



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΣΥΡΟΥ
ΤΜ. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας Ηλεκτροπαράγωγου Ζεύγους και πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026»

(CPV : 50532300-7 Υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης γεννητριών)

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση αφορά στην «Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Ηλεκτροπαράγωγου Ζεύγους και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026». Στην Περιφερειακή Δ/νση Σύρου του Πανεπιστημίου Αιγαίου υπάρχει εγκατεστημένο Ηλεκτροπαράγωγο Ζεύγος προκειμένου να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη λειτουργία τους στις περιπτώσεις διακοπής ρεύματος από το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ. Αντικείμενο της παρούσας είναι η προληπτική συντήρηση του καθώς και του πετρελαιοκινητήρα και η επέμβαση εξειδικευμένων συνεργείων για την ταχύτερη δυνατή αποκατάσταση βλαβών σε αυτό. Με την παρούσα προβλέπεται η σύναψη σύμβασης παροχής υπηρεσιών διάρκειας μέχρι τη λήξη του ημερολογιακού έτους 2026, περίοδος κατά την οποία ο ανάδοχος θα έχει πλήρη ευθύνη για την καλή και ασφαλή λειτουργία του προαναφερθέντος εξοπλισμού του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

A.1 Ηλεκτροπαράγωγο Ζεύγος

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου διαθέτει εν λειτουργία Ηλεκτροπαράγωγο Ζεύγος (εφεξής Η/Ζ) στο νησί της Σύρου. Το εν λόγω ηλεκτροπαράγωγο ζεύγος καλύπτει αποκλειστικά τις ανάγκες του κτηρίου του Γυμνασίου σε κρίσιμα φορτία (όχι στο σύνολο των φορτίων) σε περίπτωση διακοπής ρεύματος από το δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ. Με αυτό τον τρόπο το Πανεπιστήμιο Αιγαίου δεν διακόπτει την λειτουργία του στις διακοπές ρεύματος του ΔΕΔΔΗΕ. Στη Σύρο το Η/Ζ που είναι εγκατεστημένο στο κτήριο του Γυμνασίου (Οδός Κωνσταντινουπόλεως 2, Ερμούπολη, 84100) είναι μοντέλο **PETROGEN ZEYS P 150 E με ονομαστική ισχύ 150kVA.**

B.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Αντικείμενο της παρούσης αποτελεί η συντήρηση και η εξασφάλιση λειτουργίας του ηλεκτροπαράγωγου ζεύγους, που αναγράφεται στον πίνακα της παραγράφου Α.1, όταν αυτό απαιτείται να λειτουργήσει, για το έτος 2026, από την ημερομηνία έναρξης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Σε αυτό συμπεριλαμβάνονται:

- Τριμηνιαίος περιοδικός έλεγχος.
- Ετήσια Προληπτική Συντήρηση.
- Αποκατάσταση βλαβών στο Η/Ζεύγη όποτε αυτές προκύψουν.
- Αρχική επίσκεψη – έλεγχος στο Η/Ζ και αναγραφή παρατηρήσεων για την ασφαλή λειτουργία αυτών. Επεμβάσεις μικρής κλίμακας όπως επί τόπου ισοδυναμικές συνδέσεις μεταλλικών μερών, πινακίδες ασφαλείας κ.α. θα εκτελεστούν με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.
- Ευθύνη καλής και ασφαλούς λειτουργίας του Η/Ζ του Πανεπιστημίου Αιγαίου καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης

- Παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας του Η/Ζ μετά το πέρας της σύμβασης, έως τον 1^ο έλεγχο αυτών από τον νέο Ανάδοχο ή για ένα (1) επιπλέον έτος (στην περίπτωση κατά την οποία δεν υπάρξει νέα σύμβαση συντήρησης).

B.2 Προληπτική συντήρηση Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών

Η προληπτική συντήρηση των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών θα γίνεται υπό την επίβλεψη του Περιφερειακού Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών Σύρου. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η εργασία συντήρησης, όπως περιγράφεται παρακάτω, με μέσα, εξοπλισμό, ανταλλακτικά, αναλώσιμα και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά του αναδόχου, για την παράδοση του Η/Ζ σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Η προληπτική συντήρηση στο Η/Ζ συνίσταται αφενός μεν στον περιοδικό τριμηνιαίο έλεγχο, αφετέρου δε στην ετήσια προληπτική συντήρηση αυτού.

