

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αρμόδιοι: Κατσαμπάνη Ολυμπία
Τηλ. 2610997988
e-mail: okatsabani@upatras.gr

ΑΔΑΜ :
Πατρα: 05/06/2018

Αριθ. Πρωτ.: 185/1757/17699

Αριθ. Έργου: P.2018015

CPV: 35112200-4

ΠΡΟΣ: ΠΡΥΤΑΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ
ΠΑΤΡΩΝ

Σχετικά: 1. Το υπ. Αριθμ. Πρωτ.178/4742/13.02.4742 έγγραφο του Τμήματος Βιολογίας
2. Το υπ. Αριθμ. Πρωτ.521/5946/22.02.2018 έγγραφο του Τμήματος Χημείας

ΘΕΜΑ: «Εγκατάσταση καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στα κτίρια των Τμημάτων Χημείας, Βιολογίας και Επιστήμης των Υλικών του Πανεπιστημίου Πατρών»

Η Διεύθυνση Προγραμματισμού & Μελετών, λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω σχετικά και τις υποδείξεις του Τεχνικού Ασφαλείας του Πανεπιστημίου, συνέταξε μελέτη με τίτλο «Εγκατάσταση καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στα κτίρια των Τμημάτων Χημείας, Βιολογίας και Επιστήμης των Υλικών του Πανεπιστημίου Πατρών» που αποτελείται από:

1. Πίνακα στοιχείων εργολαβίας
2. Τεχνική Περιγραφή
3. Προϋπολογισμό

Ο προϋπολογισμός της ως άνω εργολαβίας ανέρχεται στο ποσό των **σαράντα τριών χιλιάδων επτακοσίων σαράντα εννέα ευρώ και εξήντα οκτώ λεπτών (43.749,68 €)** συμπεριλαμβανομένου και του Φ.Π.Α.

Η προβλεπόμενη προθεσμία περαιώσεως της εργολαβίας υπολογίζεται σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες.

Κατόπιν των ανωτέρω παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες αναφορικά με την έγκριση της εν λόγω μελέτης, των όρων και των Τεχνικών Προδιαγραφών του συγκεκριμένου έργου συνολικού Προϋπολογισμού **43.749,68 €** με Φ.Π.Α, η οποία θα χρηματοδοτηθεί από πιστώσεις του **Π.Δ.Ε. 2014ΣΕ54600022**, καθώς και τη διενέργεια συνοπτικού διαγωνισμού για την ανάδειξη αναδόχου με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής.

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης
Προγραμματισμού & Μελετών

Αχιλλέας Χαντζόπουλος
Πολιτικός Μηχ/κός



ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΤΟΠΟΣ: Παν/λη Πατρών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (με Γ.Ε. & Ο.Ε 18%) :	35.282,00 €
Φ.Π.Α. 24% :	8.467,68 €
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	43.749,68 €
(με Φ.Π.Α.).	

ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΕΡΑΙΩΣΗΣ: Τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΩΣ : Π.Δ.Ε. 2014ΣΕ54600022

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Η/Μ
Μελετών

Ολυμπία Κατσαμπάνη

Θεόδωρος Ανδριώτης

Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός M/Sc.

Διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στην εγκατάσταση πενήντα (50) καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στα κτίρια των Τμημάτων Χημείας, Βιολογίας και Επιστήμης των Υλικών, προκειμένου να διασφαλιστεί η ασφάλεια των φοιτητών και των εργαζομένων στους εργαστηριακούς χώρους, σύμφωνα με τις οδηγίες υγιεινής και ασφάλειας.

Οι καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers) χρησιμοποιούνται όταν μια χημική ουσία χυθεί πάνω στα ρούχα ή στο σώμα των εργαζομένων. Ως εκ τούτου αυτοί πρέπει να είναι εγκατεστημένοι πλησίον των εργαστηριακών χώρων, να εντοπίζονται εύκολα από όλους τους εργαζόμενους και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους ανεξαρτήτως ύψους, να έχουν συνεχή παροχή νερού ώστε να καλύπτεται ολόκληρο το σώμα και να βρίσκονται μακριά από ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.

