

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ &
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ
Πληροφορίες: Τσόγκα Ειρήνη
Τηλ. Επικοινωνίας.: 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 Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών στην Παν/λη Πατρών στο Κουκούλι.

Το Πανεπιστήμιο Πατρών προτίθεται να προβεί στην ανάθεση του έργου με τίτλο: «**Εργασίες ανακατασκευής πρώην υπολογιστικού κέντρου ΣΕΥΠ (κτίριο Δ) και του κτιρίου Κ1.1.2 του τμήματος Νοσηλευτικής στην Παν/λη Πατρών στο Κουκούλι**» (ΚΩΔ: ΤΚΠΣ-41) σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 118 του Ν.4412/16 όπως ισχύει.

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ: ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΕ: 0863Α

Αρμόδιος για Πληροφορίες: κ. Παρασκευή Αναστασοπούλου, τηλ. 2610969092, email: eanast@upatras.gr

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

Λήξη προθεσμίας υποβολής προσφορών: Τρίτη 25 Οκτωβρίου 2022, 12:00.

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

Ο Προϊστάμενος
της Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών

Σπήλιος Α. Ρόδης – Ροδόπουλος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ

ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: «Εργασίες ανακατασκευής πρώην υπολογιστικού κέντρου ΣΕΥΠ (κτίριο Δ) και του κτιρίου
Κ1.1.2 του τμήματος Νοσηλευτικής στην Παν/λη Πατρών στο Κουκούλι»

Δαπάνη Οικοδομικών εργασιών και Η/Μ εργασιών:

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:	11.540,00€
Γ.Ε. & Ο.Ε (18%):	2.077,20€
Προϋπολογισμός με Γ.Ε. & Ο.Ε.:	13.617,20€
Απρόβλεπτα (15%):	2.042,58€
Προϋπολογισμός με Απρόβλεπτα (15%):	15.659,78€
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ:	15.659,78€
Φ.Π.Α. (24%):	3.758,35€
Συνολική Δαπάνη:	19.418,13€
Προθεσμία περαίωσης:	60 ημερολογιακές ημέρες
Κ.Α.Ε.	0863Α
С.P.V.	45000000-7

Οι Συντάξαντες

Παρ. Αναστασοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός T.E M.Sc.

Δημήτρης Κοροντζής
Μηχανολόγος Μηχανικός

Νικόλαος Παρασκευόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός T.E. M.Sc.

Πάτρα

Ο Αν. Προϊστάμενος του Τμήματος

Μελετών

Παναγιώτης Λεβιθόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Εργολαβία: «Εργασίες ανακατασκευής
πρώην υπολογιστικού κέντρου
ΣΕΥΠ (κτίριο Δ) και κτιρίου
Κ.1.1.2 του τμήματος
Νοσηλευτικής στην Παν/λη
Πατρών στο Κουκούλι.»

ΤΟΠΟΣ: Παν/πολη Πατρών

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αντικείμενο της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής είναι η περιγραφή των εργασιών για την ανακατασκευή του πρώην υπολογιστικού κέντρου ΣΕΥΠ (κτίριο Δ) και του κτιρίου Κ.1.1.2 του τμήματος Νοσηλευτικής στην Παν/λη Πατρών στο Κουκούλι.

1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Αναλυτικότερα οι εργασίες που πρόκειται να πραγματοποιηθούν είναι οι ακόλουθες:

Στο πρώην υπολογιστικό κέντρο ΣΕΥΠ (κτίριο Δ) με ύψος περίπου Η=3,0μ

1. Στο χώρο του πρώην υπολογιστικού κέντρου ΣΕΥΔ (κτίριο Δ) βρίσκονται αντικείμενα (τραπέζια, καλώδια κ.α.) τα οποία και θα πρέπει να μεταφερθούν ώστε να πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενες εργασίες. Όλα τα προαναφερθέντα αντικείμενα θα μεταφερθούν σε χώρους που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία (εντός του campus του Πανεπιστημίου Πατρών), πάντα σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα Μηχανικό.
2. Θα αποξηλωθούν τα υφιστάμενα ελαφρά χωρίσματα και το υπερυψωμένο δάπεδο από τα οποία οι πλάκες δαπέδου και ο σκελετός τους θα αποθηκευτεί σε χώρο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία ενώ τα χωρίσματα θα μεταφερθούν σε χώρο που επιτρέπεται η απόρριψη μπαζών εκτός παν/λης.
3. Η υπάρχουσα εσωτερική ντουλάπα θα αποξηλωθεί και θα μεταφερθούν σε χώρο που επιτρέπεται η απόρριψη μπαζών εκτός παν/λης.
4. Επίστρωση του εργαστηρίου με τελική επιφάνεια ομογενούς σε όλο το πάχος PVC σε λωρίδες ενδεικτικών διαστάσεων (900-1220)x150-250mm, με τα σοβατεπία. Ο αρμός μεταξύ των επικολλούμενων ρολών της επίστρωσης PVC, όπως και περιμετρικά στην επαφή της επίστρωσης με τα σοβατεπία, θα σφραγίζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές με κατάλληλο εργαλείο με το αντίστοιχο προδιαγραφόμενο συμβατό υλικό («κορδόνι») για το δάπεδο PVC. το οποίο θα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Τύπος δαπέδου κατά ISO 10581:	Heterogeneous luxury vinyl tile LVT
Πάχος	2,5 mm
Επιφάνεια φθοράς	0,55mm
Θερμική αγωγιμότητα	Τουλάχιστον 0,12 W
Αντιβακτηριακό και αντιμυκητιακό	Απαιτείται
Συστολοδιαστολές	0,13 %
Ολισθηρότητα κατά DIN 51130	Τουλάχιστον R9
Ολισθηρότητα κατά EN 13893	$\mu \geq 0.30$
Αντίσταση σε καύση κατά EN 13501-1	Bfl s1 ή ανώτερη

Έλεγχος κατά ISO 4918 (τροχοί καθισμάτων)	άφθαρτο
Έλεγχος κατά ISO 16581 (πόδια καθισμάτων)	άφθαρτο
Έλεγχος κατά ISO 26987 (χημική αντίσταση)	άριστο
Εκπομπές φορμαλδεϋδών (EN 717-1)	E1
Αντιασθματικό, αντιαλλεργικό, χωρίς φθαλικά	Απαιτείται

Η ακριβής απόχρωση θα γίνει σε συνεννόηση με την Επίβλεψη, κατόπιν προσκόμισης σχετικού δειγματολογίου από τον ανάδοχο.

