
- Έλεγχος των ρελαί προστασίας δια πρωτογενούς εκχύσεως πραγματικής εντάσεως στα ρελαί προστασίας, μέσω των μετασχηματιστών εντάσεως, για να επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία των, από πλευράς εντάσεως και χρόνου καθυστέρησης του συνόλου μετασχηματιστών εντάσεως-ρελαί.
- Έλεγχος της λειτουργίας του γειωτή σε κάθε Πίνακα ή Πεδίο Μέσης Τάσης.
- Έλεγχος λειτουργίας όλων των δυνατοτήτων χειρισμών (απομόνωση-αποκατάσταση φορτίων-γειώσεις).
- Έλεγχος ανταπόκρισης ότι όταν ανοίξει ο διακόπτης της ΜΤ της κυψέλης του ΜΣ διακόπτεται αυτομάτως ο αντίστοιχος διακόπτης του πίνακα ΧΤ εφόσον υπάρχουν λειτουργικά παράλληλα συνδεδεμένοι ΜΣ.

(2) Για τους Μετασχηματιστές Ισχύος:

- Έλεγχος όλων των συστημάτων ασφαλείας.
- Έλεγχος των εντολών των πλωτήρων Buchholz.
- Έλεγχος των θερμομέτρων και των άλλων οργάνων θερμοκρασίας εάν υπάρχουν στον Μ/Σ, hot point, ομοίωμα τυλίγματος.
- Εάν ο Μ/Σ δεν έχει Buchholz με δοχείο διαστολής αλλά είναι κλειστός και σφραγισμένος τότε θα έχει ανελλιπώς συσκευή υπερπίεσης η οποία θα ελεγχθεί ότι λειτουργεί σωστά.
- Έλεγχος και καθαρισμός των μονώσεων των μονωτήρων & ακροκιβωτίων Μέσης Τάσης και των μονωτήρων και ακροδεκτών Χαμηλής Τάσης, σύσφιξη των ακροδεκτών επί αυτών, έλεγχος τυχόν διαρροών ελαίου εξ αυτών.
- Έλεγχος για διαρροή λαδιού του κάθε Μ/Σ ελαίου, έλεγχος στάθμης ελαίου, λήψη δείγματος για τον έλεγχο και συμπλήρωση αν απαιτείται.
- Μέτρηση & έλεγχος της διηλεκτρικής αντοχής του λαδιού του κάθε Μ/Σ ελαίου.
- Έλεγχος της σύλικας του κάθε Μ/Σ ελαίου και αντικατάσταση αυτής. Έλεγχος του λαδιού της συσκευής για τη συγκράτηση της σκόνης του αέρα της αναπνοής.
- Γενικός έλεγχος των χώρων των Υποσταθμών (γειώσεις, ακροδέκτες, σύσφιξη κοχλιών, επισκευή φωτισμού, κ.λ.π.) & καθαρισμός αυτών.
- Μέτρηση ωμικής αντίστασης των τυλιγμάτων στο πρωτεύον και στο δευτερεύον του κάθε Μ/Σ ισχύος.
- Μέτρηση της μόνωσης των τυλιγμάτων του κάθε Μ/Σ ισχύος μεταξύ των και με την γείωση (Μεταλλικό περίβλημα αυτών) με κατάλληλο όργανο (μέγγερ).

- Έλεγχος και μέτρηση της αντίστασης γείωσης του Υποσταθμού.
- Ρυθμίσεις, δοκιμές.
- Σύνταξη πρωτοκόλλου των ελέγχων και μετρήσεων για κάθε Μ/Σ και παράδοσή του στην Τεχνική Υπηρεσία.

