

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](mailto: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: «**Προστασία δύο δεξαμενών LPG Πανεπιστημίου Πατρών**» (ΚΩΔ: ΤΚΠΣ-51) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/16 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ:** ΠΔΕ 2023ΝΑ34600001 - ΜΙΣ: 5190280 - ΥΠΟΕΡΓΟ 12, 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](mailto: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](mailto: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 εβδομήντα πέντε (75) 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

«Προστασία δύο δεξαμενών LPG Πανεπιστημίου Πατρών»

<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:</b>	<b>11.200,00 €</b>
<b>Φ.Π.Α. (24%):</b>	2.688,00 €
<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με Φ.Π.Α):</b>	13.888,00 €
<b>ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ:</b>	Εβδομήντα πέντε (75) ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία ανάρτησης του συμφωνητικού στο ΚΗΜΔΗΣ
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ CPV:</b>	71500000-3
<b>ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ:</b>	ΠΔΕ 2023ΝΑ34600001- - MIS: 5190280 - ΥΠΟΕΡΓΟ 12

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

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αντικείμενο της υπηρεσίας είναι η κατασκευή υποδομών προστασίας των δυο υπαίθριων Δεξαμενών LPG της Μονάδας Δοκιμών Πυρός του Τμ. Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, χωρητικότητας 5 κυβικών μέτρων εκάστη, ώστε να διασφαλιστούν συνθήκες ασφαλέστερης λειτουργίας τους. Αναλυτικά:

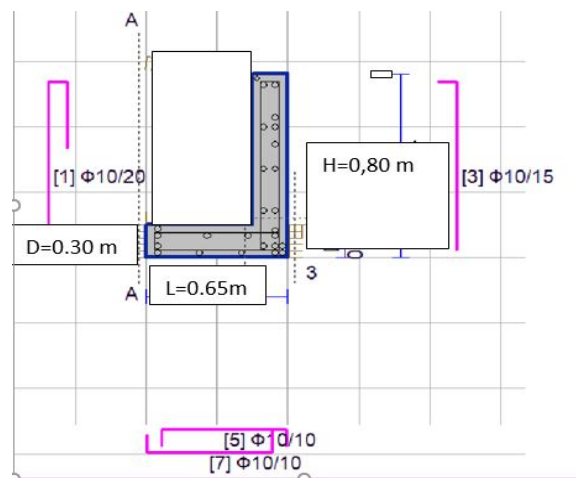
1. Θα κατασκευαστεί ειδικό εξωτερικό τοίχιο προστασίας του συνόλου του χώρου των δυο δεξαμενών, συνολικού μήκους 14 μέτρων, αποτελούμενο από δύο κάθετα τμήματα μήκους 5 και 9 μέτρων αντίστοιχα. Η διατομή του τοιχίου εμφανίζεται στο ΣΧ 1.

Αναλυτικά η βάση του τοιχίου θα είναι διαστάσεων 30x65 cm, το συνολικό ύψος του 80 cm και το πάχος του κατακόρυφου τμήματος 30 cm. Θα γίνει προσεκτικός καθαρισμός του χώρου έδρασης του τοιχίου και απομάκρυνση όλων των άχρηστων υλικών εκτός χώρων του Πανεπιστημίου.

Το νέο τοίχιο θα πακτωθεί ισχυρά με το υφιστάμενο δάπεδο σκυροδέματος με τη χρήση ειδικών βλήτρων  $\Phi$  10mm, μήκους 35 cm ανα 20 cm απόσταση, σε δύο παράλληλες σειρές με μεταξύ τους απόσταση 35 cm. Συνολικά θα τοποθετηθούν 140 βλήτρα. Τα βλήτρα θα τοποθετηθούν σε οπές 12 mm και σε βάθος 12 cm, αποκλειστικά με τη χρήση ρευστής εποξειδικής ρητίνης δυο συστατικών και προηγούμενου καθαρισμού των οπών με ισχυρή πίεση αέρα.

Η συγκόλληση του νέου με το παλαιό σκυρόδεμα θα διασφαλιστεί με τοποθέτηση ειδικής συγκολλητικής εποξειδικής ρητίνης επί του υφιστάμενου σκυροδέματος. Η διάστρωση του νωπού σκυροδέματος θα πραγματοποιείται όσο η συγκολλητική ρητίνη είναι ακόμη και αυτή νωπή. Το τοίχιο θα κατασκευαστεί από εμφανές σκυρόδεμα C 20/25 με χαλύβδινο οπλισμό B500c.

Ο οπλισμός και οι διαστάσεις του τοιχίου θα είναι όπως εμφανίζεται στο ΣΧ 1. Το πάχος του τοιχίου θα είναι 25 cm με γωνιακή απόληξη 45° και στις δυο πλευρές του.



ΣΧ 1. Διατομή τοιχίου

2. Θα γίνει κατασκευή και πλήρης τοποθέτηση νέου μεταλλικού στεγάστρου, **χωρίς την παραμικρή επί τούτου χρήση ηλεκτροσυγκολλήσεως** αλλά το στέγαστρο θα αποτελείται αποκλειστικά από διαιρούμενα προκατασκευασμένα μεταλλικά τμήματα, τα οποία θα ενωθούν με ειδικούς ανθεκτικούς γαλβανισμένους κοχλίες, ροδέλες και περικόχλια κατ 8.8. σε προτρυπημένες οπές .

