



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤ. & ΕΚΠ.
ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΧΡΗΜΑΤΙΚΟΥ
Τηλέφωνο: 22990 21437
ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 8039/1/2-η'

Μαρκόπουλο, 10/1/2025

ΠΡΟΣ:

1. ΛΟΥΛΟΥΔΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ ΜΟΝ. ΙΚΕ
e-mail: info@louloudis.com.gr
2. EXPRESS Ε.Π.Ε.
e-mail: info@express-substations.gr
3. SAFETY ENGINEER
e-mail: info@safetyengineer.gr
4. ΔΑΜΙΑΝΟΣ ΑΝΤ. ΙΩΣΙΦΙΔΗΣ
e-mail: dios@dios.com.gr

Θέμα: «Πρόσκληση υποβολής προσφορών για τις εργασίες: α) συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ. και β) ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ. στις Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Σκοπευτηρίου στο Μαρκόπουλο Αττικής, για τις ανάγκες του έτους 2025.»

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	Δ/ΝΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	Με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/2016 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ	Εργασίες συντήρησης / ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων
ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ	Πλέον συμφέρουσα από οικονομικής απόψεως προσφορά, βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).
ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	21/1/2025, ώρα 10.00 π.μ
ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ	Από την υπογραφή της σύμβασης έως την 31/12/2025
ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ (CPV) :	50711000_2
Φ.Π.Α.	Ο εκάστοτε ισχύων.
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΕΙ	Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον προϋπολογισμού εξόδων του Φορέα 1057 Ειδικού Φορέα 201-9900600 Δ/νση Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων, ΑΛΕ 2420389001 του οικονομικού έτους 2025, σύμφωνα με την υπ' αριθ. 8045/22/689-1 από 03/01/2025 Απόφαση Ανάλυσης Υποχρέωσης (ΑΔΑΜ:25REQ016120550.)
ΣΥΝΟΛΟ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΕΠΙ %	<u>Ανάλυση:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 2,72% υπέρ Τ.Ε.Α.Π.Α.Σ.Α. / ΤΠΑΣ • 2,72% υπέρ Μ.Τ.Σ.

	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	Κατά την πληρωμή θα παρακρατείται ο προβλεπόμενος από το άρθρο 64 του Ν.4172/13, όπως ισχύει, φόρος εισοδήματος, ήτοι 8%.

1. Αντικείμενο προμήθειας και προϋπολογισμός

Η Υπηρεσία μας ανακοινώνει ότι προτίθεται να προβεί με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/2016 με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, για τις εργασίες: α) συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ. και β) ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ. στις Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Σκοπευτηρίου στο Μαρκόπουλου Αττικής, για τις ανάγκες του έτους 2025.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των είκοσι πέντε χιλιάδων ευρώ #25.000,00#€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α..

Για τη δέσμευση του συνολικού ποσού, έχει ληφθεί η υπ' αριθ. 8045/22/689-1 από 03/01/2025 **Απόφαση Ανάλυσης Υποχρέωσης** από Γ.Δ.Ο.Υ.Ε.Σ / Διεύθυνση Δημοσιονομικής Διαχείρισης (Α.Δ.Α.Μ.:24REQ016120550).

Η ανωτέρω προμήθεια κατατάσσεται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): **50711000_2**.

Τόπος παράδοσης της εργασίας κτίριο #2 & 4 της Δ/σης Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων, Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Σκοπευτηρίου Μαρκοπούλου - Τ.Κ 19003.

Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της, έως την 31/12/2025.

Το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, με αιτιολογημένη εισήγησή του με βάση το κριτήριο ανάθεσης, θα εισηγηθεί την ανάθεση της σύμβασης σε έναν Ανάδοχο.

Οι εργασίες συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης και λοιπές ειδικές απαιτήσεις, περιλαμβάνονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι΄: ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της παρούσας πρόσκλησης.

2. Κατάρτιση και υποβολή προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται μέχρι και την **21/1/2025** και ώρα **10.00 π.μ.** στη Δ/ση Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων, κτίριο 2, Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Σκοπευτηρίου Μαρκοπούλου - Τ.Κ 19003. Οι προσφορές μπορούν να κατατεθούν στην ως άνω διεύθυνση ως εξής:

1. Προσωπικώς ή με εκπρόσωπό τους,

2. Ταχυδρομικώς, επί αποδείξει.

3. Εναλλακτικά, οι προσφορές μπορούν να αποσταλούν με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στην διεύθυνση deadgdx@astynomia.gr.

Προσφορά που είτε υποβλήθηκε μετά την καθορισμένη ημερομηνία και ώρα, είτε ταχυδρομήθηκε έγκαιρα αλλά δεν έφθασε έγκαιρα στην Υπηρεσία, δεν θα λαμβάνεται υπόψη και θα επιστρέφεται στον ενδιαφερόμενο.

2.1 Περιεχόμενο προσφοράς

Οι προσφορές δεν πρέπει να φέρουν παρατυπίες και διορθώσεις (σβησίματα, διαγραφές, προσθήκες, κλπ.). Αν υπάρχει διόρθωση, προσθήκη κλπ θα πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και να έχει μονογραφεί από τον προσφέροντα.

Εναλλακτικές προσφορές δεν θα γίνονται δεκτές. Επίσης δεν γίνονται δεκτές προσφορές που ξεπερνούν τον προϋπολογισμό, καθώς και όσες παρελήφθησαν εκπρόθεσμα.

