

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ &
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ
Αρμόδια: Τσόγκα Ειρήνη
Τηλ.: 2610 996648
Ηλεκτρ. Ταχυδρομείο: oikcontracts@upatras.gr

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Για την προμήθεια αγαθών / παροχή υπηρεσιών / ανάθεση εργολαβίας, αξίας (προ ΦΠΑ) από 2.500,00 Ευρώ και άνω.

ΓΙΑ: Τμήμα Περιβάλλοντος χώρου & εξωτερικών εγκαταστάσεων/Διεύθυνση Λειτουργίας & Συντήρησης Εγκαταστάσεων/Γ.Δ.Τ.Υ.Τ.Π.&Ε. του Πανεπιστημίου Πατρών.

Το Πανεπιστήμιο Πατρών προτίθεται να προβεί στην ανάθεση της υπηρεσίας με τίτλο: **«Αποκατάσταση ασφαλείας υποσταθμών μέσης τάσης και χαμηλής τάσης του Πανεπιστημίου Πατρών» (ΚΩΔ: ΤΚΠΣ-49)** σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΠΔΕ 2023ΝΑ34600001 - ΜΙΣ: 5190280 - ΥΠΟΕΡΓΟ 10, ΤΠΑ 2021-2025 του ΥΠΑΙΘΑ στο πλαίσιο της πράξης «ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ (2023-2025)».

Αρμόδιος για Πληροφορίες: Αθανασόπουλος Γεώργιος Τηλ.: 2610969632, email: athgeob@upatras.gr

Οι προσκλήσεις υποβολής προσφορών αναρτώνται από την Δ/νση Οικονομικών Υπηρεσιών στην αρχική ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Πατρών/ανακοινώσεις.

Λήξη προθεσμίας υποβολής προσφορών: Πέμπτη 27 Ιουνίου 2024, 12:00.

Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς θα υποβάλλουν τις προσφορές τους στο e-mail της Δ/σης Οικονομικών Υπηρεσιών/Τμήμα Κατάρτισης και Παρακολούθησης Συμβάσεων (oikprosfores@upatras.gr) και στον τίτλο του ηλεκτρονικού μηνύματος θα αναγράφεται η πρόσκληση που αφορούν οι προσφορές.

Οι προσφορές θα ελεγχθούν από αρμόδια Επιτροπή Αξιολόγησης η οποία θα συντάξει πρακτικό με την εισήγησή της επί των προσφορών. Το εν λόγω πρακτικό θα επικυρωθεί με έγκριση ανάθεσης του Πρυτανικού Συμβουλίου η οποία και θα κοινοποιηθεί αρμοδίως σε όλους τους συμμετέχοντες.

Στην περίπτωση που απαιτείται η υπογραφή συμφωνητικού (καθαρή αξία άνω των 2.500€) ο ανάδοχος με την κατακύρωση του αποτελέσματος είναι υποχρεωμένος να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού ενώ υποχρεούται να προσκομίσει τα ακόλουθα δικαιολογητικά σύμφωνα με το άρθρο 80 του ν. 4412/16 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει:

- Απόσπασμα Ποινικού Μητρώου έκδοσης εντός τριών (3) μηνών πριν την υποβολή του.
- Φορολογική Ενημερότητα (σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 73 και την παρ. 2β του άρθρου 80 του ν. 4412/16)
- Ασφαλιστική Ενημερότητα (σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 80 του ν. 4412/16)
- Πιστοποιητικό εκπροσώπησης της εταιρείας από το ΓΕΜΗ ή οποιοδήποτε άλλο νομιμοποιητικό έγγραφο από το οποίο να προκύπτει/ουν ο/οι νόμιμος/οι εκπρόσωπος/οι, (κατά τα ισχύοντα στο άρθρο 93 του ν. 4412/16).

Σε περίπτωση αδυναμίας προσκόμισης των ανωτέρω δικαιολογητικών ο υποψήφιος ανάδοχος αποκλείεται από τη διαδικασία και καλείται ο αμέσως επόμενος στην κατάταξη προσφέρων.

