



[Φ.Α.Υ. - ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ]

ΕΡΓΟ:

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ – ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ
ΚΤΗΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ 2019**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α.

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Το έργο αφορά εργασίες συντήρησης και διαρρυθμίσεων σε διάφορους χώρους του Πανεπιστημίου (Αμφιθέατρα, Αίθουσες Διδασκαλίας, Κοινόχρηστους εσωτερικούς χώρους, γραφειακούς χώρους)

Ακριβής Διεύθυνση του έργου:

ΕΓΝΑΤΙΑ 156, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΤΘ 1591, ΤΚ 54 636

2. Αριθμός αδείας:

Για την έναρξη των εργασιών **απαιτείται** έκδοση εργασιών μικρής κλίμακας σύμφωνα με το άρθρο 29 παρ. 2 του ν.4495/2017 (ΦΕΚ 79Α)

(«...Έγκριση εργασιών μικρής κλίμακας, απαιτείται για τις ακόλουθες εργασίες σε κτίρια που υφίστανται νόμιμα:

θ. τοποθέτηση ικριωμάτων. Σε αυτήν την περίπτωση απαιτείται κατάθεση σχεδίου και φακέλου ασφάλειας και υγείας του έργου με ορισμό του υπεύθυνου συντονιστή, σύμφωνα με τις διατάξεις του π.δ. 305/1996 (Α' 305) και δήλωση ανάληψης της ευθύνης από μηχανικό για την επίβλεψη του έργου..

ιζ. Εσωτερικές διαρρυθμίσεις, εφόσον δεν θίγονται τα στοιχεία του φέροντος οργανισμού του κτιρίου...»

3. Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Κύριος του έργου είναι το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Προϊσταμένη Αρχή είναι η Σύγκλητος και Διευθύνουσα Υπηρεσία η Δ/ση Τεχνικών Έργων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με έδρα την διεύθυνση Εγνατία 156, Τ.Κ. 546 21.

4. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/ία αναπροσαρμογής
• Αναστάσιος Σκορδάρης	Διπλ. Πολιτικός Μηχ., MSc	Εγνατία 156, Θεσσαλονίκη	
• Τσακίρόπουλος Γεώργιος	Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχ., MSc	Εγνατία 156, Θεσσαλονίκη	

5. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερ/νία αναπροσαρμογής
....., ανάδοχος έργου	Διπλ.		

ΤΜΗΜΑ Β.

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Τεχνική Περιγραφή του έργου

Αντικείμενο της εργολαβίας περιλαμβάνουν πλήθος οικοδομικών εργασιών και ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών:

Θα γίνουν εργασίες αναδιαμόρφωσης γραφειακών χώρων μελών ΔΕΠ με την καθαίρεση των χώρων κουζίνας και τη δημιουργία γραφείων στη θέση τους. Επίσης, θα λάβουν χώρα εργασίες αποκατάστασης των δαπέδων γραφειακών χώρων, η ανακαίνιση του χώρου της Γραμματείας του Οικονομικού, η αναδιαμόρφωση του εργαστηρίου 314 στον Πύργο ΓΔ, ο διαχωρισμός γραφείων στον πύργο ΚΖ, οι εργασίες ηχομόνωσης γραφειακών χώρων, οι εργασίες αντικατάστασης θυρών, η διαμόρφωση χώρων αποθηκών στο υπόγειο parking, καθώς και διάφορες εργασίες επισκευής σε διάφορους χώρους.

Θα γίνει αναδιαμόρφωση της υπάρχουσας κατάστασης των γραφείων του ΕΛΚΕ στον 1^ο και στον 2^ο όροφο, με την καθαίρεση μερικών τοιχοποιιών, την αποξήλωση της υφιστάμενης δαπεδόστρωσης και τη διάστρωσης νέας, την αντικατάσταση ψευδοροφών από νέες ηχοαπορροφητικές, την αποξήλωση και αντικατάσταση του υφιστάμενων κουφωμάτων από νέα σύγχρονης τεχνολογίας με ενεργειακά χαρακτηριστικά, την επαναβαφή των χώρων και την αναδιάταξη γραφείων με την παράλληλη τοποθέτηση νέων ερμαρίων αποθήκευσης γραφειακού και αρχειακού υλικού και δημιουργία νέου χώρου Συνεδριάσεων για τον 1ο όροφο.