Οι προσφέροντες δεν δικαιούνται ουδεμία αποζημίωση για δαπάνες σχετικές με τη συμμετοχή τους.

Οι προσφέροντες θεωρείται ότι αποδέχονται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της πρόσκλησης και δεν δύνανται, με την προσφορά τους ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο να αποκρούσουν ευθέως ή εμμέσως τους όρους αυτούς.

3. Τιμές

Στις προσφερόμενες τιμές (χωρίς ΦΠΑ) θα περιλαμβάνονται:

- Η αξία του προσφερόμενου προϊόντος σε ΕΥΡΩ.
- Όλες οι υπέρ τρίτων κρατήσεις ως και δασμοί, τέλη καθώς και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις άλλες αμοιβές και επιβαρύνσεις (π.χ. κόστος μεταφοράς).
- Όλες οι δαπάνες ασφάλισης των ειδών / εργασιών, μέχρι την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή τους από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής .

4. Ειδικό όροι

Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει από τους συμμετέχοντες στοιχεία απαραίτητα για την τεκμηρίωση των προσφερόμενων τιμών, οι δε ανάδοχοι υποχρεούνται να τα παρέχουν.

Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς. Σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της προσφοράς, οι υποψήφιοι ανάδοχοι δεν δικαιούνται, κατά τη γνωστοποίηση της συγκατάθεσής τους για την παράταση αυτή, να υποβάλλουν νέους πίνακες τιμών ή να τους τροποποιήσουν. Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής τιμών απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί κατά την εκτέλεση της σύμβασης τις υποχρεώσεις στους τομείς περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.

5. Άλλοι Όροι

Η προσφορά θα έχει τιμή για το σύνολο των **εργασιών σύμφωνα με την οικονομική προσφορά.**

6. Αξιολόγηση προσφορών- Ανάθεση

Το κριτήριο ανάθεσης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει της τιμής (συνολικά χαμηλότερη τιμή προ ΦΠΑ). Σε περίπτωση ύπαρξης περισσότερων της μίας αποδεκτών ισότιμων προσφορών, η ανάθεση γίνεται με κλήρωση μεταξύ των υποψήφιων αναδόχων .

Επιπλέον η Αναθέτουσα Αρχή, διατηρεί το δικαίωμα για ματαίωση της διαδικασίας (άρθρο 106, του Ν. 4412/2016, ως ισχύει) και την επανάληψή της με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών. Οι συμμετέχοντες δεν έχουν καμιά οικονομική απαίτηση σε τέτοια περίπτωση.

7. Αποδεικτικά Μέσα

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, ως ισχύει , οι προσφέροντες οφείλουν την υποβολή των κάτωθι δικαιολογητικών επί ποινή αποκλεισμού κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς.

➤ Απόσπασμα ποινικού μητρώου (έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την ημερομηνία υποβολής του) για Γενική Χρήση. Η υποχρέωση αφορά :

(i) Εάν ο οικονομικός φορέας είναι φυσικό πρόσωπο, το ίδιο το φυσικό πρόσωπο.

(ii) Εάν ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο, καταστατικό της εταιρίας σε ισχύ από το οποίο θα προκύπτει η εταιρική μορφή.

- στις περιπτώσεις εταιριών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) , προσωπικών εταιριών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιριών(Ι.Κ.Ε.) , η υποχρέωση αφορά τους διαχειριστές.

- στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιριών (Α.Ε.), η υποχρέωση αφορά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

- Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου τους νόμιμους εκπροσώπους του.

➤ στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται:

Για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της σε αρμόδια αρχή (πχ ΓΕΜΗ), προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

➤ **στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι είτε φυσικό είτε νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές του στο Γ.Ε.ΜΗ. προσκομίζει:**

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών, Γενικό Πιστοποιητικό του Γ.Ε.ΜΗ.,όπως αυτό εκδίδεται κατά περίπτωση, αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις: Τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

(Οι ως άνω υπεύθυνες δηλώσεις γίνονται αποδεκτές, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.)

➤ **Πιστοποιητικά όλων των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης από τα οποία να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι ενήμερος ως προς τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) έκδοσης έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους (στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος σε αυτά) τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς**

➤ **Πιστοποιητικό αρμόδιας Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο οικονομικός φορέας είναι ενήμερος ως προς τις φορολογικές του υποχρεώσεις έκδοσης έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους (στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος σε αυτά) τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς.**

➤ **Πιστοποιητικά: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και 45001:2018 ή ισοδύναμα, για το θεματικό πεδίο δραστηριοτήτων "Εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης "**

Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν να έχουν επικαιροποιημένα τα ανωτέρω δικαιολογητικά καθόσον ο αναθέτων φορέας μπορεί να ζητεί την υποβολή όλων ή ορισμένων εξ αυτών σε οποιοδήποτε χρονικό

σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας , και όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο για να διασφαλιστεί η ορθή διεξαγωγή της.

8. Φόροι – κρατήσεις (Άρθρο 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016 ως ισχύει)

Η αμοιβή του αναδόχου υπόκειται στις ακόλουθες κρατήσεις :

- κράτηση ύψους 2,72% υπέρ Τ.Ε.Α.Π.Α.Σ.Α. / ΤΠΑΣ.
- κράτηση ύψους 2,72% υπέρ Μ.Τ.Σ.
- κράτηση ύψους 0,10% για συμβάσεις άνω των χιλίων (1.000,00 €) ευρώ υπέρ των λειτουργικών

αναγκών της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ, βάσει του Νόμου 4912/2022 (ΦΕΚ Α 59) ως ισχύει, επί της καθαρής αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής ή και τροποποιητικής σύμβασης.