Σημειώνεται ότι ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί 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 όπως αυτές απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του Ν. 4412/2016.

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι κρατήσεις σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ.

Ο προβλεπόμενος χρόνος περαίωσης της υπηρεσίας ορίζεται σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ανάρτησης του συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ.

Ο Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών

Σπήλιος Ρόδης Ροδόπουλος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ / ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ/ ΤΜΗΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ &
ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

«Αποκατάσταση ασφαλείας υποσταθμών μέσης τάσης και χαμηλής τάσης του Πανεπιστημίου Πατρών»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	22.580,64 €
Φ.Π.Α. (24%):	5.419,35 €
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με Φ.Π.Α):	27.999,99 €
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ:	ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ανάρτησης του συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ CPV:	50532400-7
ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ:	ΠΔΕ 2023ΝΑ34600001- - MIS: 5190280 - ΥΠΟΕΡΓΟ 10

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ: Η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αντικείμενο της υπηρεσίας είναι η αποκατάσταση ασφαλείας των Υποσταθμών Μέσης και Χαμηλής Τάσης του Π.Π. και η διασφάλιση της εξυπηρέτησης όλων των ενεργειακών αναγκών των υφιστάμενων ηλεκτρικών φορτίων των ως άνω Υποσταθμών, με επάρκεια και εφεδρεία.

Αναλυτικά το αντικείμενο της υπηρεσίας είναι:

1) Πεδία Εισόδου από ΔΕΗ

Στην υπηρεσία προβλέπονται οι ακόλουθες εργασίες για την αναβάθμιση των Πεδίων εισόδου από ΔΕΗ των Υποσταθμών Α2 και Α3 του Π.Π.

Αναλυτικά θα γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

Αποξήλωση των υφιστάμενων Πεδίων Μέσης Τάσης εισόδου από ΔΕΗ των Υποσταθμών Α2 και Α3 και τοποθέτηση νέων Πεδίων εισόδου με διακόπτη φορτίου για προστασία των Μετασχηματιστών διανομής με ταυτόχρονη διακοπή και των τριών φάσεων. Τα πεδία που θα εγκατασταθούν θα κατηγοριοποιούνται ως LSC2A-PM σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62271-200, που αφορά στην κατασκευή πινάκων Μέσης Τάσης από 1-52 kV και θα είναι κατάλληλοι για εσωτερική εγκατάσταση. Τα πεδία θα διαθέτουν τέσσερα ή πέντε ξεχωριστά διαμερίσματα ως ακολούθως:

- Χώρος ζυγών.
- Χώρος συνδέσεως καλωδίων ισχύος/ασφαλειών.
- Χώρος διακόπτη φορτίου/αποζεύκτη.
- Χώρος μηχανισμού διακόπτη φορτίου/αποζεύκτη.
- Χώρος χαμηλής τάσης (ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε εφαρμογής).
- Χώρος εκτόνωσης αερίων εσωτερικού τόξου.

Επιπροσθέτως τα πεδία θα είναι ενδεικτικών γενικών διαστάσεων 500x1070x1700mm (ΠxBxY) και θα περιλαμβάνουν τρεις (3) μπάρες χαλκού 630A, έναν (1) διακόπτη φορτίου SF6, 24kV, 630A, 16 kA/s με γειωτή, μία κλειδαριά γραμμής ελεύθερη σε θέση OFF και μία κλειδαριά γειωτή ελεύθερη σε θέση ON, τρεις (3) χωρητικούς καταμεριστές παρουσίας τάσης με αντίστοιχες ενδεικτικές λυχνίες, τρεις (3) υποδοχές για την εύκολη σύνδεση των καλωδίων και τρία (3) αλεξικέραυνα γραμμής 10kA, 21kV (απαγωγείς υπερτάσεων).