(3) Για τους Γενικούς Πίνακες Χαμηλής Τάσης:

- Καθαρισμός πίνακα Χαμηλής Τάσης, δηλαδή έλεγχος και καθαρισμός μονωτήρων όλων των στοιχείων του πίνακα, ήτοι των ασφαλειών και των αυτομάτων διακοπών.
- Έλεγχος όλων των ευρισκομένων οργάνων ότι λειτουργούν κανονικά.
- Έλεγχος όλων των επαφών και επικάλυψή των με κατάλληλο λιπαντικό. Όταν ευρίσκονται επαφές υπερθερμασμένες να αντικαθίστανται ολόκληρες και να μην συντηρούνται πρόχειρα.
- Έλεγχος σωστής λειτουργίας κυκλωμάτων ισχύος και αυτοματισμού.
- Έλεγχος ακροκιβωτίων σύνδεσης Πίνακα, Ηλεκτρομπαρών (BUS – DAC), σύσφιξη των κοχλίων των ακροδεκτών, έλεγχος, δοκιμές και επαναφορά σε κανονική λειτουργία.

(4) Για το Κύκλωμα Γείωσης

- Έλεγχος όλων των συσκευών εάν είναι συνδεδεμένες με τη γείωση. (σχολαστικά, διότι σε περίπτωση βραχυκυκλώματος υπάρχει πιθανότητα διακοπής ή καταστροφής της γέφυρας γείωσης με το δίκτυο γείωσης).
- Έλεγχος της συνολικής γείωσης με γέφυρα μετρήσεως της ωμικής αντίστασης και καταγραφή στο βιβλίο συντήρησης του υποσταθμού.

5) Για τα εφεδρικά Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (H/Z):

- Έλεγχο για διαρροές, επισκευή εφόσον απαιτείται και καθαρισμό.
- Αντικατάσταση των φίλτρων νερού, λαδιού και πετρελαίου του πετρελαιοκινητήρα.
- Επιμελή καθαρισμό των φίλτρων αέρα ή αντικατάστασή των εάν απαιτηθεί.
- Αντικατάσταση ελαίου λίπανσης του πετρελαιοκινητήρα με αρίστης ποιότητας.
- Αντικατάσταση του ψυκτικού υγρού στο κύκλωμα ψύξης.
- Έλεγχο της καλής λειτουργίας του πετρελαιοκινητήρα.
- Έλεγχο της καλής λειτουργίας της γεννήτριας.
- Έλεγχο οργάνων μέτρησης και προστασίας.
- Έλεγχο του αυτόματου συστήματος μεταγωγής (ΔΕΗ – H/Z) στους Γενικούς Πίνακες Χαμηλής Τάσης.
- Ρυθμίσεις, δοκιμές και παράδοση στην Τεχνική Υπηρεσία των φυλλαδίων συντήρησης.

Γενικά:

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

- Να προβεί σε έλεγχο όλων των γειώσεων των υποσταθμών (οπτικός έλεγχος, έλεγχος συνέχειας αυτών στην Μέση & στην Χαμηλή Τάση, έλεγχος- μέτρηση αντίστασης γειώσεων).
- Να εκτελέσει όλες απαραίτητες ενέργειες για την ασφαλή επανασύνδεση του Υ/Σ με το δίκτυο Μέσης Τάσης της ΔΕΗ.
- Να προγραμματίζει σε συνεργασία με τους υπευθύνους κτηρίων τις απαραίτητες διακοπές ρεύματος, τουλάχιστον προ 5νθημέρου. Να προτιμηθούν οι περίοδοι διακοπών της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Να χρησιμοποιεί εξειδικευμένο, έμπειρο και έμπιστο προσωπικό.
- Να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας.
- Να εκτελεί τις εργασίες σύμφωνα τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας και τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης. Μετά τις εργασίες συντήρησης ο υποσταθμός θα παραδίδεται σε πλήρη και κανονική λειτουργία.
- Να μειώσει στο ελάχιστο την όχληση που θα προκαλέσει στις Πανεπιστημιακές δραστηριότητες. Απαραίτητη είναι η προσυνεννόηση με τους υπεύθυνους κτηρίων.