5. Θα κατασκευαστούν νέα χωρίσματα έτσι ώστε να επιτευχθεί η διάταξη του χώρου, όπως αυτή περιγράφεται στα σχέδια της μελέτης.

- **Εσωτερικό χώρισμα**

Θα κατασκευαστεί νέο χώρισμα από γυψοσανίδα με σταθερά υαλοστάσια. Τα νέα χωρίσματα θα φέρουν υποστρώματα, από κοιλοδοκό 100mm x100mm x2mm τα οποία θα πακτώνονται στο δάπεδο και στην υφιστάμενη πλάκα οροφής / δοκάρια. Επιπλέον τα υποστρώματα θα συνδέονται μεταξύ τους με δοκούς ιδίων διαστάσεων, συγκολλητές με πάχος συγκόλλησης 5mm, σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης. Τα υποστρώματα και οι δοκοί θα χρωματιστούν, σε χρώμα μαύρο και θα είναι σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Ήτοι προβλέπεται να γίνει απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.

Περιλαμβάνονται, ειδικά εξαρτήματα μεταλλικών πασσάλων για τη κατασκευή κεφαλών, κλπ, αγκυρίων, η χρήση τυχόν απαιτούμενων ανυψωτικών μέσων, τυχόν ικριώματα, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και πλήρως περαιωμένη εργασία. Τα τοιχοπετάσματα θα είναι συνολικού πάχους 100mm από μονό γαλβανισμένο μεταλλικό σκελετό πάχους 50 mm και θα αποτελούνται από επένδυση με γυψοσανίδες, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, πάχους 12,5mm η καθεμία, οι οποίες θα είναι τοποθετημένες αμφίπλευρα και με εσωτερική μόνωση από πλάκες πετροβάμβακα. Οι στρωτήρες του μεταλλικού σκελετού θα στερεωθούν στο δάπεδο και στις μεταλλικές δοκούς και οι ορθοστάτες θα κατανεμηθούν ανά 60cm περίπου, κάθετα στους στρωτήρες, διαμορφώνοντας τον ενιαίο σκελετό. Γενικά τα νέα τοιχοπετάσματα, θα είναι κατασκευαζόμενα σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης του έργου, τις προδιαγραφές του οίκου παραγωγής των υλικών και τις οδηγίες της επίβλεψης, σε οποιοδήποτε σημείο του έργου και σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με εξασφάλιση πλήρους αντοχής, σφράγισης, επιπεδότητας και συναρμογής με τις γειτονικές κατασκευές, συμπεριλαμβανομένων και της μόρφωσης των απαιτούμενων ή/και προβλεπόμενων αρμών, της κάλυψης των στέψεων με διπλή γυψοσανίδα όπως παραπάνω (όπου απαιτείται), των απαιτούμενων συμβατών γωνιόκρανων, τελειωμάτων, αρμοκάλυπτρων, ηχομονωτικών και αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων, υλικών σφράγισης, εξαρτημάτων, βοηθητικών υλικών και μικροϋλικών, καθώς και του αρμολογήματος των γυψοσανίδων (δηλαδή της κάλυψης των αρμών των ενώσεων των γυψοσανίδων, των αρμών μεταξύ γυψοσανίδων και παρακείμενων δομικών στοιχείων, των γωνιών, των γυψοβιδών, καθώς και καθώς και των λοιπών ανωμαλιών και φθορών με ειδικό υλικό αρμολόγησης γυψοσανίδων, με χρήση

22PROC011443355 2022-10-18

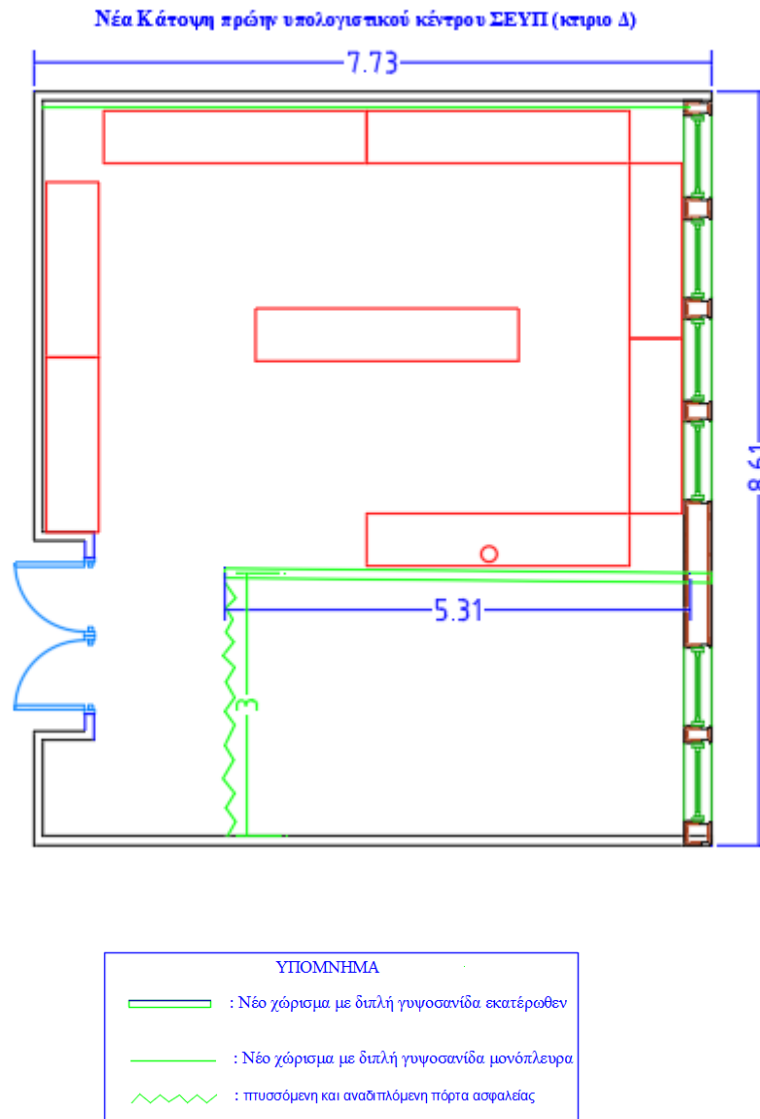
ειδικής χαρτοταινίας αρμού, όπου χρειάζεται), δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες ικριωμάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών (εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης).