Οι καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers) θα ακολουθούν τις προδιαγραφές των εθνικών, ευρωπαϊκών και διεθνών πρωτύπων, DIN EN 15154, ή DIN 12899-3, ή ANSI Z358-1, και τα εθνικά και διεθνή πρότυπα εγκατάστασης. Ως εκ τούτου θα είναι κατασκευασμένοι από γαλβανισμένο ατσάλι και η κεφαλή (καπέλο – ντους) του καταιονητήρα μπορεί να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό ενδεικτικού χρώματος κίτρινου ή πράσινου ώστε η εγκατάσταση να εντοπίζεται εύκολα από όλους. Θα τίθενται σε λειτουργία με το τράβηγμα προς τα κάτω ειδικής χειρολαβής. Ο ρυθμός ροής του νερού, η ακτίνα διάχυσης του νερού σε συνάρτηση με την απόσταση από το έδαφος, η διάμετρος της κεφαλής (καπέλο – ντους), η απόσταση του καπέλου από την επιφάνεια του εδάφους στην οποία στέκεται ο χρήστης, η αντίστοιχη απόσταση της χειρολαβής από την επιφάνεια του εδάφους, η πίεση του νερού, κλπ., είναι παράμετροι που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, προκειμένου οι καταιονητήρες που θα εγκατασταθούν να ακολουθούν τα πρότυπα και τους κανονισμούς.

Οι καταιονητήρες που θα εγκατασταθούν θα στηριχθούν με πάκτωση ή στήριξη με τη χρήση των κατάλληλων στηρίγματα και εξαρτημάτων που απαιτούνται όπως ντίζες, λάμες, γωνίες, καμπύλες κλπ, στον τοίχο, σε δοκάρι ή στην οροφή σε σταθερό σημείο, προκειμένου να εξασφαλίζεται η πλέον ασφαλής, τεχνικά άρτια και λειτουργική στήριξη, σύμφωνα με τους ενδεδειγμένους και απαιτούμενους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς. Κάθε καταιονητήρας θα συνοδεύεται και με την κατάλληλη σήμανση, η οποία δηλώνει ότι ο καταιονητήρας είναι ασφαλείας έκτακτης ανάγκης.

1. ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

Στους διάδρομους του κτιρίου του Νοτίου Χημείας, του κτιρίου Βορείου Χημείας και του Νέου Κτιρίου Χημείας (Επέκταση Χημείας) κατά μήκος των οποίων λειτουργούν τα εργαστήρια του Τμήματος Χημείας, θα εγκατασταθούν οι καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers), προκειμένου να καλύψουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης το προσωπικό και τους χρήστες των εν λόγω εργαστηρίων. Η ακριβής θέση εγκατάστασης των καταιονητήρων κατά μήκος των διαδρόμων θα καθοριστεί από τον επιβλέποντα μηχανικό σε συνεργασία με τους χρήστες και με τη σύμφωνη γνώμη του τεχνικού ασφαλείας.

Από το σιδηροσωλήνα ύδρευσης διατομής μιας (1) ίντσας που οδεύει κατακόρυφα μέσα στα σάφτ κάθε ορόφου (και στα τρία κτίρια) θα γίνει η παροχή σε νερό των καταιονητήρων. Θα χρησιμοποιηθεί σωλήνας πολυαιθυλενίου (PE) βαρέως τύπου Φ22, προκειμένου να συνδεθεί κατάλληλα με την παροχή του καταιονητήρα, χρησιμοποιώντας τα απαραίτητα υδραυλικά υλικά, μικρουλικά και συνδέσμους (π.χ κοπή σωληνώσεων, γαλβανισμένα ταυ, βάνες, γωνίες, μαστοί, φλάντζες, μούφες, στηρίγματα, συστολές, διαστολές ρακόρ, κλπ.), ενώ αν χρειασθεί, στα εμφανή σημεία θα χρησιμοποιηθεί γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας κατάλληλης διατομής. Η όδευση του σωλήνα θα γίνει μέσα στο σάφτ και πάνω από την ψευδοροφή κατά μήκος του διαδρόμου μέχρι το σημείο εγκατάστασης του καταιονητήρα, ο οποίος θα στηριχθεί κατάλληλα σε τοίχο, δοκάρι ή στην οροφή, όπως αναφέρεται και παραπάνω. Σημειώνεται ότι στο Νέο κτίριο Χημείας (Επέκταση Χημείας) ο κεντρικός συλλέκτης ύδρευσης του κτιρίου βρίσκεται στο ισόγειο. Κάθε καταιονητήρας θα έχει τη δική του ξεχωριστή βάνα που θα εγκατασταθεί σε σημείο προσβάσιμο (μέσα στο σάφτ ή κάτω από την ψευδοροφή), όπως θα υποδειχθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό και με την σύμφωνη γνώμη των χρηστών. Σε περίπτωση που το σημείο εγκατάστασης του καταιονητήρα είναι πλησίον ηλεκτρικών εγκαταστάσεων - ρευματοδοτών ή διακοπών ελέγχου - θα μεταφερθούν στο πλησιέστερο ασφαλές σημείο, ή θα αποξηλωθούν, ή

θα απομονωθούν), όπως θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και τους χρήστες, ενώ προβλέπεται πλήρης αποκατάσταση των παρεμβάσεων.