Τα αλεξικέραυνα γραμμής 21 kV, 10 kA που θα εγκατασταθούν θα παρέχουν προστασία στο δίκτυο Μέσης Τάσης από υπερτάσεις και ισχυρά μεταβατικά φαινόμενα, καθώς και προστασία σε μεγάλου μήκους εγκατάσταση. Δε θα απαιτούν συντήρηση, θα έχουν χαμηλό ρεύμα διαρροής (low residual voltage), υψηλή μηχανική αντοχή και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Ο διακόπτης φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, που θα εγκατασταθεί θα διαθέτει ως μέσο διακοπής εξαφθοριούχο θείο (SF6) σε χαμηλή πίεση, σε μεταλλικό περίβλημα για γειωμένη διαμερισματοποίηση. Θα έχει σχεδιαστεί με απόσταση πόλων 230 mm, θα είναι αυξημένης συχνότητας χειρισμών και η κατασκευή του θα έχει γίνει ώστε να μην υπάρχει ανάγκη επαναπλήρωσης του θαλάμου SF6 (sealed for life). Θα διαθέτει τρεις θέσεις λειτουργίας: Ανοικτός – Κλειστός – Θέση γείωσης (με εσωτερικό γειωτή του περιβλήματος του διακόπτη) με αντίστοιχες ενδείξεις της θέσης σε μιμικό διάγραμμα μέσω αξιόπιστου μηχανικού μηχανισμού. Θα διαθέτει επίσης: κλειδαριά σε θέση OFF της γραμμής, κλειδαριά σε θέση ON για ενεργοποίηση του γειωτή και ταυτόχρονη απενεργοποίηση πόρτας.

2) Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας ανεξάρτητης τοποθέτησης

Στην υπηρεσία προβλέπονται οι ακόλουθες εργασίες για την προστασία των φορτίων αναχώρησης από τη Χαμηλή Τάση των Υποσταθμών Α2 και Α3 του Π.Π.

Αναλυτικά θα γίνουν οι ακόλουθες παρεμβάσεις:

Στα υφιστάμενα Πεδία Μέσης Τάσης και συγκεκριμένα στο Πεδίο προστασίας του Μετασχηματιστή Νο3 του Υ.Σ. Α2 και στο Πεδίο προστασίας του Μετασχηματιστή Νο2 του Υ.Σ. Α3 θα αντικατασταθεί η υφιστάμενη προστασία τους με ηλεκτρονόμο δευτερογενούς προστασίας και ελέγχου τροφοδοσίας που θα παρέχει προστασίες από υπερένταση [51], βραχυκύκλωμα [50 - 2 στάδια] και διαρροή προς γη [51N] με πρωτόκολλα επικοινωνίας Modbus και IEC 60870-5-103. Θα έχουν τάση λειτουργίας 24...265VAC/DC και τη δυνατότητα ρύθμισης δυαδικών εισόδων/εξόδων χρησιμοποιώντας την τοπική διεπαφή του χρήστη (HMI) ή την διεπαφή επικοινωνίας και θα έχουν τις εξής ρυθμίσεις:

Ρυθμίσεις	Με καθυστέρηση ορισμένου χρόνου σε βήματα	ή	με καθυστέρηση αντιστρόφου χρόνου
Έναντι υπερέντασης	$I > 0,3 \dots 5 I_n$ $t = 0,05 \dots 300 \text{ s}$		$I > 0,3 \dots 2,5 I_n$ Σύμφωνα με τις καμπύλες
Έναντι βραχυκυκλώματος	$I >> 0,5 \dots 35 I_n$ $t = 0,04 \dots 300 \text{ s}$		-
Έναντι πολύ μεγάλου βραχυκυκλώματος	$I >>> 0,5 \dots 35 I_n$		-
Έναντι διαρροής προς γη	$I_o > 1 \dots 100\% I$ $n \text{ } t = 0,05 \dots 300 \text{ s}$		$I_o > 1 \dots 100\% I_n$ Σύμφωνα με τις καμπύλες

Οι Η/Ν δευτερογενούς προστασίας θα είναι ανεξάρτητης τοποθέτησης, προγραμματιζόμενοι και ψηφιακοί. Η πλήρης λίστα των προστασιών που θα παρέχουν οι Η/Ν είναι η εξής: IEEE N°: 51, 50/51, 50, 51N, 50N/51N και επικοινωνία μέσω RS 485 και πρωτόκολλο MODBUS.