Κατά την προληπτική συντήρηση του Η/Ζ πέραν των εργασιών που περιγράφονται παρακάτω στην τιμή συμπεριλαμβάνονται τα:

- αναλώσιμα: λιπαντικά, σταθεροποιητής πετρελαίου, αντιψυκτικά υγρά, υγρά μπαταρίας κ.ο.κ.
- ανταλλακτικά : φίλτρο καυσίμου, φίλτρο λαδιού, φίλτρο αέρα, ιμάντας, συσσωρευτές κ.ο.κ.
- μικροϋλικά (πάσης φύσεως)

Η δαπάνη για υλικά, ανταλλακτικά, και αναλώσιμα που εντάσσονται στην προληπτική συντήρηση των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών ανεξαρτήτου αξίας, βαρύνουν αποκλειστικά τον ανάδοχο. Η δαπάνη για υλικά, ανταλλακτικά και εξαρτήματα για την επισκευή βλαβών βαρύνει τον Ανάδοχο ή το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο B.5. της παρούσας.

B.3 Περιοδικός Τριμηνιαίος Έλεγχος Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών

Ο εν λόγω έλεγχος θα εκτελείται μία φορά κάθε τρίμηνο, εντός του πρώτου μήνα αυτού. Κατά το τρίμηνο εκτέλεσης της ετήσιας προληπτικής συντήρησης του Η/Ζ, δεν θα εκτελείται ο περιοδικός τριμηνιαίος έλεγχος του. Ως εκ τούτου θα εκτελούνται τρεις (3) συνολικά τριμηνιαίοι έλεγχοι ανά έτος. Κατά τον τριμηνιαίο περιοδικό έλεγχο, ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί επιθεωρήσεις στο Η/Ζεύγος, κατά τις οποίες θα πρέπει κατ' ελάχιστον να εκτελούνται τα παρακάτω:

1. Οπτικός έλεγχος βοηθητικού εξοπλισμού
2. Οπτικός έλεγχος οργάνων μέτρησης και ενδείξεων
3. Οπτικός έλεγχος καλωδίων ισχύος και βοηθητικών
4. Έλεγχος λειτουργίας κυκλωμάτων αυτοματισμού και προστασίας
5. Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ένδειξης και μετρήσεων
6. Έλεγχος λειτουργίας πίνακα ισχύος και αυτοματισμού
7. Έλεγχος στάθμης υγρών μπαταρίας (εάν απαιτείται)
8. Έλεγχος στάθμης καυσίμου
9. Έλεγχος στάθμης αντιψυκτικού υγρού και ελαίου λίπανσης και συμπλήρωση εάν απαιτείται
10. Έλεγχος διαρροών νερού, λαδιού και καυσίμου
11. Έλεγχος πάσης φύσεως σωλήνων
12. Έλεγχος φόρτισης μπαταριών
13. Έλεγχος αναθυμιάσεων
14. Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται
15. Έλεγχος θερμοκρασίας νερού
16. Έλεγχος πίεσης λαδιού
17. Έλεγχος στροφών κινητήρα - συχνότητας γεννήτριας
18. Έλεγχος ιμάντων και αντικατάσταση εάν απαιτείται
19. Έλεγχος κολλάρων
20. Έλεγχος εκκινητή
21. Έλεγχος εναλλακτήρα
22. Γενικοί έλεγχοι καλής λειτουργίας του Η/Ζ με φορτίο
23. Πλήρωση (εάν απαιτείται) με σταθεροποιητή πετρελαίου και βελτιωτικό diesel στο ντεπόζιτο του Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.

Προκειμένου να εκτελεστούν κάποιοι εκ των ανωτέρω ελέγχων ο ανάδοχος θα θέτει σε λειτουργία το Η/Ζ για κατ' ελάχιστον 5-10 λεπτά.

Κατόπιν ολοκλήρωσης των ανωτέρω ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέτει υπογεγραμμένο checklist (σύμφωνα με το πρότυπο Checklist No 2) για κάθε ένα εκ των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών συνοδευόμενο

με τυχόν παρατηρήσεις ή προβλήματα τα οποία ενδεχομένως παρουσιαστούν. Προβλήματα που θα διαγνωστούν και είναι εφικτό, θα αποκαθίστανται άμεσα. Σε διαφορετική περίπτωση γίνεται προγραμματισμός αποκατάστασης αυτών το ταχύτερο δυνατό. Ο πρώτος Περιοδικός Τριμηνιαίος Έλεγχος στο Η/Ζ πρέπει να εκτελεστεί εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία έναρξης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. Πέραν των ανωτέρω υποχρεώσεων του, ο ανάδοχος πρέπει να προβεί σε εκτεταμένο μακροσκοπικό έλεγχο, προκειμένου να εντοπιστούν – αποκατασταθούν επιμέρους ελλείψεις και να εκτελεστούν απαιτούμενες για λόγους ασφαλείας παρεμβάσεις. Επεμβάσεις μικρής κλίμακας όπως ισοδυναμικές συνδέσεις – γειώσεις μεταλλικών αντικειμένων και σήμανση με πινακίδες ασφαλείας, θα εκτελεστούν με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου, άνευ αξίωσης για επιπλέον αποζημίωση από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