- **Χώρισμα στην μεσοτοιχία**

Στο υφιστάμενο ελαφρύ χώρισμα στο βάθος του εργαστηρίου θα τοποθετηθεί νέο χώρισμα με διπλή γυψοσανίδα κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, πάχους 12,5mm, με εσωτερική μόνωση από πλάκες πετροβάμβακα (ελάχιστου βάρους 50kg/m³). Θα φέρει σφραγιστική ταινία περιμετρικά για την πλήρη ηχομόνωση του εργαστηρίου. Θα τοποθετηθούν στρωτήρες και ορθοστάτες ανά 60cm, από μονό γαλβανισμένο μεταλλικό σκελετό πάχους 50 mm, που θα πακτωθούν στο δάπεδο, την οροφή και το υφιστάμενο χώρισμα, διαμορφώνοντας τον ενιαίο σκελετό. Το νέο τοιχοπετάσμα, θα είναι κατασκευασμένο με διπλή γυψοσανίδα, μονόπλευρα, των απαιτούμενων συμβατών, τελειωμάτων, αρμοκάλυπτρων, ηχομονωτικών και αντικραδασμικών παρεμβυσμάτων, υλικών σφράγισης, εξαρτημάτων, βοηθητικών υλικών και μικροϋλικών, καθώς και του αρμολογήματος των γυψοσανίδων (δηλαδή της κάλυψης των αρμών των ενώσεων των γυψοσανίδων, των αρμών μεταξύ γυψοσανίδων και παρακείμενων δομικών στοιχείων, των γωνιών, των γυψοβιδών, καθώς και καθώς και των λοιπών ανωμαλιών και φθορών με ειδικό υλικό αρμολόγησης γυψοσανίδων, με χρήση ειδικής χαρτοταινίας αρμού, όπου χρειάζεται), δηλαδή προμήθεια επί τόπου όλων των απαιτούμενων υλικών, καθώς και δαπάνες ικριωμάτων, εργαλείων και εργατοτεχνικού προσωπικού για την πλήρη εκτέλεση των εργασιών (εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερεώσης).

4. Τα νέα χωρίσματα οι τοίχοι και οι οροφές θα χρωματιστούν σε όλο το ύψος τους με χρώμα πλαστικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, με προετοιμασία των επιφανειών, στοκαρίσματα στις τοιχοποιίες, και στις οροφές μετά την αποξήλωση των φωτιστικών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητας της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος. Στην τιμή περιλαμβάνεται όλες οι παραπάνω εργασίες, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρως περαιωμένη.
5. Το νέο χώρισμα στην πλευρά των 3m θα φέρει πτυσσόμενη και αναδιπλώμενη πόρτα ασφαλείας χαλύβδου εξ' ολοκλήρου γαλβανιζέ διαστάσεων περίπου 2,90mm-3,00mm (πλάτος) X 2,30mm (ύψος), πακτωμένη στις κοιλοδοκούς του χωρίσματος και την τοιχοποιία. Η πόρτα αυτή θα φέρει περιμετρικό σκελετό σχήματος Π και θα τρέχει σε οδηγό που θα αναδιπλώνεται όταν η πόρτα είναι ανοικτή. Πάνω από αυτή θα τοποθετηθεί διπλή γυψοσανίδα εκατέρωθεν με μόνωση πετροβάμβακα όπως έχει περιγραφεί παραπάνω.
6. Στην εξωτερική μεταλλική θύρα θα τοποθετηθεί διπλή μπάρα πανικού που θα συνεργάζεται με κλειδαριά ασφαλείας όταν ο χώρος θα ασφαλίσει και θα βαφεί με ελαιόχρωμα σε δύο στρώσεις, χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.
7. Τα φύλλα της υφιστάμενης ντουλάπας πάνω από την εξωτερική θύρα του εργαστηρίου θα στοκαριστούν, θα βαφούν και θα ανακαινιστούν στην ίδια απόχρωση με τις υφιστάμενες τοιχοποιίες με ελαιόχρωμα σε δύο στρώσεις.