Στα πλαίσια στου υποέργου θα γίνει αντικατάσταση της υφιστάμενης μοκέτας της Βιβλιοθήκης και της μοκέτας των αιθουσών Συνεδρίων και Τηλεδιάσκεψης, η μεταφορά υφιστάμενου ISOBOX σε νέα θέση, η τοποθέτηση ηλιακών συλλεκτών στο δώμα του γηπέδου μπάσκετ και διάφορες εργασίες ειδικότητας τεχνίτη.

Λοιπές εργασίες συντήρησης-διαρρύθμισης καθώς και λοιπές εργασίες

1. Αντικατάσταση υφιστάμενων πλαστικών πλακιδίων δαπέδου από κεραμικά σε χώρους γραφείων
2. Εργασίες χρωματισμού και ηχομόνωσης γραφείων στον πύργο ΚΖ
3. Αντικατάσταση θυρών σε γραφειακούς χώρους και σε κοινόχρηστα WC
4. Εργασίες επισκευής σε γραφειακούς χώρους στον Πύργο ΚΖ
5. Οικοδομικές εργασίες ειδικότητας ειδικευμένου τεχνίτη
6. Τοποθέτηση ικριωμάτων για επισκευές ,χρωματισμούς κτλ σε οροφές και σε δυσπρόσιτα σημεία μεγάλου ύψους.

2. Παραδοχές Μελέτης

Α. ΥΛΙΚΑ (βασικά)

2.A.1	Πλάκες ορυκτής ίνας	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm
	διάτρητες πλάκες αλουμινίου	Ψευδοροφή από πλάκες διαστάσεων 600x600x20 mm, με οπές Φ1,5 ή 2,0 ή 3,0mm σε τετραγωνική ή τριγωνική διάταξη και ποσοστό διάτρησης έως 25%, που στερεώνονται σε υπάρχοντα κρυφό ή εμφανή σκελετό ανάρτησης, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, οιοδήποτε σχεδίου, με βαφή πολυεστερική φούρνου με τη μέθοδο ROAL-COIL-COATING (προβαμμένη) με την οπίσθια πλευρά της με βαφή προστασίας ή ηλεκτροστατική, μετά τη διάτρηση, με πούδρα βαφής μη τοξική (χωρίς TGIC), χρώματος κλίμακας RAL και πάχους 60-80μm
	Ηχομονωτικές πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων	Ψευδοροφή ηχομονωτική, επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες ξύλινες ηχομονωτικές πλάκες (διάτρητες ή μη) τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό
	Γυψοσανίδες	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Γυψοσανίδες κοινές, επίπεδες, πάχους 12,5 mm
	Κεραμικά πλακίδια	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια GROUP 4, διαφόρων διαστάσεων
	Ακουστικό δάπεδο PVC πάχους 3,2mm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Επένδυση δαπέδου με ακουστικό δάπεδο ενδεικτικού τύπου Graboplast Acoustic, συνολικού πάχους τουλάχιστον 3,2mm και πάχος τελικής στρώσης τουλάχιστον 0,7mm, ελάχιστου συνολικού βάρους 2,6Kg/m² , μέγιστης ακουστικής απόδοσης σε κτυπογενή ήχο τα 19Db, με κλάσης πυραντίστασης Bfl-s1 σύμφωνα με το EN 13501-1, με αντιβακτηριδιακή και αντιμυχλική επεξεργασία της