B.4 Ετήσια προληπτική συντήρηση Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών

Η Ετήσια προληπτική συντήρηση στο Η/Ζ θα εκτελείται κατόπιν συνεννόησης με το Περιφερειακό Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών. Η ετήσια προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

1. Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρων καυσίμου
2. Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου αέρα (όπου απαιτείται)
3. Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου λαδιού
4. Προμήθεια και αντικατάσταση λιπαντικού ελαίου
5. Ρύθμιση βαλβίδων (εάν απαιτείται)
6. Προμήθεια και αντικατάσταση ιμάντα ανεμιστήρα (εάν απαιτείται)
7. Έλεγχος κατάστασης ψυκτικού υγρού και αντικατάσταση ή συμπλήρωση εάν απαιτείται
8. Γενικός καθαρισμός ηλεκτρογεννήτριας και περιβάλλοντα χώρου
9. Έλεγχος συσφίξεων ηλεκτρικών συνδέσεων
10. Έλεγχος συστήματος φόρτισης συσσωρευτή/ών
11. Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται
12. Έλεγχος τάσης και συχνότητας ηλεκτρογεννήτριας
13. Έλεγχος πίνακα μεταγωγής
14. Έλεγχος κυκλωμάτων προστασίας
15. Έλεγχος ετοιμότητας Η/Ζ
16. Έλεγχος και Μέτρηση γειώσεων ηλεκτρογεννήτριας
17. Έλεγχος βάσεων κινητήρα σε κατάσταση λειτουργίας
18. Καταγραφή παραμέτρων λειτουργίας (φορτίο, πιέσεις, θερμοκρασίες, στροφές, συχνότητα κ.α.)
19. Δοκιμές καλής λειτουργίας
20. Πλήρωση (εάν απαιτείται) με σταθεροποιητή πετρελαίου και βελτιωτικό diesel στο ντεπόζιτο του Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.

Κατόπιν ολοκλήρωσης των ανωτέρω ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέτει υπογεγραμμένο checklist (σύμφωνα με το πρότυπο Checklist No1) για κάθε ένα εκ των Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών, συνοδευόμενο από τυχόν παρατηρήσεις ή προβλήματα, τα οποία ενδεχομένως παρουσιαστούν και ότι περαιτέρω κρίνεται απαραίτητο από τον Ανάδοχο. Προβλήματα που θα διαγνωστούν και είναι εφικτό, θα αποκαθίστανται άμεσα. Σε διαφορετική περίπτωση γίνεται προγραμματισμός αποκατάστασης αυτών το ταχύτερο δυνατό.

B.5 Επισκευή Βλαβών

Ο ανάδοχος θα φέρει ευθύνη για την ορθή και ασφαλή λειτουργία του Η/Ζ. Σε περίπτωση διάγνωσης βλάβης ή δυσλειτουργίας, προσωπικό του αναδόχου υποχρεούται να σπεύσει εντός 6 ωρών από την ειδοποίησή του από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (με οποιοδήποτε μέσο επικοινωνίας π.χ. τηλέφωνο, φαξ, email κ.ο.κ) επί τόπου προκειμένου να κάνει τις απαραίτητες ενέργειες και την κατά το δυνατό αποκατάσταση της βλάβης. **Η υποχρέωση αυτή δεν αίρεται σε περίπτωση αδυναμίας μετακίνησης προσωπικού του αναδόχου εκτός των ορίων του νομού όπου βρίσκεται η έδρα του.**

Εάν δεν είναι δυνατή η άμεση (αυθημερόν) αποκατάσταση της βλάβης, γίνεται διάγνωση και κατατίθεται Τεχνική Έκθεση στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου, **εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών**, στην οποία αφενός μεν περιγράφεται η κατάσταση, αφετέρου δε γίνεται εκτίμηση για τον χρονικό ορίζοντα αποκατάστασης της.

Εάν για την διενέργεια διάγνωσης απαιτείται εξάρμωση εξαρτήματος και έλεγχός του από ειδικό συνεργείο ή εργαστήριο, τότε η εξάρμωση, και η αποστολή του εξαρτήματος γίνεται με δαπάνη και ευθύνη του αναδόχου **εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών.**

Εάν το εξάρτημα δεν είναι επισκευάσιμο, ή η δαπάνη για την επισκευή του προϋποθέτει την προμήθεια υλικού – ανταλλακτικού υψηλής αξίας, ο ανάδοχος υποχρεούται σε επιστροφή του εξαρτήματος στην Πανεπιστημιακή Μονάδα από την οποία το αποξήλωσε **εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών** (συνοδευόμενο από την Τεχνική του Έκθεση), από την ημερομηνία αποξήλωσης και αποστολής στο εργαστήριο, με δικά του έξοδα.