- Να εκτελεί με δική του ευθύνη και έξοδα συμπεριλαμβανομένων των μικροϋλικών (όπως μίνιον, γράσο, καθαριστικά ή λιπαντικά σπρέι, βίδες, ροδέλες, κλπ) και των παραπάνω αναφερομένων (ελαιίου λίπανσης των κινητήρων, των φίλτρων νερού, λαδιού, πετρελαίου και του ψυκτικού υγρού στο κύκλωμα ψύξης των Η/Ζ) τη συντήρηση ή την επισκευή σύμφωνα με τις οδηγίες του κάθε κατασκευαστή (τεχνικά φυλλάδια). Οπωσδήποτε όμως σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Να ανταποκριθεί άμεσα σε περίπτωση βλάβης για την αποκατάστασή της και χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση. Εάν απαιτηθούν υλικά μεγάλης αξίας για την επισκευή, αυτά θα βαρύνουν το Πανεπιστήμιο το οποίο μπορεί να τα προμηθευτεί από το ελεύθερο εμπόριο ή από τον ίδιο τον ανάδοχο.
- Να εκτελεί τις εργασίες συντήρησης με δικά του μέσα με το κατά νόμο κατάλληλο τεχνικό προσωπικό, με δική του ευθύνη και έξοδα.
- Να συνεργάζεται με τοπικό εκπρόσωπο (εντός Ηρακλείου).
- Να επισκέπτεται τις εγκαταστάσεις -ανά δίμηνο- για οπτικό έλεγχο και να υπογράφει το αντίστοιχο δελτίο επίσκεψης, ελέγχου και καλής λειτουργίας.
- Να συντάσσει Τεχνική Έκθεση ανά 4μηνο που θα περιγράφει την τρέχουσα κατάσταση και μεταξύ άλλων θα έχει προτάσεις για πιθανές βελτιώσεις των εγκαταστάσεων.

Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος και υπόλογος για κάθε ζημία που θα προκαλέσει σε πρόσωπα ή πράγματα κατά τη διάρκεια των εργασιών ή εξαιτίας πλημμελούς εκτέλεσής των. Οι βλάβες που θα οφείλονται σε πλημμελή συντήρηση που έχει εκτελεστεί από τον ανάδοχο, βαρύνουν τον ίδιο για ολόκληρο το ποσό (υλικά και εργασία).

Η διάρκεια της εγγύησης και ευθύνης του αναδόχου ορίζεται σε ένα (1) έτος από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Γενικά η καλή λειτουργία όλων των ανωτέρω είναι στην αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου που οφείλει να τα ελέγχει καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και της εγγύησης.

Οι εργασίες της ετήσιας συντήρησης να έχουν ολοκληρωθεί εντός έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, ενώ **οι βλάβες πρέπει να αντιμετωπίζονται άμεσα** καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

Δικαίωμα συμμετοχής έχουν όσοι, κατά την ισχύουσα νομοθεσία, έχουν το νόμιμο δικαίωμα συντήρησης και επισκευής όλων των αναφερομένων στην παρούσα τεχνική περιγραφή και έχουν πενταετή τουλάχιστον εμπειρία σε εγκαταστάσεις - συντηρήσεις Η/Μ εξοπλισμού ανάλογης ισχύος (≥ 1600 kva για Μ/Σ και ≥ 1600 kva για Η/Ζ). Να αναφερθούν περιγραφικά παρόμοιες εργασίες που έχει εκτελέσει κατά την τελευταία πενταετία σε εγκαταστάσεις παρόμοιας ισχύος. Επίσης για τη συμμετοχή στον διαγωνισμό ο προσφέρων θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001 (Εφαρμογή Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας).

Για την αντικειμενική αξιολόγηση των προσφορών απαιτείται η επίσκεψη στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Π.Κ. (στη Λ. Κνωσού, στις Βούτες και στο Μ.Φ.Ι.Κ.) για την γνώση των τοπικών συνθηκών.

Ο προσφέρων οφείλει να προσκομίσει **Υπεύθυνη Δήλωση** στην οποία να δηλώνει:

- Ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους παραπάνω όρους.
- Ότι είναι γνώστης των ιδιοτεροτήτων και των επιμέρους τοπικών συνθηκών για την εκτέλεση των εργασιών.