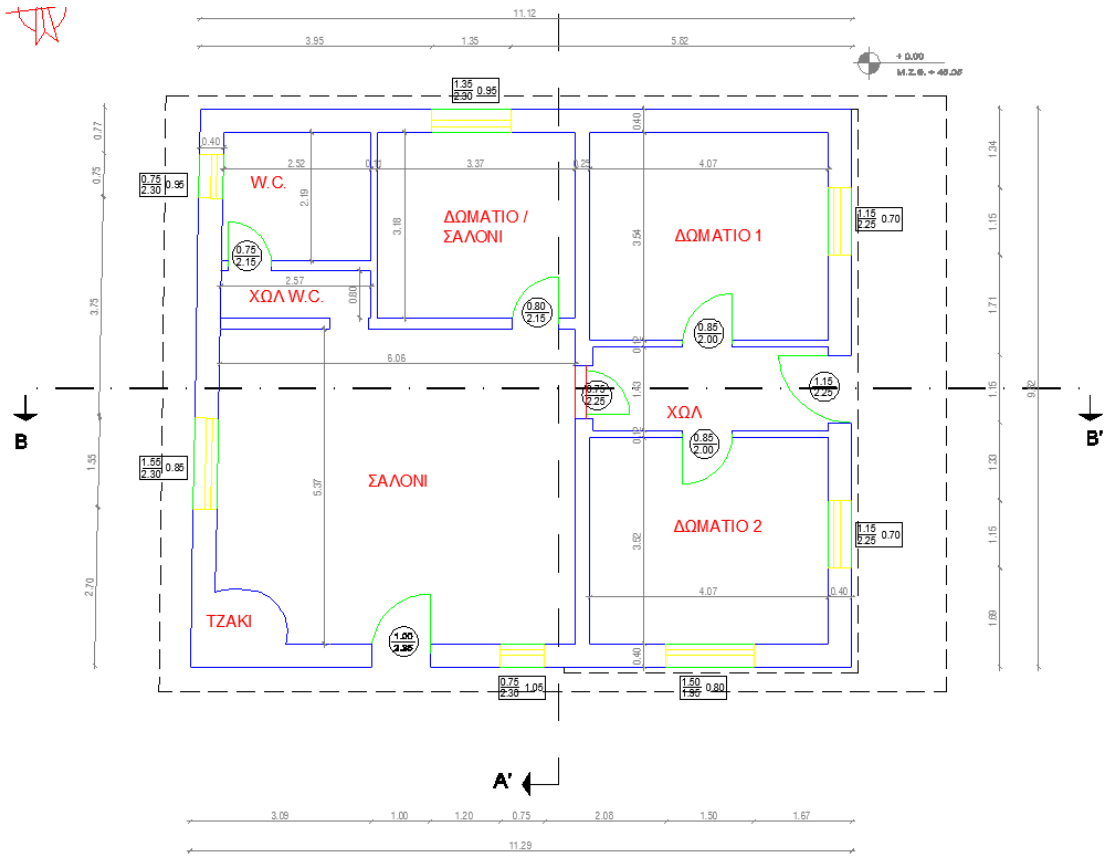
8. Το νέο χώρισμα στην πλευρά των 5,31μ θα φέρει σταθερό υαλοστάσιο λευκό διαστάσεων (Πλάτος Χ ύψος) 5,0mX1,50m με διπλούς υαλοπίνακες 5mm+μεμβράνη+4mm.
9. Το εξωτερικό υαλοστάσιο στην θέση του νέου χωρίσματος θα αποξηλωθεί και το άνοιγμα θα κλειστεί με νέα τοιχοποιία από οπτόπλινθους", θα επιχριστεί και θα χρωματιστεί.



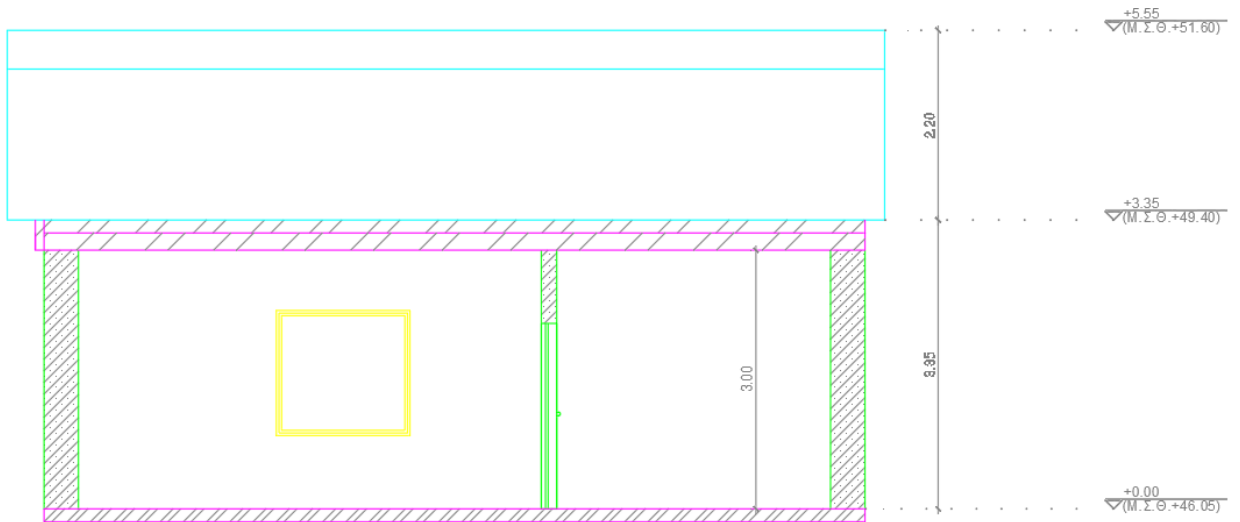
Σκαρίφημα 1: Νέα κάτοψη πρώην υπολογιστικό κέντρο ΣΕΥΠ (κτίριο Δ)