Εάν το εξάρτημα είναι επισκευάσιμο με υλικά – ανταλλακτικά χαμηλής αξίας τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να το επισκευάσει, να το επιστρέψει στην Πανεπιστημιακή Μονάδα, από την οποία το αποξήλωσε, να το επανατοποθετήσει και να εκτελέσει δοκιμές καλής λειτουργίας εντός **δέκα (10) εργάσιμων ημερών**, από την ημερομηνία αποξήλωσης και αποστολής στο εργαστήριο, με δική του ευθύνη και δαπάνη εξ ολοκλήρου.

Οι εργασίες και η προμήθεια ανταλλακτικών, εξαρτημάτων, υλικών, μικροϋλικών και αναλώσιμων που ενδεχομένως απαιτηθούν στα πλαίσια των ανωτέρω, θα εκτελούνται από τον ανάδοχο με δική του δαπάνη άνευ αξίωσης περαιτέρω αποζημίωσης από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σύμφωνα με τα αναγραφόμενα παρακάτω: Στην περίπτωση κατά την οποία απαιτείται η προμήθεια και εγκατάσταση νέου εξαρτήματος υψηλής αξίας (φλάντζα κεφαλής, ηλεκτρογεννήτρια, άξονες, βαλβίδες, έμβολα, κεφαλή, πίνακας ελέγχου κ.α.) αυτή θα γίνεται με μέριμνα και δαπάνη του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής θα εγκαταστήσει το εξάρτημα, καταθέτοντας την απαιτούμενη εγγύηση, πάντα παρουσία και υπό την εποπτεία του αναδόχου της παρούσας. Στην περίπτωση κατά την οποία απαιτούνται παρεμβάσεις με κόστος υλικού χαμηλής αξίας (καλώδια, γέφυρες, τροφοδοτικά, συσσωρευτές, φορτιστές, φίλτρα, κ.ο.κ), αυτές εκτελούνται εξ ολοκλήρου από τον ανάδοχο με δική του δαπάνη (υλικά και εργασία), άνευ αξίωσης για περαιτέρω αποζημίωση από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Στην ιδιαίτερη περίπτωση κατά την οποία, η βλάβη είναι επισκευάσιμη με υλικά «χαμηλής αξίας», τα οποία είναι άμεσα διαθέσιμα στην αγορά ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει την βλάβη και να θέσει σε λειτουργία το Η/Ζ εντός δύο (2) εργάσιμων ημερών από την γνωστοποίηση της βλάβης.

Υλικά και εξαρτήματα, αξίας μεγαλύτερης των 500€ άνευ Φ.Π.Α. (ανά βλάβη), για αντιμετώπιση βλάβης, θεωρούνται «υψηλής αξίας» και ως εκ τούτου βαρύνουν το Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Υλικά και εξαρτήματα, αξίας μικρότερης ή ίσης των 500€ άνευ Φ.Π.Α. (ανά βλάβη), για αντιμετώπιση βλάβης, θεωρούνται «χαμηλής αξίας» και ως εκ τούτου βαρύνουν τον ανάδοχο. Σε κάθε περίπτωση υλικά, εξαρτήματα και ανταλλακτικά που εντάσσονται και στις τακτικές συντηρήσεις (φίλτρα, συσσωρευτές, υγρά, λιπαντικά, ιμάντες κ.ο.κ) βαρύνουν τον ανάδοχο ανεξαρτήτου αξίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η δαπάνη για την «*Επισκευή Βλαβών*» στο Η/Ζ δεν κοστολογείται χωριστά. Ο Ανάδοχος καλείται, κατά την υποβολή της προσφοράς του, να ανάγει την εν λόγω δαπάνη στον «*Περιοδικό Τριμηνιαίο Έλεγχο του Η/Ζ*» και στην «*Ετήσια Προληπτική Συντήρηση Η/Ζ*».

Γ. ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΠΛΗΡΩΜΗ

Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός για την «**Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026**» ανέρχεται στο ποσό των 2.000,00€, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (1612,90€ άνευ ΦΠΑ) και πρόκειται να χρηματοδοτηθεί από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) – Τομεακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης (Τ.Π.Α) και συγκεκριμένα από τον κωδικό έργου MIS 5226100 με τίτλο «**Συντηρήσεις - επισκευές κτηριακών, ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, συναφών υποδομών συμπεριλαμβανομένων χώρων πρασίνου και του περιβάλλοντα χώρου στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου στη Σύρο για τη χρονική περίοδο 2025 - 2026**».

Η πληρωμή του αναδόχου θα είναι απολογιστική και θα πραγματοποιηθεί με την ολοκλήρωση του έτους (2026), στο αντικείμενο το οποίο παρέχει τις υπηρεσίες του κατά το χρονικό διάστημα αυτό. Η ολοκλήρωση των εργασιών του θα πιστοποιηθεί κατόπιν κατάθεσης των checklists (Παράρτημα Α') και των μετρήσεων (όπου απαιτούνται) υπογεγραμμένων από τον ανάδοχο, στο περιφερειακό Τμήματα Τεχνικών Υπηρεσιών.