Συνολικά θα εγκατασταθούν είκοσι έξι (26) καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στο Τμήμα Χημείας. Αναλυτικότερα:

1.1. Νότιο Χημείας

Στο κτίριο του Νοτίου Χημείας προβλέπεται η εγκατάσταση έντεκα (11) καταιονητήρων εκ των οποίων:

- Τρείς (3) καταιονητήρες στο διάδρομο του ισογείου
- Τέσσερεις (4) καταιονητήρες στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου
- Τέσσερεις (4) καταιονητήρες στο διάδρομο του δευτέρου (2^{ου}) ορόφου

1.2 Βόρειο Χημείας

Στο κτίριο του Βορείου Χημείας προβλέπεται η εγκατάσταση εννέα (9) καταιονητήρων εκ των οποίων:

- Ένας (1) καταιονητήρας στο διάδρομο του ισογείου
- Τέσσερεις (4) καταιονητήρες στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου
- Τέσσερεις (4) καταιονητήρες στο διάδρομο του δευτέρου (2^{ου}) ορόφου

1.3 Νέο Κτίριο Χημείας (Επέκταση Χημείας)

Στο Νέο Κτίριο Χημείας (Επέκταση Χημείας) προβλέπεται η εγκατάσταση έξι (6) καταιονητήρων εκ των οποίων:

- Δύο (2) καταιονητήρες στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου
- Δύο (2) καταιονητήρες στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου
- Δύο (2) καταιονητήρες στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου

2. ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

Στους διάδρομους του κτιρίου του Τμήματος Βιολογίας, κατά μήκος των οποίων λειτουργούν εργαστήρια, θα εγκατασταθούν οι καταιονητήρες (emergency showers), προκειμένου να καλύψουν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης το προσωπικό και τους χρήστες των εν λόγω εργαστηρίων. Η ακριβής θέση εγκατάστασης των καταιονητήρων κατά μήκος των διαδρόμων θα καθοριστεί από τον επιβλέποντα μηχανικό σε συνεργασία με τους χρήστες και με τη σύμφωνη γνώμη του τεχνικού ασφαλείας.

Από το σιδηροσωλήνα ύδρευσης διατομής μιας (1) ίντσας που οδεύει κατακόρυφα μέσα στα σάφτ κάθε ορόφου θα γίνει η παροχή σε νερό των καταιονητήρων. Θα χρησιμοποιηθεί σωλήνας πολυαιθυλενίου (PE) βαρέως τύπου Φ22, προκειμένου να συνδεθεί κατάλληλα με την παροχή του καταιονητήρα, χρησιμοποιώντας τα απαραίτητα υδραυλικά υλικά, μικρουλικά και συνδέσμους (π.χ κοπή σωληνώσεων, γαλβανισμένα ταυ, βάνες, γωνίες, μαστοί, φλάντζες, μούφες, στηρίγματα, συστολές, διαστολές ρακόρ, κλπ.), ενώ αν χρειασθεί, στα εμφανή σημεία θα χρησιμοποιηθεί γαλβανισμένος σιδηροσωλήνας κατάλληλης διατομής. Η όδευση του σωλήνα θα γίνει μέσα στο σάφτ και πάνω από την ψευδοροφή κατά μήκος του διαδρόμου μέχρι το σημείο εγκατάστασης του καταιονητήρα, ο οποίος θα στηριχθεί κατάλληλα σε τοίχο, δοκάρι ή στην οροφή, όπως αναφέρεται και παραπάνω. Σημειώνεται ότι κάθε καταιονητήρας θα έχει τη δική του ξεχωριστή βάνα που θα εγκατασταθεί σε σημείο προσβάσιμο (μέσα στο σάφτ ή κάτω από την ψευδοροφή), όπως θα υποδειχθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό και με την σύμφωνη γνώμη των χρηστών. Σε περίπτωση που το σημείο εγκατάστασης του καταιονητήρα είναι πλησίον ηλεκτρικών εγκαταστάσεων - ρευματοδοτών ή διακοπών ελέγχου - θα μεταφερθούν στο πλησιέστερο ασφαλές σημείο, ή θα αποξηλωθούν, ή θα απομονωθούν), όπως θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και τους χρήστες, ενώ προβλέπεται πλήρης αποκατάσταση των παρεμβάσεων.