- Ότι έχει το νόμιμο δικαίωμα και τα προσόντα να εκτελεί συντήρηση και επισκευή όλου του αναφερόμενου στην παρούσα τεχνική περιγραφή εξοπλισμού.
- Ότι έχει πενταετή τουλάχιστον εμπειρία σε εγκαταστάσεις - συντηρήσεις Η/Μ εξοπλισμού ανάλογης ισχύος. Να καταθέσουν τις βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης για τις εργασίες που επικαλούνται.
- Το όνομα του **Διπλωματούχου Η/Μ Μηχανικού** που θα έχει την όλη ευθύνη βάσει του νόμου. Παράλληλα θα υπάρχει και Υπεύθυνη Δήλωση του εν λόγω Μηχανικού για την αποδοχή της ανάληψης ευθύνης. Επίσης θα δηλώνεται το όνομα του πρακτικού μηχανικού που θα εκτελέσει τις εργασίες για το Η/Ζ.

Όλες οι διαπιστωθείσες από τη συντήρηση ανωμαλίες είναι επιθυμητό -εάν είναι δυνατόν- να αποκαθίστανται κατά τον χρόνο που διατίθεται για τη συντήρηση. Συνήθως όμως αυτό είναι αδύνατον και για αυτό θα πρέπει να γίνεται μια νέα -εκτός προγράμματος- συντήρηση/επισκευή βλαβών το ταχύτερο δυνατόν. Μεταξύ αυτών είναι και η συντήρηση του λαδιού του Μ/Σ η οποία είναι απαραίτητη εάν η τιμή της διηλεκτρικής αντοχής του λαδιού είναι πλησίον ή μικρότερη των 30 KV/2,5mm και αναλόγως επείγουσα (δεδομένου ότι η ιδανική τιμή είναι 60 KV/2,5mm και η κατώτατη 30 KV/2,5mm).

Οι προσφορές να αφορούν στο σύνολο των εργασιών, μικροϋλικών και υλικών (λιπαντικών, αντικατάσταση ελαίου λίπανσης και ψυκτικού υγρού των κινητήρων, συμπλήρωση ελαίου Μ/Σ, αντικατάσταση φίλτρων πετρελαίου και νερού).

Να συμπεριλαμβάνονται οι ρυθμίσεις οι δοκιμές και η παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

Στις τεχνικές προσφορές να αναφέρονται αναλυτικά όλες οι εργασίες που θα εκτελεστούν και τα υλικά που θα αντικατασταθούν ακόμα και αν δεν αναφέρονται στην παρούσα.

Οι οικονομικές προσφορές θα κατατεθούν με την συμπλήρωση (τελευταία στήλη) του παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

a/a	Περιγραφή κέντρων ενέργειας	Μ/Σ	Η/Ζ	Προϋπολογισμός Με ΦΠΑ (€)	Προσφερόμενη Τιμή με ΦΠΑ (€)
1	Κτήρια Λεωφόρου Κνωσού	2 x 1000 ΕΛ	1 x 315 1 x 225	2.500	
2	Μουσείο Φυσικής Ιστορίας	1 x 800 ΞΤ	----	800	
3	Φοιτητικό (κλειστό) Γυμναστήριο	1 x 630 ΞΤ	----	800	
4	Σχολή Θετικών Επιστημών που περιλαμβάνει: α. Κτήριο Φυσικού-Βιολογίας β. Κτήριο Χημείας γ. Κτήριο Μαθηματικών δ. Κτήριο Επιστήμης Υπολογιστών	4 x 1600 ΞΤ 3 x 800 ΕΛ 3 x 800 ΞΤ	2 x 1600 1 x 800 2 x 500	9.400	
5	Ιατρική Σχολή	1 x 1000 ΕΛ 2 x 630 ΕΛ	1 x 500	2.500	
Σύνολα		17	8	16.000	

Ο υποψήφιος Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να προσφέρει για το σύνολο των παραπάνω 5 κτιριακών συγκροτημάτων ή για ένα μέρος από τα παραπάνω.