Δ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ – ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό (όργανα μέτρησης, εργαλεία κ.ο.κ.) ώστε να εκτελεί τους ανωτέρω περιοδικούς ελέγχους, τις ετήσιες προληπτικές συντηρήσεις καθώς και τις όποιες εργασίες αποκατάστασης βλαβών που τυχόν προκύψουν.
- Προκειμένου ο διαγωνιζόμενος να μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της παρούσας, θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει κατ' ελάχιστον την παρακάτω στελέχωση: Έναν (1) Ηλεκτρολόγο ή Μηχανολόγο Μηχανικό (ΠΕ ή ΤΕ) με άδεια ασκήσεως επαγγέλματος (οποίος θα βεβαιώνει την εκτέλεση των υπηρεσιών) ΚΑΙ έναν (1) Τεχνίτη Ηλεκτρολόγο Α' Ειδικότητας (βεβαίωση Αναγγελίας σύμφωνα με το Π.Δ. 108/2013). Επίσης, ο ανάδοχος να διαθέτει ή να συνεργάζεται με έναν (1) Τεχνίτη Αυτοκινήτων με Άδεια Ασκήσεως Επαγγέλματος. Επιθυμητό είναι ο ανάδοχος να έχει τοπικούς συνεργάτες με τις ανωτέρω ειδικότητες στην Σύρο.
- Ο ανάδοχος να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001:2015, εν ισχύ για την συντήρηση, και τον έλεγχο Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών
- Ο ανάδοχος τηρεί και θα τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.
- Ο ανάδοχος καθίσταται μονομερώς υπεύθυνος ως προς το εργατοτεχνικό του προσωπικό, τα μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας και τρίτους, για την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών που εκτελεί, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των υπηρεσιών της παρούσας στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ως εκ τούτου υποχρεούται να λαμβάνει τα απαιτούμενα, από τους ισχύοντες κανονισμούς, μέτρα ασφαλείας, να παρέχει τα απαραίτητα μέσα και εξοπλισμό ατομικής προστασίας στους εργαζόμενους του και σε ένα υπάλληλο του Περιφερειακού Τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών. Για όλα τα παραπάνω ο ανάδοχος καθίσταται μονομερώς υπεύθυνος. Υπεύθυνος είναι επίσης για τις ζημιές που πιθανόν να προκαλέσουν τα συνεργεία του κατά την εκτέλεση των εργασιών σε δίκτυα – υποδομές του Πανεπιστημίου Αιγαίου, τις οποίες υποχρεούται να αποκαταστήσει άνευ αποζημίωσης.
- Υπεύθυνος είναι επίσης για τις ζημιές που πιθανόν να προκαλέσουν τα συνεργεία του, κατά την εκτέλεση των εργασιών σε δίκτυα – υποδομές του Πανεπιστημίου Αιγαίου, τις οποίες υποχρεούται να αποκαταστήσει άνευ αποζημίωσης. Μετά το πέρας των εργασιών ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πετάξει όλα τα μπάζα και τα σκουπίδια που δημιούργησαν τα συνεργεία του.
- Επίσης ο Ανάδοχος καθίσταται υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημιά προκληθεί σε οποιαδήποτε υποδομή του Πανεπιστημίου Αιγαίου και η οποία οφείλεται σε μη ορθή λειτουργία των μηχανημάτων, των οποίων τη συντήρηση έχει αναλάβει με την παρούσα σύμβαση, είτε λόγω ανεπαρκούς συντήρησης αυτών είτε εμφάνισης βλάβης σε αυτά, η οποία δεν αντιμετωπίστηκε σύμφωνα με τους ως άνω περιγραφόμενους όρους.
- Ο ανάδοχος πέραν των υποχρεώσεων του για την διενέργεια περιοδικών ελέγχων και ετήσιων προληπτικών συντηρήσεων στο Η/Ζ και στον πετρελαιοκινητήρα, υποχρεούται να ανταποκρίνεται όταν καλείται από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου σε έκτακτες ή μη περιπτώσεις. Η ειδοποίηση από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου μπορεί να γίνεται με οποιοδήποτε μέσο: Τηλεφωνικά/ Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail). Προκειμένου να υπάρχει άμεση δυνατότητα επικοινωνίας, ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου εντός 10 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, στοιχεία επικοινωνίας με αυτόν, στα οποία θα συμπεριλαμβάνονται τα στοιχεία με την έδρα της εταιρείας. Στα ανωτέρω στοιχεία θα συμπεριλαμβάνεται τηλεφωνική γραμμή 24ωρης ανταπόκρισης, καθώς τα στοιχεία του τοπικού συνεργάτη στη Σύρο. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παρευρίσκεται επί τόπου, κατόπιν ειδοποίησής του από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, εντός 6 ωρών, από την ειδοποίησή του με κάθε πρόσφορο μέσο (τηλέφωνο/email). Η κατ' ελάχιστον υποχρέωση του αναδόχου στα πλαίσια της άμεσης επί τόπου επίσκεψης είναι η αρχική διάγνωση της βλάβης ή και η αποκατάσταση αυτής (εάν αυτό είναι εφικτό). Η υποχρέωση αυτή δεν αίρεται σε περίπτωση αδυναμίας μετακίνησης προσωπικού του αναδόχου εκτός των ορίων του νομού όπου βρίσκεται η έδρα του.
- Είναι πιθανό, κατά τον αρχικό έλεγχο, ή κατά τη διάρκεια της σύμβασης, να διαπιστωθεί κάποια βλάβη, η οποία να θέτει το Η/Ζευγών, ή των Πετρελαιοκινητήρα εκτός λειτουργίας, για μεγάλο χρονικό