➤ **παρακράτηση φόρου 8%** επί της καθαρής συμβατικής αξίας των υπηρεσιών, (άρθρο 64 Ν.4172/2013).

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει την Αρχή.

9. Παραλαβή (Άρθρο 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016 ως ισχύει)

Τόπος παράδοσης της εργασίας: Κτίριο #2 &4 της Δ/σης Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων, Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Σκοπευτηρίου Μαρκοπούλου - Τ.Κ 19003.

Χρόνος παράδοσης : από την υπογραφή της σύμβασης έως την 31/12/2025.

Η Αρχή υποχρεούται να μεριμνήσει για τη συγκρότηση-σύσταση Επιτροπής οριστικής παραλαβής της **εργασίας** με Απόφαση του Διευθυντή της Δ/σης Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων, καθώς και για την αποστολή όλων των προβλεπόμενων, από την κείμενη νομοθεσία, δικαιολογητικών πληρωμής για εκκαθάριση, στην Γ.Δ.Ο.Υ.Ε.Σ / Διεύθυνση Ελέγχου Εκκαθάρισης και Πληρωμής Δαπανών.

10. Πληρωμή (Άρθρο 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016 ως ισχύει)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Υπηρεσία, το σχετικό τιμολόγιο και λοιπά δικαιολογητικά πληρωμής, όπως αυτά περιγράφονται, που τον αφορούν στην Αρχή, η ημερομηνία εκδόσεως των οποίων (τιμολόγιο – λοιπά παραστατικά) δεν μπορεί να είναι προγενέστερη της ημερομηνίας συντάξεως του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής αυτής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος στον Ανάδοχο, θα γίνει με το 100% της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή της **εργασίας**.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνεται με χρηματικό ένταλμα, για την έκδοση του οποίου απαιτούνται:

➤ Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής το οποίο συντάσσεται από αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής της Αρχής.

- Τιμολόγιο του αναδόχου
- Πιστοποιητικό Φορολογικής Ενημερότητας
- Πιστοποιητικά Ασφαλιστικής Ενημερότητα

Πέραν των ανωτέρω δικαιολογητικών οι αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μπορούν να ζητήσουν και οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό, εφόσον προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία ή στα έγγραφα της σύμβασης.

3. Η αμοιβή του αναδόχου επιβαρύνεται με τις νόμιμες κρατήσεις και υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος, σύμφωνα με τα οριζόμενα σε προηγούμενη παράγραφο .

4. Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες, από την υποβολή του τιμολογίου παροχής υπηρεσιών από αυτόν, υπό την προϋπόθεση ότι πριν την έκδοση αυτού (τιμολογίου) έχει προηγηθεί η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής των

παρεχόμενων υπηρεσιών, η αναθέτουσα αρχή (οφειλέτης), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Υποπαράγραφο Ζ' «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2011/7 της 16ης Φεβρουαρίου 2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές» του Ν. 4152/2013 (Α'-107), καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο (δανειστής). Το ύψος των τόκων υπερημερίας που είναι υποχρεωμένη να καταβάλει η αναθέτουσα αρχή υπολογίζεται με βάση το επιτόκιο αναφοράς, το οποίο για το πρώτο εξάμηνο του σχετικού έτους είναι το επιτόκιο που ίσχυε την 1η Ιανουαρίου του εν λόγω έτους και για το δεύτερο εξάμηνο του σχετικού έτους, το επιτόκιο που ίσχυε την 1η Ιουλίου του εν λόγω έτους.

Συνημμένα:

Παράρτημα Ι': ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο
Διευθυντής
Δ/σης Ειδικών Αστυνομικών Δυνάμεων
ΠΡΩΤΟΣΙΛΑΟΣ ΚΩΣΤΑΖΟΣ
Υποστράτηγος

Παράρτημα Ι΄**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

(Αφορά στην συντήρηση και ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ./Α.Ε.Α. στο Μαρκόπουλο Αττικής)

Σε χώρους του πρώην Ολυμπιακού Σκοπευτηρίου στο Μαρκόπουλο Αττικής, όπου στεγάζεται η Δ.Ε.Α.Δ./Α.Ε.Α. υφίστανται ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις αρμοδιότητας ανωτέρω Υπηρεσίας, οι οποίες χρίζουν τακτικής ετήσιας συντήρησης για την ορθή, κανονική και ασφαλή λειτουργία τους. Συγκεκριμένα στο σημείο λειτουργούν δύο (2) Υποσταθμοί Μέσης/Χαμηλής Τάσης σε χώρους των κτιρίων 2 και 4 που περιλαμβάνουν τρεις (3) Μετασχηματιστές Ξηρού Τύπου (δύο των 2.000 KVA και ένας των 1.000 KVA), τρία (3) Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (δύο ισχύος 500 KVA και ένα ισχύος 400 KVA) και δύο συστήματα αδιάλειπτης παροχής (UPS) ισχύος 40 KVA και 10 KVA.