Εργασίες οι οποίες δεν πραγματοποιηθούν, μόνο μετά από έγγραφη υπόδειξη της Υπηρεσίας, δεν θα τιμολογηθούν τελικά.

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε μονομερή λύση της σύμβασης χωρίς αποζημίωση εφόσον ο ανάδοχος δεν ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις του οι οποίες καθορίζονται στην Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, την προσφορά του και τη σύμβαση.

Σε κάθε περίπτωση θα δηλώνεται σαφώς το όνομα του Διπλωματούχου ΗΜ Μηχανικού που θα έχει την όλη ευθύνη βάσει του νόμου.

Όλοι οι όροι της παρούσας είναι απαραίσιμοι και η οποιαδήποτε μη συμμόρφωση με αυτούς, συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς.

Παράρτημα Ι. Συντήρηση Λαδιού Μ/Σ.

Ανεξάρτητα της τιμής διασπάσεως του λαδιού, εάν οι δοκιμές παρουσιάζουν μεγάλη διασπορά τιμών, (συνήθως οι τιμές είναι 5, εκτός της πρώτης) τότε ενδείκνυται καθαρισμός και αφύγρανση του λαδιού του Μ/Σ ανεξαρτήτως της τιμής διάσπασης. Η διάρκεια καθαρισμού του λαδιού επιβάλλεται να γίνεται σε μακρό χρονικό διάστημα για να δίνεται η ευκαιρία της ανταλλαγής της υγρασίας μεταξύ των μονωτικών μερών του Μ/Σ και του κυκλοφορούντος λαδιού. Πάντως και εάν το λάδι είναι κανονικής ένδειξης κυμαινόμενης μεταξύ 30-60 KV/2,5mm πρέπει, για λόγους καθαρισμού των καναλιών ψύξεως των τυλιγμάτων του Μ/Σ η κυκλοφορία και η συντήρηση του λαδιού του Μ/Σ να γίνεται τουλάχιστον κάθε τρία χρόνια διότι επικάθεται ένα είδος γλίτσας, το οποίο όταν στερεοποιηθεί (με την πάροδο του χρόνου) είναι πολύ δύσκολο να φύγει και δημιουργεί προβλήματα γήρανσης στις μονώσεις των τυλιγμάτων.

Έχει παρατηρηθεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, ότι οι Μ/Σ μετά τη συντήρηση του λαδιού παρουσιάζουν χαμηλότερη κατά μερικούς βαθμούς θερμοκρασία, υπό τις ίδιες περίπου συνθήκες φορτίου και θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Κατόπιν των ανωτέρω είναι προφανές ότι πρέπει η συσκευή καθαρισμού του λαδιού να διαθέτει φίλτρο (κεραμικό ή χαρτιού) για να κρατά τα πολύ μικρά σωματίδια που υπάρχουν ή αιωρούνται στο λάδι.

Σε περίπτωση που ευρεθεί ότι ο Μ/Σ έχει χαμηλή διηλεκτρική αντοχή, δεν συνιστάται η αντικατάσταση του λαδιού, αλλά ο καθαρισμός του και το συνεχές γύρισμά του, μέσω της συσκευής καθαρισμού.

Αλλαγή λαδιού συνιστάται μόνο εάν διαπιστωθεί ότι το λάδι έχει μεγάλη οξύτητα, τότε όμως ο Μ/Σ πρέπει να ανοιχθεί, να πλυθεί με καθαρό ζεστό λάδι, να κλεισθεί, να τοποθετηθεί καινούργιο λάδι και να ανακυκλοφορήσει μέσω της συσκευής καθαρισμού λαδιού κατά μεγάλο χρονικό διάστημα, συνήθως διπλάσιο ενός κανονικού καθαρισμού, με σύγχρονη παρακολούθηση της καμπύλης του, μονώσεως-θερμοκρασίας.