διάστημα ή ακόμα και οριστικά. Ο εν λόγω εξοπλισμός εφόσον τίθεται εκτός λειτουργίας δεν θα συντηρείται μέχρι την αποκατάσταση της λειτουργίας του. Κατά την περίπτωση αυτή ο ανάδοχος δεν θα δικαιούται αποζημίωσης για την ετήσια προληπτική συντήρηση ή για τον τριμηνιαίο έλεγχο, για εξοπλισμό, οποίος έχει τεθεί εκτός λειτουργίας, κατά την αντίστοιχη χρονική περίοδο, δεδομένου ότι δεν θα τα εκτελέσει. Κατά την επαναφορά του σε λειτουργία, ο εξοπλισμός εντάσσεται εκ νέου στο πρόγραμμα των ετήσιων προληπτικών συντηρήσεων και των τριμηνιαίων ελέγχων.

- Μετά την λήξη της σύμβασης ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στο Πανεπιστήμιο Αιγαίου με τη μορφή Υπεύθυνης Δήλωσης εγγύηση καλής λειτουργίας για κάθε ένα από τα Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη και τους Πετρελαιοκινητήρες.
- Ο διαγωνιζόμενος απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να έχει προβεί σε συντήρηση κατ' ελάχιστον 10 Ηλεκτροπαραγωγών ζευγών κατά τα τελευταία 3 έτη (2023, 2024, 2025).

Ε. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

Οι διαγωνιζόμενοι οικονομικοί φορείς οφείλουν να καταθέσουν τις προσφορές τους σε φάκελο εντός των χρονικών ορίων και πάντα σύμφωνα με την σχετική πρόσκληση. Οι διαγωνιζόμενοι οικονομικοί φορείς οφείλουν να συντάξουν την οικονομική τους προσφορά, στο χορηγούμενο από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (βλ. Παράρτημα). Συνημμένα στην οικονομική τους προσφορά υποχρεούνται να συμπεριλάβουν:

1. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα: α) ότι έλαβε γνώση των απαιτήσεων της υπ.αρ.....(παρούσας) Τεχνικής Έκθεσης, των όρων και των συνθηκών για την «Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026» και τους αποδέχεται πλήρως, β) περί επάρκειας του εξοπλισμού (εργαλεία, όργανα μέτρησης κ.ο.κ.) που διαθέτει, ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της παρούσας
2. Υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, όπου θα δηλώνονται τα στοιχεία του προσωπικού που θα απασχολήσει κατά την παροχή υπηρεσιών της παρούσας εάν επιλεγεί ανάδοχος σύμφωνα με το κεφάλαιο Δ της παρούσας. Συγκεκριμένα απαιτείται να αναγράφονται κατ' ελάχιστον:
 - Το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός άδειας ασκήσεως επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού (ΠΕ ή ΤΕ).
 - Το ονοματεπώνυμο και ο αριθμός της βεβαίωσης αναγγελίας (σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013) του Τεχνίτη Ηλεκτρολόγου Α' Ειδικότητας.
3. Ευκρινές φωτοαντίγραφο της Άδειας Ασκήσεως Επαγγέλματος του Ηλεκτρολόγου ή Μηχανολόγου Μηχανικού (ΠΕ ή ΤΕ).
4. Ευκρινές φωτοαντίγραφο της Βεβαίωσης Αναγγελίας του τεχνίτη Ηλεκτρολόγου Α' Ειδικότητας (σύμφωνα με το ΠΔ 108/2013).
5. Πιστοποιητικό ISO 9001:2015, εν ισχύ, του διαγωνιζόμενου οικονομικού φορέα για την συντήρηση, και τον έλεγχο Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών.
6. Έγγραφο αναθέτουσας αρχής – ή ιδιωτικού φορέα στα οποία βεβαιώνεται ότι ο Διαγωνιζόμενος Οικονομικός Φορέας έχει εκτελέσει, κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2023,2024,2025), μία ή περισσότερες συμβάσεις συντήρησης δέκα (10) κατ' ελάχιστον (στο σύνολο) Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών. Στην περίπτωση ιδιωτικού φορέα, απαιτείται συνημμένα η προσκόμιση φωτοαντίγραφου του/ων τιμολογίου/ων παροχής υπηρεσιών.