Στο κτίριο K.1.1.2

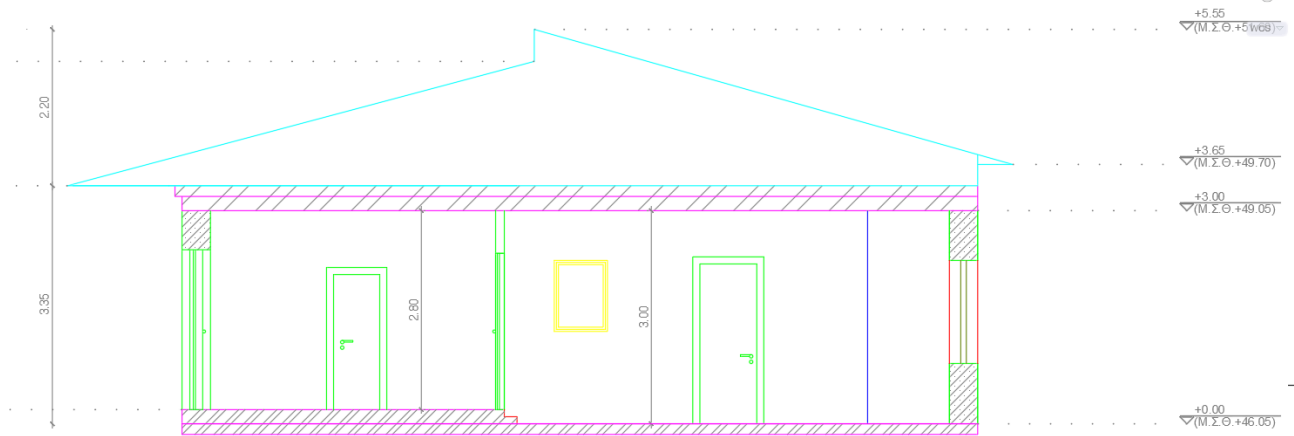
10. Το κεραμικό πλακίδιο στο γραφείο 2 θα συμπληρωθεί με παρόμοιο ίδια διάστασης και τοποθετημένο στην ίδια διάταξη, συνολική επιφάνεια εφαρμογής 2,20m².
11. Όλες οι εσωτερικές θύρες θα ανακαινισθούν πλήρως σε απόχρωση λευκό, πόμολα – κλειδαριές και ότι άλλο χρειασθεί ώστε να βρίσκονται σε πλήρη λειτουργία.
12. Θα γίνει ανακαίνιση χρωματισμών εσωτερικά στους τοίχους, με χρώμα επιλογής της υπηρεσίας. Οι επιφάνειες που θα ανακαινιστούν και θα βαφθούν θα προετοιμαστούν κατάλληλα, ήτοι στοκάρισμα τοπικά όπου είναι απαραίτητο, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος.
13. Κλείσιμο των ανοιγμάτων (διαμέτρου περίπου 10cm) στην εξωτερική τοιχοποιία με πλήρη αποκατάσταση της τοιχοποιίας εσωτερικά και εξωτερικά



Σκαρίφημα 2: Υπάρχουσα κάτοψη του κτιρίου Κ.1.1.2.



Σκαρίφημα 3: Τομή Α του κτιρίου Κ.1.1.2.



Σκαρίφημα 4: Τομή 2 του κτιρίου Κ.1.1.2.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τις Η/Μ εργασίες για την μεταφορά του υπάρχοντος Υπολογιστικού Κέντρου του Τμήματος της Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών (1ος όροφος κτιρίου Νοσηλευτικής) στην περιοχή (Κουκούλι) και την διαμόρφωση εργαστηριακού χώρου στον οποίο θα γίνει η μετεγκατάσταση του Υπολογιστικού Κέντρου και η εγκατάσταση εκπαιδευτικού Robot. Αναλυτικότερα οι εργασίες περιλαμβάνουν:

Στον χώρο του νέου Υπολογιστικού Κέντρου θα γίνει αποξήλωση όλου του Ηλεκτρολογικού δικτύου (καλωδίωση, πολύπριζα, κλπ) το οποίο είναι εγκατεστημένο εσωτερικά του υπερυψωμένου δαπέδου (το οποίο θα αποξηλωθεί). Κατόπιν συνεννόησης της επίβλεψης, με το Τμήμα Δικτύων του Πανεπιστημίου και αφού απομακρυνθεί ο κατανομητής που βρίσκεται στον χώρο, ο ανάδοχος θα αποξηλώσει το υπάρχον δίκτυο δεδομένων φωνής όπως θα του υποδειχτεί. Επίσης θα αποξηλωθεί ένα χαλασμένο κλιματιστικό μηχάνημα (εσωτερική και εξωτερική μονάδα)

Από τον χώρο του υφιστάμενου Υπολογιστικού Κέντρου θα γίνει Αποξήλωση, Μεταφορά, Επανατοποθέτηση, καθώς και οι απαιτούμενες Ηλεκτρολογικές Συνδέσεις των εδράνων (τραπεζό/καθισμάτων) και επιδαπέδιων Ηλεκτρολογικών καναλιών στον χώρο του νέου Υπολογιστικού Κέντρου στις θέσεις που αποτυπώνονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Στον χώρο του υφιστάμενου Υπολογιστικού Κέντρου όπου θα γίνει αποξήλωση των ηλεκτρικών γραμμών και του δικτύου δεδομένων φωνής τα καλώδια αυτά θα μονωθούν και θα μαζευτούν στο επίτοιχο πλαστικό κανάλι για μελλοντική χρήση. Τα επιδαπέδια κανάλια θα αποξηλωθούν και ο χώρος θα καθαριστεί.

Περιγραφή φωτισμού

Στον χώρο του νέου Υπολογιστικού Κέντρου θα αποξηλωθούν τα υπάρχοντα φωτιστικά σώματα και οι καλωδιώσεις αυτών θα απομονωθούν από τον ηλεκτρικό πίνακα και θα αποξηλωθούν.

Στον χώρο του νέου Υπολογιστικού Κέντρου θα εγκατασταθούν νέα φωτιστικά σώματα τύπου LED τα οποία θα εγκατασταθούν στις θέσεις που υποδεικνύονται στο επισυναπτόμενο σχέδιο.