Συνολικά θα εγκατασταθούν είκοσι (20) καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στο Τμήμα Βιολογίας.

Ενδεικτικές θέσεις τοποθέτησης των δεκατριών (13) από τους είκοσι (20) συνολικά καταιονητήρες:

- Ένας (1) καταιονητήρας στο διάδρομο του πρώτου (1^{ου}) ορόφου, μεταξύ των:

- B/M 175 και B/M 176
- Έξι (6) καταιονητήρες στους διαδρόμους του δεύτερου (2^{ου}) ορόφου. Ειδικότερα από ένας καταιονητήρας μεταξύ των:
 - B/M 290 και B/M 291
 - B/M 223 και B/M 286
 - B/M 261 και πυροσβεστικής φωλέας
 - B/M 258 και B/M 259
 - B/M 217 και B/M 216
 - B/M 209 και B/M 210
- Τέσσερεις (4) καταιονητήρες στους διαδρόμους του τρίτου (3^{ου}) ορόφου. Ειδικότερα από ένας καταιονητήρας μεταξύ των:
 - Δεξιά του B/M 310
 - Πυροσβεστικής φωλέας και B/M 313
 - B/M 364 και B/M 365
 - B/M 372 και B/M 373
- Δύο (2) καταιονητήρες στο διάδρομο του υπογείου. Ειδικότερα:
 - Ένας (1) καταιονητήρας απέναντι από τον ερευνητικό χώρο Y31
 - Ένας (1) καταιονητήρας απέναντι από την Ηλεκτρονική Μικροσκοπία.

Οι υπόλοιπες επτά (7) θέσεις εγκατάστασης θα καθοριστούν από τον επιβλέποντα μηχανικό σε συνεργασία με τους χρήστες κατά την εκτέλεση του έργου.

3. ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

Στα κτίρια του Τμήματος της Επιστήμης των Υλικών ο σωλήνας παροχής ύδρευσης εντός των κτιρίων έχει διατομή $\frac{3}{4}$ της ίντσας. Στα κτίρια K.03.32, K.03.34 και K.03.36 από την υπάρχουσα παροχή εντός των κτιρίων (κάτωθεν των υαλοστασίων), από το υπάρχον ταυ, θα οδεύσει παράλληλα με τον τοίχο, σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος στα εμφανή σημεία, και σωλήνας πολυαιθυλενίου PE βαρέως τύπου στα πιο δύσκολα σημεία, για περίπου 10 μέτρα μέχρι στο σημείο εγκατάστασης του καταιονητήρα, για να συνδεθεί με την παροχή του. Η ακριβής

θέση εγκατάστασης του καταιονητήρα θα υποδειχθεί από τους χρήστες, τον επιβλέποντα μηχανικό και με τη σύμφωνη γνώμη του τεχνικού ασφαλείας,. Θα εγκατασταθεί ένας (1) καταιονητήρας σε κάθε ένα από τα προαναφερθέντα κτίρια. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η σύνδεση του καταιονητήρα με το σωλήνα ύδρευσης σύμφωνα με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, θα χρησιμοποιηθούν όλα τα απαραίτητα υδραυλικά υλικά και μικρουλικά που απαιτούνται (π.χ κοπή σωληνώσεων, γαλβανισμένα ταυ, βάνες, γωνίες, μαστοί, φλάντζες, μούφες, στηρίγματα, συστολές τύπου μπουκάλας, διαστολές ρακόρ, κλπ.). Σημειώνεται ότι κάθε καταιονητήρας θα έχει τη δική του ξεχωριστή βάνα που θα εγκατασταθεί σε σημείο προσβάσιμο (μέσα στο σάφτ ή κάτω από την ψευδοροφή), όπως θα υποδειχθεί από τον επιβλέποντα μηχανικό και με την σύμφωνη γνώμη των χρηστών. Στο κτίριο Κ.03.28 θα γίνει αποξήλωση της υπάρχουσας ντουζιέρας που βρίσκεται στο χώρο και στην υπάρχουσα παροχή ½ μισής ίντσας θα συνδεθεί με χρήση των κατάλληλων υδραυλικών συνδέσεων, υλικών και μικρουλικών ο καταιονητήρας έκτακτης ανάγκης. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη στήριξη των καταιονητήρων, αφού η επιλογή της θέσης εγκατάστασης τους, λόγω της ιδιαιτερότητας του χώρου, μπορεί να απαιτεί να χρησιμοποιηθούν λάμες και ντίζες. Σε περίπτωση που το σημείο εγκατάστασης των καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης είναι πλησίον ηλεκτρικών εγκαταστάσεων - ρευματοδοτών ή διακοπών ελέγχου - θα μεταφερθούν στο πλησιέστερο ασφαλές σημείο, ή θα αποξηλωθούν, ή θα απομονωθούν), όπως θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και τους χρήστες, ενώ προβλέπεται πλήρης αποκατάσταση των παρεμβάσεων.