Ο προαναφερόμενος εξοπλισμός χρήζει τακτικής ετήσιας συντήρησης, συνεχούς παρακολούθησης και πραγματοποίησης βασικών χειρισμών. Με την παρούσα περιγράφονται αναλυτικά οι ανωτέρω εργασίες τακτικής συντήρησης, οι οποίες δύναται να πραγματοποιηθούν μόνο από εξειδικευμένο ιδιωτικό συνεργείο. Επιπλέον, τονίζεται ότι οι ανωτέρω εγκαταστάσεις βρίσκονται σε διαρκή λειτουργία τα τελευταία είκοσι έτη, πράγμα που καθιστά επιτακτική και άμεση την ανάγκη υλοποίησης της παρούσας.

Η κατάσταση των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων της κρίνεται καλή και αυτά δύναται να λειτουργήσουν σωστά και με ασφάλεια οπότε χρειασθεί. Παρόλα αυτά η τακτική συντήρηση αυτών είναι αναγκαία. Τονίζεται ότι οι εν λόγω ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις τροφοδοτούν με ρεύμα κρίσιμα φορτία, μεταξύ αυτών είναι το κέντρο μεταγωγής του TETRA, το data center της Δ/νσης Πληροφορικής/Α.Ε.Α., το σύστημα entry-exit της Δ/νσης Προστασίας Συνόρων/Α.Ε.Α., χώροι της Ε.Κ.Α.Μ./Δ.Ε.Α.Δ. κτλ.

Για την ορθή, κανονική και ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων καθώς και για την προστασία του προσωπικού πρέπει να γίνουν οι παρακάτω εργασίες συντήρησης.

Πιο αναλυτικά το σύνολο των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εργασιών της παρούσας περιλαμβάνει:

1. Ετήσια Συντήρηση Υποσταθμών Μέσης/Χαμηλής Τάσης

Το ετήσιο πρόγραμμα περιοδικού ελέγχου και συντηρήσεως θα περιλαμβάνει δύο τακτικές επισκέψεις το χρόνο, ενώ επιπλέον ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε έκτακτη βλάβη ως εξής :

- Εξαμηνιαία επίσκεψη τεχνικού για τον οπτικό έλεγχο και πιθανή εργασία συντήρησης του Υποσταθμού (1ο Εξάμηνο)

- Ετήσια τακτική συντήρηση του Υποσταθμού (2ο Εξάμηνο)

- Υποβολή υπομνήματος (ανά εξάμηνο) σχετικά με τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις, τα αποτελέσματα των μετρήσεων, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία της εγκατάστασης.

- **Δυνατότητα αντιμετώπισης έκτακτης βλάβης, όλο τον χρόνο/24 ώρες την ημέρα.** Ο ανάδοχος οφείλει να είναι στο χώρο του Υποσταθμού **εντός 2 ωρών** από τη στιγμή που θα του γίνει η τηλεφωνική ειδοποίηση.

- Παρουσία στο σημείο για χειρισμούς Πινάκων Μέσης/Χαμηλής Τάσης για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί (π.χ. συντήρηση ΔΕΔΔΗΕ).

A. Συντήρηση Χώρων Μέσης Τάσης :

- Έλεγχος και καθαρισμός κυψελών Μέσης Τάσης
- Έλεγχος λειτουργίας διακοπών ισχύος, αποζευκτικών διατάξεων και ακροκιβωτίων
- Καθαρισμός και λίπανση διακοπών μέσης τάσης
- Σύσφιξη μπαρών
- Έλεγχος μονωτήρων
- Έλεγχος και ρυθμίσεις προστασιών
- Έλεγχος ακροκιβωτίων και φυσιγγίων του πίνακα Μέσης Τάσης
- Μέτρηση γείωσης Υποσταθμού

- Μέτρηση μόνωσης καλωδίων μέσης τάσης
- Έλεγχος των ζυγών και ρύθμιση
- Καθαρισμός για την εξασφάλιση της λειτουργίας της εγκατάστασης
- Έλεγχος σταθερότητας των συνδέσεων.
- Έλεγχος λειτουργίας όλων των βοηθητικών κυκλωμάτων
- Καταγραφή ενδείξεων του οργάνου που βρίσκεται στο πεδίο προστασίας του μετασχηματιστή και κυρίως στο σφάλμα ως προς γη
- Έλεγχος λειτουργίας ηλεκτρονόμων προστασίας Μ/Σ με χρήση συσκευής εντάσεως