Η καλωδίωση (ΑΟ5VV-U (πρώην NYM) διατομής 3X1,5mm²) θα είναι ορατή και θα οδεύει εντός επίτοιχων ηλεκτρολογικών καναλιών. Το κύκλωμα φωτισμού θα ασφαλιστεί στο πίνακα Π.1 όπως αυτός απεικονίζεται στην κάτοψη του ηλεκτρολογικού σχεδίου και θα ασφαλιστεί με ασφάλεια 10 Α. Ο έλεγχος του κυκλώματος φωτισμού θα γίνει με 2 διακόπτες κομιτατέρ παράπλευρος της κεντρικής θύρας του Εργαστηρίου έναν για κάθε χώρο (Υπολογιστικό Κέντρο, Robot).

22PROC011443355 2022-10-18

Το κάθε φωτιστικό θα είναι τύπου LED 34W διαστάσεων 60x60, ενδεικτικού τύπου OPPL LED Panel RC-S-E2 Sq595 34W W60L60 και θα αποτελείται από μεταλλικό σώμα, που ενσωματώνει τα όργανα λειτουργίας (LED driver), πλακέτες διόδων LED, γραμμικό αντιθαμβωτικό πολυκαρβονικό κάλυμμα καθώς και ειδικό τεμάχιο τοποθέτησης απευθείας στο ταβάνι χωρίς ψευδοροφή.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Βαθμός φωτεινής απόδοσης(L.O.R.): 1.00.
- Φωτεινή ροή φωτιστικού : 3.500 lm.
- Θερμοκρασία χρώματος : 4.000oK.
- Δείκτης χρωματικής απόδοσης : ≥ 80 .
- Δείκτης θάμβωσης (U.G.R.) : 22.
- Θερμοκρασία λειτουργίας : -10 έως +40oC.
- Κατηγορία στεγανότητας: IP20.
- Αντοχή καύσης καλωδίων: 850/30 (850°C για 30sec).
- Τάση τροφοδοσίας : 220-240V/ 50Hz.
- Κλάση μόνωσης : Safety Class II.
- Συνολική ισχύς: P = 34W.
- Απόδοση φωτιστικού: 105Lm/W.
- Dimming : ON – OFF.
- Χρόνος ζωής : L80B50 @ 30.000 ώρες.

Διαστάσεις : Μήκος 60εκ, πλάτος 60εκ. Πιστοποίηση σύμφωνα με: CE (EN60598, EN55015, EN61547, EN6100-3-(2,3)). Το εργοστάσιο κατασκευής θα είναι πιστοποιημένο κατά ISO9001.

Περιγραφή εργασιών ηλεκτρολογικού δικτύου

Στα έδρανα του υπολογιστικού κέντρου υπάρχουν βάσεις στήριξης όπου εκεί βρίσκονται σταθερά σημεία λήψης ρευματοδοτών θέσεων εργασίας, στα οποία θα γίνει η Ηλεκτρολογική Σύνδεση στον πίνακα Π.1 όπως αυτό αποτυπώνεται στην κάτοψη του Ηλεκτρολογικού Σχεδίου.

Οι γραμμές Ρευματοδοτών (πρίζες) θα οδεύουν επίτοιχα σε πλαστικά ηλεκτρολογικά κανάλια υψηλής ποιότητας και τμηματικής συναρμολόγησης (DLP). Το Ηλεκτρολογικό κανάλι αποτελείται από πλαστικό, τμηματικής συναρμολόγησης DLP διαστάσεων 100X50mm, με εύκαμπτο κάλυμμα για τοποθέτηση ηλεκτρικών καλωδίων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων ,και ασθενών με διαχωριστικό μετά των αναλογούντων σε αυτό ακραίων καλυμμάτων, των εξαρτημάτων τοποθέτησης, τις απαιτούμενες γωνίες και λοιπά εξαρτήματα για πλήρες και άρτια εγκατάσταση, ήτοι προμήθεια, προσκόμιση και εγκατάσταση με τα μικροϋλικά και την εργασία για παράδοση σε κανονική λειτουργία.

Το Ηλεκτρολογικό κανάλι DLP των ρευματοδοτών θα οδεύει από στο ύψος του σοβατεπί.

Η κάθε νέα γραμμή παροχής των ρευματοδοτών θα ασφαλιστεί στον πίνακα στις υφιστάμενες ασφάλειες 16Α. Για την παροχή των ρευματοδοτών θα γίνει χρήση καλωδίου ΑΟ5VV-U (πρώην NYM) διατομής 3X2,5mm².

Όλες οι νέες γραμμές παροχής των εργαστηρίων θα χαρακτηριστούν τόσο στους ηλεκτρικούς πίνακες (όργανα ασφάλειας) όσο και στους ρευματοδότες στα ηλεκτρολογικά κανάλια DLP.

Στο έδρανο, το οποίο θα τοποθετηθεί στο κέντρο του Υπολογιστικού Κέντρου, η όδευση των καλωδίων από την κολώνα λήψης των ρευματοδοτών του εδράνου προς τον πίνακα Π.1, θα πραγματοποιηθεί επιδαπέδια έως τον τοίχο και στην συνέχεια εντός του καναλιού DLP πάνω από το σοβατεπί προς τον πίνακα Π.1.

Στον χώρο του Υπολογιστικού Κέντρου θα τοποθετηθούν 2 ρευματοδότες, ένας τριπλός ρευματοδότης schuko δίπλα στην είσοδο, και ένας ρευματοδότης Απλός schuko στην οροφή για την σύνδεση του, με Προβολέα Οθόνης.