Οι τελικές διαστάσεις του στεγάστρου θα είναι 8x8 μέτρα και η στέγη θα είναι διρριχτη, παράλληλη των δυο δεξαμενών, επικλινή, από ύψος 2,80 m μέχρι υψους 3,80 m.

Τα υποστυλώματα, οι ελκυστήρες, οι δοκοί και ο κεφαλοδοκός θα είναι από IPE 140, οι τεγίδες θα είναι γαλβανισμένες τύπου Z και τα διασταυρούμενα αντιανέμια θα είναι από σιδηρογωνιά 45x5 mm.

Η μεταλλική κατασκευή θα αποτελείται από 8 συνολικά υποστυλώματα IPE 140 (τέσσερα σε κάθε πλευρά) τα οποία θα πακτωθούν στο υφιστάμενο δάπεδο σκυροδέματος επι ειδικών μεταλλικών κοχλιών M16, κατ.8.8 και άνω. Οι κοχλίες θα τοποθετηθούν σε οπές 18 mm και σε βάθος 15 cm, αποκλειστικά με τη χρήση ρευστής εποξειδικής ρητίνης δυο συστατικών και προηγούμενου καθαρισμού των οπών με ισχυρή πίεση αέρα. Η πάκτωση θα γίνει μέσω υπερυψωμένου κατά 4 cm χαλυβδοελάσματος πάχους 10 mm και με τη χρήση διπλού συστήματος περικοχλιών και ροδελών . Ακολούθως το κενό του χαλυβδοελάσματος θα καλυφθεί με ειδικό ινοενισχυμένο τσιμεντοειδές.

Τα υποστυλώματα θα απέχουν μεταξύ τους 2,30 ώστε η επιστέγαση να προεξέχει 55 cm περιμετρικά από τον φορέα. Το ύψος των υποστυλωμάτων θα είναι 2,80 m. Τα υποστυλώματα θα τοποθετηθούν στο εσωτερικό μέρος της υφιστάμενης περίφραξης.

Οι ελκυστήρες θα είναι υπερυψωμένοι κατά 50 cm από τα υποστυλώματα.

Στο ενδιάμεσο φάτνωμα της κατασκευής τόσο στα επικλινή , όσο και στα κατακόρυφα φατνώματα, θα τοποθετηθούν διασταυρούμενα αντιανέμια με κομβοέλασματα στο μέσο του φατνώματος.

Όλη η κατασκευή , πλην των τεγίδων που θα είναι γαλβανισμένες, θα χρωματιστεί με πυρανοτοχο χρώμα αρίστης ποιότητας αφού προηγηθεί καθαρισμός και αντιδιαβρωτική προστασία με ειδικό αστάρι.

Η τοποθέτηση των ζευκτών που θα συναρμολογηθούν προηγουμένως πλήρως, θα γίνει με τη χρήση ειδικού γερανού, με ιδιαίτερη προσοχή και λαμβανομένων αυστηρών μέτρων προστασίας των δυο δεξαμενών

Η επιστέγαση της μεταλλικής κατασκευής θα γίνει με τυποποιημένα μη θερμομονωτικά πάνελ κεραμίδι Roman Tile 350 της Archon ή ισοδύναμο.

Πριν την έναρξη της κατασκευής, θα υποβληθούν λεπτομερή κατασκευαστικά σχέδια τα οποία και πρέπει απαραίτητα να εγκριθούν από την υπηρεσία.

3. Θα γίνει προσεκτικός χρωματισμός όλων των σωληνώσεων αερίου και υγροποιημένου αερίου καθώς και των σωληνώσεων ψύξης, με ειδικά ανθεκτικά πυράντοχα χρώματα, μετά από κατάλληλη προετοιμασία των επιφανειών. Επίσης θα γίνει προσεκτική συντήρηση της υφιστάμενης περίφραξης και αποκατάσταση των προβλημάτων.

## 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 εκσκαφών, καθαιρέσεων, προϊόντων καθαρισμού 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 λαμβάνοντας υπόψη τις αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας λόγω των δεξαμενών LPG.

Ο ανάδοχος, μετά 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 .

Ο συνολικός χρόνος εκτέλεσης της υπηρεσίας, ορίζεται σε εβδομήντα πέντε (75) ημερολογιακές ημέρες από την ανάρτηση της σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ.

Ο συντάξας

Γεώργιος Αθανασόπουλος  
Ηλ. Μηχ. ΠΕ

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

## Π Ρ Ο Ψ Η Ο Λ Ο Γ Ι Σ Μ Ο Σ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ποσότητα	Αξία μονάδας (€/Μ.Μ.)	Δαπάνη (€)
1.	Προστασία δύο δεξαμενών LPG Πανεπιστημίου Πατρών		Τμχ.	11.200,00 €
			Δαπάνη	11.200,00 €
			ΦΠΑ 24%	2.688,00€
			Συνολική Δαπάνη	13.888,00€

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

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