Β. Συντήρηση Μετασχηματιστών

Μ/Σ Ξηρού Τύπου

- Έλεγχος και καθαρισμός μονωτήρων και ακροκιβωτίων
- Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης
- Γενικός καθαρισμός (έλεγχος) του χώρου, των Μ/Στών καθώς και των υπολοίπων εξαρτημάτων στο χώρο ως τον πίνακα Χ.Τ.
- Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης
- Έλεγχος εξαερισμού χώρου Μ/Στων
- Καθαρισμός του ανεμιστήρα εξαερισμού και έλεγχος της κατάστασής του
- Έλεγχος του σώματος του Μ/Σ
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των προστασιών του
- Έλεγχος και σύσφιξη μπαρών και καλωδίων
- Έλεγχος διαρροών
- Εξαέρωση των μονωτήρων
- Καθαρισμός εσωτερικών πηνίων
- Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρων του χώρου
- Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου
- Έλεγχος θερμοκρασίας Μ/Στών
- Έλεγχος περιμετρικής γειώσεως χώρου και μεταλλικών τμημάτων
- Έλεγχος στεγανότητας χώρου
- Έλεγχος - καθαρισμός Μ/Στών
- Έλεγχος - καθαρισμός καλωδίων Μέσης & Χαμηλής Τάσης στο χώρο των Μ/Στών
- Έλεγχος - καθαρισμός ακροκιβωτίων Μέσης Τάσης
- Έλεγχος της κατάστασης της ρητίνης των Μ/Στών.
- Έλεγχος και καταγραφή θερμοκρασιών Μ/Στών, εφόσον υποστηρίζεται από τα όργανα του πίνακα προστασίας αυτών.
- Έλεγχος των θερμοαντιστάσεων, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την μέτρηση της θερμοκρασίας των τυλιγμάτων των Μ/Στών.
- Έλεγχος οργάνων προστασίας Μ/Στών
- Έλεγχος και συντήρηση του πίνακα προστασίας των πυκνωτών μόνιμης αντιστάθμισης
- Έλεγχος σωστής λειτουργίας των πυκνωτών μόνιμης αντιστάθμισης
- Έλεγχος και μετρήσεις ηλεκτρικής συνέχειας γειώσεων (περιμετρική γείωση, γειώσεις Μ/Στών κ.τ.λ.)
- Καθαρισμός χώρου

Γ. Συντήρηση Γενικών Πινάκων Χαμηλής Τάσης

- Έλεγχος και ρύθμιση γενικών και μερικών διακοπών
- Έλεγχος για ρύπανση, φθορά, διάβρωση και έλεγχος στερέωσης
- Μέτρηση γειώσεων
- Συντήρηση και έλεγχος καλής λειτουργίας αυτοματισμού μεταγωγής Η/Ζ-ΔΕΗ
- Έλεγχος και ρύθμιση γενικών και μερικών διακοπών
- Έλεγχος και σύσφιξη μπαρών και καλωδίων

- Καθαρισμός χώρου
- Έλεγχος πυκνωτών αντιστάθμισης
- Μέτρηση πυκνωτών αντιστάθμισης άεργου φορτίου – έλεγχος τιμής συνφ
- Έλεγχος οπτικοακουστικής ένδειξης προστασιών Υποσταθμού
- Έλεγχος θερμοκρασίας
- Έλεγχος και συντήρηση ακροκιβωτίων
- Έλεγχος μηχανικών μερών των διακοπών Χ.Τ.
- Έλεγχος λειτουργίας οργάνων ενδείξεων & ελέγχου
- Έλεγχος πηνίων εργασίας & ελλείψεως τάσεως στους γενικούς διακόπτες Χ.Τ.
- Έλεγχος και δοκιμή λειτουργικότητας διακοπών

Πεδία Διανομών

- Έλεγχος και ρύθμιση γενικών και μερικών διακοπών και λίπανσης αυτών (όπου απαιτείται)
- Μέτρηση γειώσεων
- Έλεγχος και σύσφιξη μπαρών και καλωδίων
- Μέτρηση μονώσεων καλωδίων από Γενικό Πίνακα μέχρι Πεδία Διανομής
- Καθαρισμός χώρου

Δ. Γενική Συντήρηση Υποσταθμών

- Εξωτερικός καθαρισμός του Υποσταθμού
- Γενικός καθαρισμός των χώρων του Υποσταθμού
- Γενικές ρυθμίσεις και συσφίξεις όπου είναι απαραίτητο
- Έλεγχος λειτουργίας πυκνωτών
- Έλεγχος λειτουργίας των οργάνων μέτρησης
- Έλεγχος λειτουργίας γενικού διακόπτη καθώς και των βοηθητικών κυκλωμάτων
- Έλεγχος πεδίου πυκνωτών
- Έλεγχος φωτισμού, σήμανσης
- Έλεγχος πυρασφάλειας
- Έλεγχος προστατευτικών μέσων

Ε. Στους υποσταθμούς θα πρέπει να πραγματοποιηθούν με διακριβωμένα όργανα οι παρακάτω μετρήσεις:

- Μέτρηση ηλεκτρονόμων Μ.Τ,
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης με τάση 10 KV
- Μέτρηση λόγου μετασχηματισμού
- Μέτρηση αντίστασης τυλιγμάτων
- Μέτρηση διηλεκτρικής απορρόφησης
- Μέτρηση εφαπτομένης δ μετασχηματιστή
- Μέτρηση γείωσης
- Μέτρηση αντίστασης επαφών διακοπών μέσης τάσης με ρεύμα 200A
- Μέτρηση δείκτη πόλωσης
- Μέτρηση χωρητικότητας πυκνωτών αντιστάθμισης
- Θερμογραφικός έλεγχος υποσταθμών
- Καταγραφή ποιότητας ισχύος
- Μέτρηση αρμονικής παραμόρφωσης
- Μέτρηση της μόνωσης των τυλιγμάτων Μ/Τ, Χ/Τ των Μ/Στών (Insulation Test)
- Μέτρηση της αντίστασης των τυλιγμάτων Μ/Τ, Χ/Τ των Μ/Στών (Wiring Resistance Test)
- Μέτρηση λόγου μετασχηματισμού (Turn Ratio Test)
- Μέτρηση γείωσης ουδέτερου κόμβου Μ/Στών
- Μέτρηση γείωσης μεταλλικών μερών.