22PROC011443355 2022-10-18

Στον χώρο του Υπολογιστικού Κέντρου δίπλα στην είσοδο θα τοποθετηθεί 1 τριπλός ρευματοδότης schuko, όπως φαίνεται και στο επισυναπτόμενο σχέδιο, κατάλληλος για τοποθέτηση σε κανάλι τμηματικής συναρμολόγησης DLP όπως περιεγράφηκε παραπάνω σε ύψος 60cm από το δάπεδο. Η γραμμή θα ασφαλιστεί στο πίνακα Π1 με ασφάλεια 16 Α.

Επίσης στον χώρο του Υπολογιστικού Κέντρου θα εγκατασταθεί επίτοιχος ορατός ρευματοδότης schuko στην οροφή για την ηλεκτροδότηση Προβολέα Οθόνης. Η γραμμή θα οδεύει εντός επίτοιχου καναλιού DLP 25x25 και θα ασφαλιστεί με ασφάλεια 16 Α.

Στον χώρο που θα βρίσκεται το Ρομποτικό Μηχάνημα θα τοποθετηθούν όπως φαίνεται και στο επισυναπτόμενο σχέδιο τέσσερις (4) τριπλοί ρευματοδότες schuko κατάλληλοι για τοποθέτηση σε κανάλι τμηματικής συναρμολόγησης DLP οι οποίοι ανα δυο θα ασφαλιστούν στο πίνακα Π1 με Ασφάλεια 16 Α. Το κανάλι στον χώρο όπου θα βρίσκεται το Ρομποτικό Μηχάνημα θα οδεύει κάτω από την ποδιά του παραθύρου.

Περιγραφή εργασιών δικτύων δεδομένων - φωνής

Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει τις απαιτούμενες καλωδιώσεις για το δίκτυο δεδομένων/φωνής που απαιτείται για τις θέσεις εργασίας του χώρου. **Τα καλώδια του δικτύου δεδομένων/φωνής θα τα προμηθεύσει στον ανάδοχο κατόπιν συνεννόησης της επίβλεψης το Τμήμα Δικτύων του Πανεπιστημίου.**

Οι νέες γραμμές για το δίκτυο δεδομένων/φωνής θα οδεύουν από τον καταναμητή (στην αρχή του διαδρόμου σε απόσταση 10 μέτρα από τον χώρο) πάνω σε μεταλλική σχάρα η οποία υπάρχει στον διάδρομο του Τμήματος Νοσηλευτικής. Εντός του υπό διαμόρφωση χώρου, τα καλώδια του δικτύου δεδομένων/φωνής θα οδεύουν στα επίτοιχα κανάλια τμηματικής συναρμολόγησης DLP.

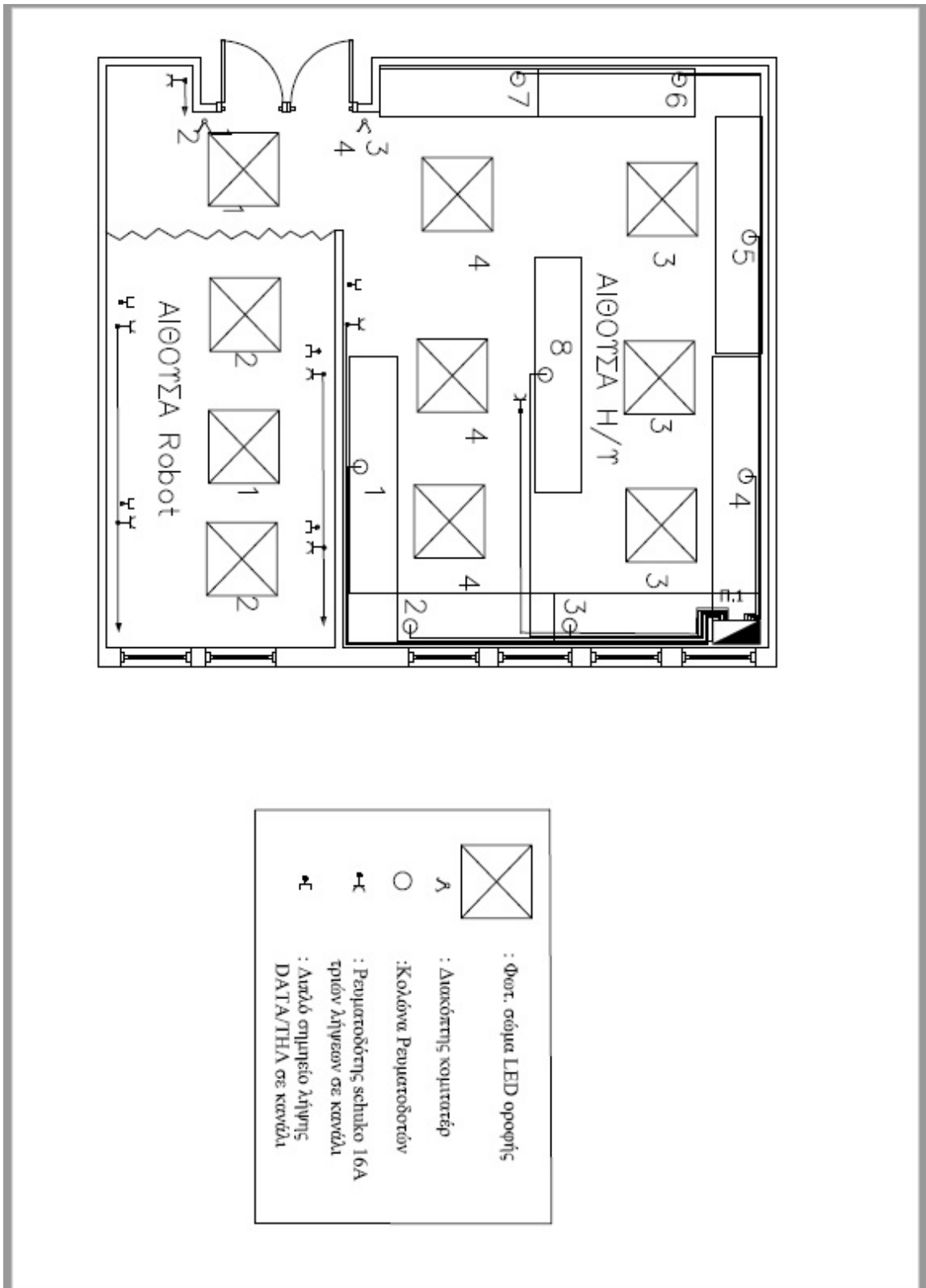
Ο ανάδοχος με δική του δαπάνη θα τοποθετήσει πέντε (5) διπλά σημεία λήψης (πρίζες δικτύου) κατάλληλα για τοποθέτηση σε κανάλι DLP που να μπορεί να συνδεθεί τηλέφωνο ή Data σύμφωνα με τις προδιαγραφές που θα απαιτηθούν από το Τμήμα Δικτύων του Πανεπιστημίου. Τα πέντε (5) διπλά σημεία λήψης δικτύου θα τοποθετηθούν στο κανάλι δίπλα στους τριπλούς ρευματοδότες schuko.