Συνολικά για τα κτίρια του Τμήματος της Επιστήμης των Υλικών προβλέπεται να εγκατασταθούν τέσσερις (4) καταιονητήρες έκτακτης ανάγκης (emergency showers).

Σημειώνεται ότι επειδή οι καταιονητήρες θα χρησιμοποιούνται σε έκτακτες περιπτώσεις και θα εγκατασταθούν σε παλαιά κτίρια, δεν έγινε μελέτη αποχέτευσης του ύδατος των εγκαταστάσεων αυτών. Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις - ρευματοδότες ή διακόπτες ελέγχου – που θα μεταφερθούν ή θα αποξηλωθούν, ή θα απομονωθούν είναι περίπου είκοσι (20). Μετά το πέρας των ηλεκτρολογικών εργασιών θα γίνει πλήρης αποκατάσταση (τάπωμα, βάψιμο, κλπ) ενώ θα χρησιμοποιηθούν όλα τα ηλεκτρολογικά υλικά που απαιτούνται (καναλέτες, κουτιά τάπες, κλπ).

ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

1. Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν όλα τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα που ικανοποιούν τους όρους της διακήρυξης.
2. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση στην οποία να δηλώνεται ότι:
 - a. Αποδέχονται πλήρως τους όρους της παρούσας Διακήρυξης
 - b. Τα δικαιολογητικά που έχουν προσκομίσει είναι αληθή
 - c. Προσφέρει εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη συμπεριλαμβανομένων των αναγκαίων περιοδικών συντηρήσεων και των αναλωσίμων υλικών για το σκοπό αυτό.
3. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό θα προσφέρουν και θα χρησιμοποιήσουν υλικά που θα είναι καινούργια, γνωστών και επώνυμων κατασκευαστών, τα οποία θα έχουν εγγύηση τουλάχιστον 1 έτους και τις κατάλληλες πιστοποιήσεις (όπως απαιτείται στη μελέτη).
4. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να λάβει γνώση των εγκαταστάσεων και των χώρων που αφορούν το συγκεκριμένο έργο πριν συντάξει την προσφορά του.

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- Ο Ανάδοχος, θα προσκομίσει **επί ποινή αποκλεισμού** τα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) των υπό εγκατάσταση καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης, οι οποίοι πρέπει να είναι απαραίτητως σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στη μελέτη πρότυπα και κανονισμούς, δηλ. **σύμφωνα με το DIN EN 15154 ή το ANSI Z358-1, ή το DIN 12899-3.**

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- Να εξασφαλίζει την τέλεια και απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων και
- Να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε η λειτουργία, κατάσταση και η ασφάλεια των εγκαταστάσεων να πληρούν τους ισχύοντες Ελληνικούς, Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς κανονισμούς, διατάξεις και νόμους που ρυθμίζουν την εγκατάσταση, λειτουργία και τη συντήρηση αυτών.
- Υλικά τα οποία συναντώνται κατά την εκτέλεση των εργασιών του αναδόχου ή προέρχονται από καθαίρεση υπαρχόντων έργων, ανήκουν στο Πανεπιστήμιο Πατρών και θα παραδίδονται στην Υπηρεσία στην καλύτερη δυνατή κατάσταση, εκτός και αν δοθεί εντολή στον ανάδοχο να τα απομακρύνει από τα κτίρια και να τα απορρίψει εκτός της Πανεπιστημιούπολης σε επιτρεπόμενες θέσεις με δικές του φροντίδες και δαπάνες.
- Να προβαίνει σε όσες περιπτώσεις απαιτείται προστασία παραπλήσιας κατασκευής, ένεκα εκτελούμενων εργασιών, στις απαραίτητες ενέργειες και στη λήψη κάθε άλλου μέτρου, για την αποφυγή προκλήσεων ζημιών προς τρίτους ή και προς το έργο, με δική του ευθύνη και δαπάνες.