- Μέτρηση γειώσεων προστασίας και λειτουργίας
- Μέτρηση αντίστασης μόνωσης καλωδίων και μετασχηματιστή με τάσης 10KV και δυνατότητα μέτρησης έως 20TΩ
- Μέτρηση ρεύματος διέγερσης
- Μέτρηση χωρητικότητας πυκνωτών

Υποβολή υπομνήματος σχετικά με τις εργασίες που έγιναν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις, τις μετρήσεις, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία του Υποσταθμού.

2. Συντήρηση Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών

Θα εφαρμοσθεί πρόγραμμα ελέγχου και συντηρήσεως που θα περιλαμβάνει εργασίες οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, ενώ επιπλέον ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε έκτακτη βλάβη, ως εξής :

- Εξαμηνιαία επίσκεψη τεχνικού για τον οπτικό έλεγχο και πιθανή εργασία συντήρησης των Η/Ζ (1ο Εξάμηνο)

- Ετήσια τακτική συντήρηση των Η/Ζ (2ο Εξάμηνο)

- Υποβολή υπομνήματος (ανά εξάμηνο) σχετικά με τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις, τα αποτελέσματα των μετρήσεων, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία της εγκατάστασης.

- **Δυνατότητα αντιμετώπισης έκτακτης βλάβης, όλο το χρόνο/24 ώρες την ημέρα.** Ο ανάδοχος οφείλει να είναι στο χώρο των Η/Ζ εντός 2 ωρών από τη στιγμή που θα του γίνει η τηλεφωνική ειδοποίηση.

- Παρουσία στο σημείο για χειρισμούς Η/Ζ για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί (π.χ. συντήρηση ΔΕΔΔΗΕ).

A. Βασική Συντήρηση Η/Ζ που περιλαμβάνει τα κάτωθι :

- 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
- Έλεγχος ψυγείου
- Καθαρισμός προφίλτρου και αποστράγγιση νερού
- Καθαρισμός αερισμού δεξαμενής πετρελαίου
- Έλεγχος αεραγωγών και αερισμού γεννήτριας
- Έλεγχος αντλίας ψυκτικού υγρού
- Έλεγχος λειτουργίας οργάνων, μίζας και ενδεικτικών λυχνιών
- Έλεγχος καλωδιώσεων και συνδέσεων
- Έλεγχος καλής λειτουργίας του πίνακα αυτοματισμού
- Έλεγχος καλής λειτουργίας μεταγωγικού διακόπτη
- Έλεγχος εξάτμισης κινητήρα
- Έλεγχος αντικραδασμικών βάσεων
- Γενικός Καθαρισμός χώρου

B. Επιπλέον συντήρηση που θα περιλαμβάνει:

- Έλεγχος φίλτρων καυσίμου

- Έλεγχος φίλτρου αέρα και καθαρισμός
- Έλεγχος φίλτρου λαδιού
- Έλεγχος δεξαμενής καυσίμου
- Έλεγχος βαλβίδων
- Έλεγχος κατάστασης συσσωρευτών
- Έλεγχος θερμοκρασίας νερού
- Έλεγχος πίεσης λαδιού
- Έλεγχος υπερτάχυνσης της μηχανής
- Έλεγχος υπερπληρωτή, ιμάντων και κολάρων
- Έλεγχος και ρύθμιση στροφών
- Έλεγχος εκκινήτη και εναλλακτήρα
- Έλεγχος ομαλής αυτόματης εκκίνησης ή εκκίνηση με τεχνητή έλλειψη τάσης ή χειροκίνητη εκκίνηση-ακουστικός έλεγχος καλής λειτουργίας για τουλάχιστον 20 min
 - Γενικοί έλεγχοι καλής λειτουργίας του H/Z με φορτίο
 - Έλεγχος βάσεων κινητήρα σε κατάσταση λειτουργίας
 - Καταγραφή παραμέτρων λειτουργίας (φορτίο, πιέσεις, θερμοκρασίες κτλ.)
 - Έλεγχος ρυθμιστή τάσης
 - Έλεγχος συστήματος διέγερσης
 - Κάθε χειρισμό ή έλεγχο που προβλέπει ο κατασκευαστής
 - Γενικοί έλεγχοι λειτουργίας χωρίς φορτίο
 - Αντικατάσταση φίλτρων καυσίμου, λαδιού και αέρα
 - Αντικατάσταση λιπαντικών
 - Αλλαγή ιμάντων κίνησης και ψυκτικού υγρού, εφόσον χρειαστεί
 - Αντικατάσταση συσσωρευτών εφόσον χρειαστεί
 - Καθαρισμός αντλίας πετρελαίου
 - Αντικατάσταση αυτόματου ρυθμιστή τάσης εφόσον χρειαστεί
 - Έλεγχος πάκτωσης – στερέωσης και ευθυγράμμισης H/Z
 - Έλεγχος συστήματος γείωσης H/Z και αποκατάσταση αυτού
 - Έλεγχος και συντήρηση κατά τις οδηγίες του κατασκευαστή σύμφωνα με το εγχειρίδιο συντήρησης.

Στην παρούσα περιλαμβάνεται η εκπαίδευση του προσωπικού, που είναι υπεύθυνο για την ηλεκτρολογική συντήρηση της εγκατάστασης, στο χειρισμό, στον έλεγχο και στη βασική συντήρηση των μηχανημάτων. Μετά την εκπαίδευση το προσωπικό θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει βασικές ενέργειες χειρισμού-ελέγχου των H/Z.