Σε κάθε έδρανο του Υπολογιστικού Κέντρου υπάρχει κολώνα με ρευματοδότες και πρίζες δικτύου των οποίων η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο και το δίκτυο δεδομένων/φωνής είναι ευθύνη του αναδόχου.

Σε κάθε κολώνα λήψης των εδράνων δυο (2) θέσεων εργασίας θα καταλήγουν δυο (2) καλώδια Data.

Σε κάθε κολώνα λήψης των εδράνων τριών (3) θέσεων εργασίας θα καταλήγουν τέσσερα (4) καλώδια Data.

Ο ανάδοχος δεν επιβαρύνεται με το κόστος προμήθειας των καλωδίων Data.



Σκαρίφημα 5: Σχέδιο Ηλεκτροφωτισμού

4. ΓΕΝΙΚΑ

1. Ο Ανάδοχος ευθύνεται εις το ακέραιο σε περιπτώσεις βλάβης των εγκαταστάσεων λόγω εσφαλμένου εκ μέρους του χειρισμού ή λειτουργίας ή συντήρησής των και είναι υποχρεωμένος να τις αποκαταστήσει πλήρως με δική του δαπάνη (εργασία, υλικά, μικροϋλικά κ.λπ.).
2. Σε κάθε περίπτωση θα προβλεφθεί η **προστασία ιδιαίτερος του πίνακα ελέγχου των δικτύων** και των υπαρχόντων οικοδομικών και Η/Μ στοιχείων του για την αποφυγή ζημιών.
3. Κατά την εκτέλεση της εργολαβίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να διευκολύνει και να συνεργάζεται με άλλους εγκατεστημένους εργολάβους στον ίδιο χώρο και να λάβει όλα τα μέτρα ασφαλείας για τους εργαζόμενους των συνεργείων του και των χρηστών των χώρων.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά το πέρας των εργασιών να παραδώσει τον χώρο εργασίας καθαρό απαλλαγμένο από απορρίμματα με δικές του φροντίδες και δαπάνες, τα δε άχρηστα υλικά να τα μεταφέρει εκτός Πανεπιστημίου με δαπάνες του.
5. Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελεστούν με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης βάσει των παραδεδεγμένων ειδικών κανόνων και με την έγκριση της επίβλεψης.
6. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να λάβουν γνώση των χώρων όπου θα γίνουν εργασίες πριν τη κατάθεση της προσφοράς τους.

Οι μελετητές

Παρ. Αναστασοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός T.E. M.Sc.

Δημήτρης Κοροντζής
Μηχανολόγος Μηχανικός

Νικόλαος Παρασκευόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός T.E. M.Sc.

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Μελετών

Λεβιθόπουλος Παναγιώτης
Πολιτικός Μηχανικός M.Sc.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

Κ.Α.Ε: 0863Α

Εργολαβία: «Εργασίες ανακατασκευής πρώην
υπολογιστικού κέντρου ΣΕΥΠ (κτίριο
Δ) και του κτιρίου Κ1.1.2 του τμήματος
Νοσηλευτικής στην Παν/λη Πατρών στο
Κουκούλι.»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

<u>1.Οικοδομικά</u>					
<u>A/A</u>	<u>Είδος Εργασιών</u>	<u>Μονάδα μέτρησης</u>	<u>Ποσό τητα</u>	<u>Τιμή Μονάδας (€)</u>	<u>Σύνολο (€)</u>
1.	Οικοδομικές και Η/Μ εργασίες όπως αναλυτικά περιγράφονται στην τεχνική περιγραφή	Τεμ.	1	11.540,00	11.540,00
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:					11.540,00€
Γ.Ε. & Ο.Ε (18%):					2.077,20€
Προϋπολογισμός με Γ.Ε. & Ο.Ε.:					13.617,20€
Απρόβλεπτα (15%):					2.042,58€
Προϋπολογισμός με Απρόβλεπτα (15%):					15.659,78€
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ:					15.659,78€
Φ.Π.Α. (24%):					3.758,35€
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ					19.418,13€
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ : Οι τιμές των εργασιών και των υλικών ελήφθησαν από την αγορά. Στις τιμές αυτές περιλαμβάνονται παντός είδους κρατήσεις που βαρύνουν τον ανάδοχο, πλην Φ.Π.Α.					

Οι μελετητές

Παρ. Αναστασοπούλου
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε. Μ.Σc.

Δημήτρης Κοροντζής
Μηχανολόγος Μηχανικός

Νικόλαος Παρασκευόπουλος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε. Μ.Σc.

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
του Τμήματος Μελετών

Λεβιθόπουλος Παναγιώτης
Πολιτικός Μηχανικός Μ.Σc.