ΣΤ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πριν από την κατάθεση της προσφοράς τους, οι διαγωνιζόμενοι έχουν την δυνατότητα να επικοινωνήσουν με το Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών της Περιφερειακής Δ/σης Σύρου (κ. Φιλίππου Ρόδη, τηλ. 22810-97008, technik@syros.aegean.gr) προκειμένου να ενημερωθούν για το φυσικό αντικείμενο και να επισκεφθούν το κτίριο στο οποίο πρόκειται να γίνονται οι επισκέψεις.

Η παρούσα Τεχνική Έκθεση συντάχθηκε από το Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών της Περιφερειακής Δ/σης Σύρου, προκειμένου να εκτελεστεί η «Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026»

Περιφερειακό Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών Σύρου
(όπως έχει επισυναφθεί στο Τεχνικό δελτίο πράξης MIS 5226110,
ΑΔΑ Απόφασης: [9ΦΞ246ΝΚΠΔ-73Γ](#))

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

CHECKLIST Νο1

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026».

ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΖΕΥΓΟΥΣ		
Κτίριο :		
Θέση :		
Ονομαστική Ισχύς :kVA		
A/A	Περιγραφή Εργασίας	ΕΛΕΓΧΟΣ
1.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρων καυσίμου	
2.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου αέρα (όπου απαιτείται)	
3.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου λαδιού	
4.	Προμήθεια και αντικατάσταση λιπαντικού ελαίου	
5.	Ρύθμιση βαλβίδων (εάν απαιτείται)	
6.	Προμήθεια και αντικατάσταση ιμάντα ανεμιστήρα (εάν απαιτείται)	
7.	Έλεγχος κατάστασης ψυκτικού υγρού και αντικατάσταση ή συμπλήρωση εάν απαιτείται	
8.	Γενικός καθαρισμός ηλεκτρογεννήτριας και περιβάλλοντα χώρου	
9.	Έλεγχος συσφίξεων ηλεκτρικών συνδέσεων	
10.	Έλεγχος συστήματος φόρτισης συσσωρευτή/ών	
11.	Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται	
12.	Έλεγχος τάσης και συχνότητας ηλεκτρογεννήτριας	
13.	Έλεγχος πίνακα μεταγωγής	
14.	Έλεγχος κυκλωμάτων προστασίας	
15.	Έλεγχος ετοιμότητας Η/Ζ	
16.	Έλεγχος και Μέτρηση γειώσεων ηλεκτρογεννήτριας	
17.	Έλεγχος βάσεων κινητήρα σε κατάσταση λειτουργίας	
18.	Καταγραφή παραμέτρων λειτουργίας (φορτίο, πιέσεις, θερμοκρασίες κ.α.)	
19.	Δοκιμές καλής λειτουργίας	
20.	Πλήρωση (εάν απαιτείται) με σταθεροποιητή πετρελαίου και βελτιωτικό diesel στο ντεπόζιτο του Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους.	
	Άλλο	

CHECKLIST Νο2

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026».

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΟΥ ΖΕΥΓΟΥΣ

Κτίριο :

Θέση :

Ονομαστική Ισχύς :kVA

A/A	Περιγραφή Εργασίας	ΕΛΕΓΧΟΣ
1.	Οπτικός έλεγχος βοηθητικού εξοπλισμού	
2.	Οπτικός έλεγχος οργάνων μέτρησης και ενδείξεων	
3.	Οπτικός έλεγχος καλωδίων ισχύος και βοηθητικών	
4.	Έλεγχος λειτουργίας κυκλωμάτων αυτοματισμού και προστασίας	
5.	Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ένδειξης και μετρήσεων	
6.	Έλεγχος λειτουργίας πίνακα ισχύος και αυτοματισμού	
7.	Έλεγχος στάθμης υγρών μπαταρίας (εάν απαιτείται)	
8.	Έλεγχος στάθμης καυσίμου	
9.	Έλεγχος στάθμης αντιψυκτικού και ελαίου λίπανσης και συμπλήρωση εάν απαιτείται	
10.	Έλεγχος διαρροών νερού, λαδιού και καυσίμου	
11.	Έλεγχος πάσης φύσεως σωλήνων	
12.	Έλεγχος φόρτισης μπαταριών	
13.	Έλεγχος αναθυμιάσεων	
14.	Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται	
15.	Έλεγχος θερμοκρασίας νερού	
16.	Έλεγχος πίεσης λαδιού	
17.	Έλεγχος στροφών κινητήρα - συχνότητας γεννήτριας	
18.	Έλεγχος ιμάντων και αντικατάσταση εάν απαιτείται	
19.	Έλεγχος κολλάρων	
20.	Έλεγχος εκκινητή	
21.	Έλεγχος εναλλακτήρα	
22.	Γενικοί έλεγχοι καλής λειτουργίας του Η/Ζ με φορτίο	
23.	Συμπλήρωση (εάν απαιτείται) με σταθεροποιητή πετρελαίου και βελτιωτικό diesel στο ντεπόζιτο του Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους	
	Άλλο	