Η επικοινωνία με το χρήστη θα πραγματοποιείται μέσω οθόνης υγρών κρυστάλλων, όπου εμφανίζονται οι επιλογές, ρυθμίσεις και οι μετρήσεις της συσκευής.

ΓΕΝΙΚΑ

Στην δαπάνη της παρούσας παροχής υπηρεσίας συμπεριλαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου: η προμήθεια και τοποθέτηση κάθε είδους υλικών-μικροϋλικών και εξαρτημάτων για την έντεχνη κατασκευή και παράδοση όλων των περιγραφόμενων, κάθε είδους απαιτούμενων μηχανημάτων και εξοπλισμού, κάθε είδους αποζημίωσης και ασφαλιστικής κάλυψης του απασχολούμενου προσωπικού κ.λπ., η λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής, η λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος, η ασφάλιση έναντι ατυχημάτων (προσωπικό αναδόχου και τρίτων). Επίσης η διαχείριση σύμφωνα με το Νόμο και η πλήρης απομάκρυνση από το χώρο του Πανεπιστημίου σε νόμιμο χώρο, κάθε είδους υλικών αποξήλωσης κ.λπ.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, κατά την διάρκεια των εργασιών, να φροντίσει για την ασφάλεια των κτιρίων, του περιβάλλοντος χώρου και των παρακείμενων υποδομών και

εγκαταστάσεων.

Ο ανάδοχος, με το πέρας της υπηρεσίας υποχρεούται να παραδώσει τους χώρους καθαρούς και απαλλαγμένους από απορρίμματα με δικές του φροντίδες και δαπάνες.

Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης βάσει των παραδεδεγμένων ειδικών κανόνων (Ελληνική Νομοθεσία, διεθνείς κανονισμοί, διεθνείς πιστοποιήσεις και εγκρίσεις κ.λπ.) και με την έγκριση της επίβλεψης. Τα υλικά θα είναι φέρουν τα κατάλληλα πιστοποιητικά – σήμανση CE.

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να λάβουν γνώση των χώρων όπου θα γίνουν εργασίες πριν την κατάθεση της προσφοράς τους καθώς και των υφιστάμενων ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα λειτουργικότητας και συνεργασίας των νέων συστημάτων με τα υφιστάμενα.

Ο συνολικός χρόνος εκτέλεσης της υπηρεσίας, ορίζεται σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Ο Συντάξας

Ηλιόπουλος Σπήλιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο αν. Προϊστάμενος του Τμ.
Περιβάλλοντος χώρου και Εξωτερικών
Εγκαταστάσεων

Αθανασόπουλος Γιώργος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ &
ΕΞ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Αρμόδιοι: Σ. Ηλιόπουλος

τηλ.: 2610 969664

e-mail: iliopoulos@upatras.gr

Π Ρ Ο Ψ Η Ο Λ Ο Γ Ι Σ Μ Ο Σ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ποσότητα	Αξία μονάδας (€/Μ.Μ.)	Δαπάνη (€)
1.	Αποκατάσταση ασφαλείας Υποσταθμών Μέσης Τάσης και Χαμηλής Τάσης του Πανεπιστημίου Πατρών		Τμχ.	22.580,64
			Δαπάνη	22.580,64
			ΦΠΑ 24%	5.419,35
			Συνολική Δαπάνη	27.999,99

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Περιλαμβάνονται οι παντός είδους κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο πλην του Φ.Π.Α.

Ο Συντάξας

Ηλιόπουλος Σπήλιος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ο αν. Προϊστάμενος του Τμ.
Περιβάλλοντος χώρου και Εξωτερικών
Εγκαταστάσεων

Αθανασόπουλος Γιώργος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

TUV
AUSTRIA
EN ISO 9001:2015
No: 20001230010326
EN ISO 37001:2016
No:20024230010327