3. Συντήρηση Συστημάτων Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS)

Η γενική συντήρηση των UPS περιλαμβάνει έλεγχο-συντήρηση όλων των εξαρτημάτων των Συστημάτων Αδιάλειπτης Παροχής Ισχύος (UPS).

Θα εφαρμοσθεί πρόγραμμα ελέγχου και συντηρήσεως που θα περιλαμβάνει εργασίες οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, ενώ επιπλέον ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε έκτακτη βλάβη, ως εξής :

- Εξαμηνιαία επίσκεψη τεχνικού για τον οπτικό έλεγχο και πιθανή εργασία συντήρησης των UPS (1ο Εξάμηνο)

- Ετήσια τακτική συντήρηση των UPS (2ο Εξάμηνο)

- Υποβολή υπομνήματος (ανά εξάμηνο) σχετικά με τις εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, τις εκάστοτε παρατηρήσεις, τα αποτελέσματα των μετρήσεων, καθώς και τις προτάσεις για την καλύτερη και ασφαλέστερη λειτουργία της εγκατάστασης.

- **Δυνατότητα αντιμετώπισης έκτακτης βλάβης, όλο το χρόνο/24 ώρες την ημέρα.** Ο ανάδοχος οφείλει να είναι στο χώρο των UPS εντός 2 ωρών από τη στιγμή που θα του γίνει η τηλεφωνική ειδοποίηση.

- Παρουσία στο σημείο για χειρισμούς UPS για οποιοδήποτε λόγο απαιτηθεί (π.χ. συντήρηση ΔΕΔΔΗΕ).

Αναλυτικά οι εργασίες συντήρησης ανά UPS περιλαμβάνουν:

- Οπτικό έλεγχο του συστήματος.
- Έλεγχο λειτουργίας ανεμιστήρων ψύξης.
- Έλεγχο καλωδίων, ασφαλειών, συνδέσεων καλωδίων και σφίξιμο αυτών.
- Οπτικό έλεγχο συσσωρευτών.
- Έλεγχο τάσης φόρτισης συσσωρευτών (DC Bus).
- Έλεγχο ρεύματος φόρτισης συσσωρευτών.
- Έλεγχο/μέτρηση τάσης εισόδου L1, L2, L3, N.
- Έλεγχο/μέτρηση τάσης εξόδου L1, L2, L3, N.
- Έλεγχο/μέτρηση ρεύματος εισόδου L1, L2, L3, N.
- Έλεγχο/μέτρηση ρεύματος εξόδου L1, L2, L3, N.
- Έλεγχο συνέχειας φάσεων L1, L2, L3.
- Έλεγχο/μέτρηση συχνότητας εισόδου.
- Έλεγχο/μέτρηση συχνότητας εξόδου.
- Έλεγχο μεταγωγής από UPS σε BY-PASS και αντίστροφα.
- Έλεγχο ορθής λειτουργίας διακοπών.
- Έλεγχο λειτουργίας ενδεικτικών λυχνιών και alarm.
- Δοκιμή διακοπής της τάσης της Δ.Ε.Η.
- Εκφόρτιση συσσωρευτών και επαναφόρτιση.
- Έλεγχο ισοδυναμικής γείωσης UPS και συσσωρευτών.
- Έλεγχο συνθηκών χώρου UPS (καθαριότητα, εξαερισμός, κλιματισμός, πυρασφάλεια).
- Καθαρισμό μηχανήματος UPS.

Στο τέλος των εργασιών συντήρησης θα πραγματοποιηθεί γενικός έλεγχος, μετρήσεις, δοκιμές λειτουργίας εκκίνησης και δοκιμές αυτοματισμού.

Τα UPS θα παραδοθούν σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Στην παρούσα περιλαμβάνεται η εκπαίδευση του προσωπικού, που είναι υπεύθυνο για την ηλεκτρολογική συντήρηση της εγκατάστασης, στο χειρισμό, στον έλεγχο και στη βασική συντήρηση των UPS. Μετά την εκπαίδευση το προσωπικό θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει βασικές ενέργειες χειρισμού-ελέγχου των UPS.

Γενικές/ειδικές Απαιτήσεις Αναδόχου

Το ιδιωτικό εξειδικευμένο συνεργείο που θα αναλάβει την πραγματοποίηση των εργασιών συντήρησης, καθώς και τις λοιπές περιγραφόμενες υποχρεώσεις της παρούσης, θα πρέπει κατά ελάχιστο να καλύπτει τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Να διαθέτει πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας στα παρακάτω αντικείμενα :

1. **ISO 9001:2015** με αντικείμενο την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης.
2. **ISO 14001:2015** με αντικείμενο την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης.
3. **ISO 45001:2018** με αντικείμενο την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ηλεκτρομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων μέσης και χαμηλής τάσης.