CHECKLIST Νο3

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026».

ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ

Κτίριο :

Θέση :

Ονομαστική Ισχύς :kVA

A/A	Περιγραφή Εργασίας	ΕΛΕΓΧΟΣ
1.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρων καυσίμου	
2.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου αέρα (όπου απαιτείται)	
3.	Προμήθεια και αντικατάσταση φίλτρου λαδιού	
4.	Προμήθεια και αντικατάσταση λιπαντικού ελαίου	
5.	Ρύθμιση βαλβίδων (εάν απαιτείται)	
6.	Προμήθεια και αντικατάσταση ιμάντα (εάν απαιτείται)	
7.	Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται	
8.	Έλεγχος κατάστασης ψυκτικού υγρού και αντικατάσταση ή συμπλήρωση εάν απαιτείται	
9.	Γενικός καθαρισμός ου αντλητικού συγκροτήματος και του περιβάλλοντα χώρου	
10.	Έλεγχος συσφίξεων ηλεκτρικών συνδέσεων	
11.	Έλεγχος συστήματος φόρτισης συσσωρευτή/ών	
12.	Έλεγχος πίνακα μεταγωγής	
13.	Έλεγχος ετοιμότητας πετρελαιοκινητήρα	
14.	Έλεγχος βάσεων κινητήρα σε κατάσταση λειτουργίας	
15.	Δοκιμές καλής λειτουργίας	
	Άλλο	
	Άλλο	

CHECKLIST Νο4

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026».

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΗΡΑ		
Κτίριο :		
Θέση :		
Ονομαστική Ισχύς :kVA		
A/A	Περιγραφή Εργασίας	ΕΛΕΓΧΟΣ
1.	Οπτικός έλεγχος βοηθητικού εξοπλισμού	
2.	Οπτικός έλεγχος οργάνων μέτρησης και ενδείξεων	
3.	Οπτικός έλεγχος καλωδίων ισχύος και βοηθητικών	
4.	Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ένδειξης	
5.	Έλεγχος στάθμης υγρών μπαταρίας (εάν απαιτείται)	
6.	Έλεγχος στάθμης καυσίμου	
7.	Έλεγχος στάθμης αντιψυκτικού υγρού και ελαίου λίπανσης και συμπλήρωση εάν απαιτείται	
8.	Έλεγχος διαρροών νερού, λαδιού και καυσίμου	
9.	Έλεγχος πάσης φύσεως σωλήνων	
10.	Έλεγχος φόρτισης μπαταριών	
11.	Έλεγχος αναθυμιάσεων	
12.	Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών και αντικατάσταση εάν απαιτείται	
13.	Έλεγχος θερμοκρασίας νερού	
14.	Έλεγχος πίεσης λαδιού	
15.	Έλεγχος στροφών κινητήρα	
16.	Έλεγχος ιμάντων	
17.	Έλεγχος κολλάρων	
18.	Έλεγχος εκκινητή	
19.	Πλήρωση (εάν απαιτείται) με σταθεροποιητή πετρελαίου και βελτιωτικό diesel στο ντεπόζιτο του Ηλεκτροπαραγωγού ζεύγους	
	Άλλο	

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:

«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026»

ΠΡΟΣ:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΥΡΟΥ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜ. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Κωνσταντινουπόλεως 1, Ερμούπολη, τ.κ. 84100

techniki@syros@aegean.gr

Επωνυμία οικονομικού φορέα

ΑΦΜ

Έδρα

Οδός Αριθμός.....

Τηλέφωνο

E-mail:

Περιγραφή είδους/υπηρεσίες	Προσφερόμενη τιμή σε € προ ΦΠΑ	ΦΠΑ 24%	Προσφερόμενη Συνολική Τιμή σε € με ΦΠΑ
«Παροχή υπηρεσιών συντήρησης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του Η/Ζ και του πετρελαιοκινητήρα του Πανεπιστημίου Αιγαίου στη Σύρο για το έτος 2026»			

ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΤΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ):

.....

Ο προσφέρων

.....

(Ημερομηνία, υπογραφή)