- Ο Ανάδοχος ευθύνεται εις το ακέραιο σε περιπτώσεις βλάβης των εγκαταστάσεων λόγω εσφαλμένου εκ μέρους του χειρισμού ή λειτουργίας ή συντήρησης τους, και είναι υποχρεωμένος να τις αποκαταστήσει πλήρως με δική του δαπάνη (εργασία, υλικά, μικροϋλικά κ.λ.π).
- Απαγορεύεται κάθε μετατροπή ή προσθήκη στις εγκαταστάσεις των κτιρίων της Πανεπιστημιούπολης χωρίς την έγγραφη εντολή του Πανεπιστημίου.
- Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, όπως είναι:
 - ✓ Οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων
 - ✓ Οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του.
 - ✓ Οι δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις
 - ✓ Όλες οι νόμιμες κρατήσεις και οι νόμιμες εισφορές προς το δημόσιο
 - ✓ Οι δαπάνες πάσης φύσεως αποζημιώσεων λόγω ατυχημάτων ή απολύσεων και εν γένει ζημιών στο προσωπικό του ή σε πράγματα αυτού.
 - ✓ Οι δαπάνες πάσης φύσεως αποζημιώσεων λόγω ζημιών στο Πανεπιστήμιο Πατρών, οφειλόμενων σε υπαιτιότητα του ή του προσωπικού του.
 - ✓ Γενικά κάθε άλλη απαραίτητα δαπάνη, για την καλή και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων

Οι ανωτέρω εγκαταστάσεις θα παραδοθούν πλήρεις και σε πλήρη λειτουργία, περιλαμβάνουν δε κάθε εργασία, υλικά και μικροϋλικά που απαιτούνται, ακόμη και αν αυτά δεν αναφέρονται αναλυτικά.

Οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν με όλους της κανόνες της τέχνης και της επιστήμης βάσει των παραδεδεγμένων ειδικών κανονισμών και με έγκριση της επίβλεψης.

Θεωρείται δεδομένο ότι έχουν ισχύ και εφαρμογή όλες οι απαιτήσεις ασφαλείας και προστασίας περιβάλλοντος και τα λοιπά μέτρα προστασίας / περιορισμού επιπτώσεων καθώς και οι ελάχιστες απαιτήσεις Υγιεινής και ασφάλειας προσωρινών και κινητών εργοταξίων.

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Η/Μ
Μελετών

Ολυμπία Κατσαμπάνη
Διπλ/χος. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός M/Sc.

Θεόδωρος Ανδριώτης
Διπλ/χος. Μηχανολόγος Μηχανικός



Κ.Α.: Π.Δ.Ε. 2014ΣΕ54600022

ΘΕΜΑ: «Εγκατάσταση καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης (emergency showers) στα κτίρια των Τμημάτων Χημείας, Βιολογίας και Επιστήμης των Υλικών του Πανεπιστημίου Πατρών »
**ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΔΙΚΤΥΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ Η/Μ ΜΕΛΕΤΩΝ**
ΤΟΠΟΣ: Παν/λη Πατρών

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Μερική δαπάνη
1.	Εγκατάσταση καταιονητήρων έκτακτης ανάγκης (emergency showers) και λοιπές εργασίες σύμφωνα με τη μελέτη	Τεμ.	1	26.000,00 €	26.000,00 €
Σύνολο εργασιών					26.000,00 €
Γ.Ε. & Ο.Ε (18%)					4.680,00 €
Απρόβλεπτα (15%)					4.602,00€
Σύνολο					35.282,00 €
Φ.Π.Α. (24%)					8.467,68 €
Σύνολο					43.749,68 €

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι ανωτέρω τιμές ελήφθησαν από το εμπόριο και από τα επίσημα άρθρα ΑΤΟΕ.

Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται παντός είδους κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο.

Η συντάξασα

Ο Προϊστάμενος του Τμήματος Η/Μ
Μελετών

Ολυμπία Κατσαμπάνη
Διπλ/χος. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός M/Sc.

Θεόδωρος Ανδριώτης
Διπλ/χος. Μηχανολόγος Μηχανικός