- **Να διαθέτει ως προσωπικό τουλάχιστον ένα Διπλωματούχο Ηλεκτρολόγο ή/και Μηχανολόγο Μηχανικό μέλος Τ.Ε.Ε..** Το ανωτέρω ζητείται λόγω της έκτασης της πολυπλοκότητας και της κρισιμότητας της εγκατάστασης. Ο Διπλωματούχος Μηχανικός θα είναι ο υπεύθυνος και επιβλέπων υλοποίησης των υπηρεσιών της παρούσας. Το συνεργείο συντήρησης θα πρέπει να απαρτίζεται από αδειούχους ηλεκτροτεχνίτες και μηχανοτεχνίτες (**κατάθεση αποδεικτικών εγγράφων**) οι οποίοι θα είναι υπό την επίβλεψη ηλεκτρολόγου ή μηχανολόγου μηχανικού μέλος ΤΕΕ. Ο/οι Μηχανικοί θα έχουν εξαρτημένη σχέση εργασίας με τον υποψήφιο ανάδοχο η οποία θα αποδεικνύεται από την τελευταία κατάσταση προσωπικού.

- Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει, πριν την υποβολή της προσφοράς του, να πραγματοποιήσει επί τόπου αυτοψία στο χώρο των υποσταθμών, ώστε να λάβει πλήρη γνώση των εγκαταστάσεων και να λάβει βεβαίωση επίσκεψης από την Υπηρεσία, την οποία θα καταθέσει με την προσφορά του.

- Ο υποψήφιος ανάδοχος προς απόδειξη της εμπειρίας του στο εν λόγω αντικείμενο οφείλει να έχει πραγματοποιήσει κατά την τελευταία 3ετία 2022 – 2024 τουλάχιστον 10 υπηρεσίες συντήρησης σε υποσταθμούς μέσης τάσης και ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη σε δημόσιες υπηρεσίες, το οποίο θα αποδεικνύεται με βεβαίωσης καλής εκτέλεσης.

- Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να διαθέτει ασφαλιστήριο συμβόλαιο αστικής ευθύνης τεχνικών έργων τουλάχιστον 600.000,00€.

- Ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να διαθέτει για τον έλεγχο των Μετασχηματιστών Μέσης Τάσης των Υποσταθμών όργανα τα οποία θα πρέπει να εκτελούν τουλάχιστον τις παρακάτω μετρήσεις:

1. Μέτρηση αντίστασης πηνίων M/Σ
2. Μέτρηση Λόγου Μετασχηματισμού
3. Μέτρηση ρεύματος διέγερσης
4. Μέτρηση αντίστασης μόνωσης με τάση 10KV (με ψηφιακό όργανο) το οποίο διαθέτει δυνατότητα μέτρησης αντίστασης έως 20TΩ
5. Μετρήσεις ανάλυσης ενέργειας, (καταγραφή συμβάντων τροφοδοσίας, αρμονική και διαρμονική ανάλυση έως 50η αρμονική, μέτρηση THD, Ανισορροπία, μέτρηση τρεμοπαίγματος, VFD)

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να καταθέσουν τις διακριβώσεις των οργάνων που θα χρησιμοποιήσουν κατά την προσφορά τους, οι οποίες πρέπει να είναι σε ισχύ κατά τον χρόνο κατάθεσης της προσφοράς τους.

Τέλος, επισημαίνεται ότι, όλες οι τιμές μονάδος του παρόντος αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένης εργασίας και καλύπτουν πλήρως τις εργασίες συντήρησης, καθώς και σε εκείνες οι οποίες τυχόν δε κατονομάζονται ρητώς, είναι όμως απαραίτητες για την ενδελεχή και πλήρη εκτέλεση των εργασιών.

Περιλαμβάνονται όλες οι βοηθητικές εργασίες που δεν αναφέρονται ρητά αλλά είναι απαραίτητες για την άρτια κατασκευή των εγκαταστάσεων και παράδοση σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία. Τα υλικά, τα εξαρτήματα και οι συσκευές που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και εγκεκριμένου τύπου από το ελληνικό κράτος. Στην υλοποίηση της παρούσης συμπεριλαμβάνεται η χρήση κάθε μηχανήματος ή εργαλείου ή υλικού, η χρήση κάθε είδους ικριωμάτων καθώς και εργασία σε οποιαδήποτε θέση και στάθμη.

Η εκτέλεση των εργασιών θα γίνει από ειδικευμένους τεχνικούς, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τους ισχύοντες εθνικούς και διεθνείς κανόνες. Καμία ηλεκτρολογική εργασία δεν θα πραγματοποιηθεί υπό τάση, ενώ οι ώρες που θα πραγματοποιούνται διακοπές ρεύματος θα συναποφασισθούν με την Υπηρεσία. Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις θα παραδοθούν σε πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία.

Τόπος / ημερομηνία

Ο προσφέρων

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

(Αφορά στην συντήρηση και ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Α.Δ./Α.Ε.Α. στο Μαρκόπουλο Αττικής)

Α/Α	ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	Μ/Μ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
				ΕΥΡΩ	ΕΥΡΩ
1.	Συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων αρμοδιότητας Δ.Ε.Α.Δ/Α.Ε.Α.	τεμ.	1		
2.	Ετήσια τεχνική υποστήριξη ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων αρμοδιότητας Δ.Ε.Α.Δ/Α.Ε.Α. (με δυνατότητα αντιμετώπισης έκτακτης βλάβης, όλο το χρόνο/24 ώρες την ημέρα - ανταπόκριση εντός 2 ωρών)	τεμ.	1		
				Μερικό Σύνολο	
				Φ.Π.Α. 24%	
				Σ Υ Ν Ο Λ Ο	

Στην τελική τιμή συμπεριλαμβάνεται εργασία, υλικά και νόμιμες κρατήσεις.

Τόπος / ημερομηνία

Ο προσφέρων