		τελικής στρώσης και γραπτή εγγύηση τα 10 έτη.
	Ενισχυμένο πολυστρωματικό δάπεδο PVC πάχους 3,35mm	<ul style="list-style-type: none"> Επένδυση δαπέδου με ενισχυμένο πολυστρωματικό δάπεδο ενδεικτικού τύπου Taralay Impression ,συνολικού πάχους τουλάχιστον 3,35mm και πάχος τελικής στρώσης τουλάχιστον 0,65mm,ελάχιστου συνολικού βάρους 2,825Kg/m² ,μέγιστης ακουστικής απόδοσης σε κτυπογενή ήχο τα 19Db,διαστατικής σταθερότητας μικρότερης του 0,40% με κλάσης πυραντίστασης Bfl-s1 σύμφωνα με το EN 13501-1, με αντιβακτηριδιακή και αντιμολυστική επεξεργασία της τελικής στρώσης και γραπτή εγγύηση τα 10 έτη
	Ερμάρια μεγάλου ύψους, μη τυποποιημένα	<ul style="list-style-type: none"> Ερμάρια μεγάλου ύψους, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, πάχους 1 mm
	Υαλοπίνακες ασφαλείας	<ul style="list-style-type: none"> Αντιολισθητικό ελαστικό παρέμβλημα μαρμάρινων βαθμίδων
	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο	<ul style="list-style-type: none"> Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος, με κορμό έμπηξης, με δύο ανακλαστικές επιφάνειες
	Γωνιόκρανα προστασίας ακμών	<ul style="list-style-type: none"> Γωνιόκρανα προστασίας κατακορύφων ακμών
	Συστήματα κινητών χαμηλών χωρισμάτων	<ul style="list-style-type: none"> Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm
	Θύρες ξύλινες	<ul style="list-style-type: none"> Θύρες ξύλινες πρεσσαριστή με κάσσα δρομική, πλάτους έως και 13 cm
	Θύρες Πυρασφαλείας	<ul style="list-style-type: none"> Θύρες πυρασφαλείας, διφυλλες, με μπάρες πανικού ανοιγόμενες, με φεγγίτη από πυρίμαχο οπλισμένο κρύσταλλο, κλάσης πυραντίστασης 90 min
	Χρωματισμοί	<ul style="list-style-type: none"> Χρωματισμοί επί εσωτερικών επιφανειών με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.
	Αρμοκάλυπτρα	<ul style="list-style-type: none"> Αρμοκάλυπτρα προφίλ αλουμινίου για την κάλυψη ανισοσταθμιών
	Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή έως 12 kg/m ²	<ul style="list-style-type: none"> Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου(ανοιγόμενα ή συρόμενα) τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα
	Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από 12 έως 24 kg/m ²	<ul style="list-style-type: none"> Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου(ανοιγόμενα ή συρόμενα) τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα

Κικριώματα μεταλλικά	<ul style="list-style-type: none"> Κικριώματα σιδηρά σωληνωτά τύπου πύργου
Λαμπτήρες φθορίου LED	<ul style="list-style-type: none"> Αντικατάσταση λαμπτήρων φθορίου TLD με νέους τύπου LED
Κανάλι διανομής PVC	<ul style="list-style-type: none"> Κανάλι διανομής από PVC διαστάσεων 60 X 40 mm
Λαμπτήρας LED E14	<ul style="list-style-type: none"> Λαμπτήρας LED E14 κεράκι, 10W, dimmable
Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών	<ul style="list-style-type: none"> Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός, ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα
Καλώδιο UTP	<ul style="list-style-type: none"> Καλώδιο UTP, CATEG. 6, 4 ζευγών
Καλώδιο HDMI	<ul style="list-style-type: none"> Καλώδιο HDMI πιστοποιημένο HDMI 2.0, για σύνδεση projector
Πυροσβεστήρας CO2	<ul style="list-style-type: none"> Πυροσβεστήρας CO2 5 κιλών με βάση τοίχου, κατάλληλος για χρήση παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος. Κατασβεστική ικανότητα 55B
Ενδοδαπέδιο κουτί	<ul style="list-style-type: none"> Κυτίο ενδοδαπέδιας διανομής με κεφαλή λήψεων 18 στοιχείων 14 ρευματοδοτών και τεσσάρων πριζών δικτύου δεδομένων
Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο	<ul style="list-style-type: none"> Φωτιστικό ασφαλείας αυτόνομο, φωτισμού και σήμανσης οδούσεων και εξόδων διαφυγής, επίμηκες, προστασίας IP 42, με λαμπτήρα/ες LED τουλάχιστον 200lm, συσσωρευτή Ni-Cd
Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης PVC 6atm	<ul style="list-style-type: none"> Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C. 6 atm διαμέτρου Φ100
Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών	<ul style="list-style-type: none"> Μικροαυτόματος για ασφάλιση ηλεκτρικών γραμμών ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS μονοπολικός Εντάσεως 25 A
Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ'	<ul style="list-style-type: none"> Ηλεκτρικός πίνακας από χαλυβδοέλασμα 'ντεκαπέ' και μορφοσίδηρο σύμφωνα με το πρότυπο EN 60439-3 χωρίς τα όργανά του (διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες κλπ) αλλά με τα απαραίτητα στηρίγματα, οπές εισόδου και εξόδου των ηλεκτρικών γραμμών, ακροδέκτες
Θερμική μόνωση σωληνώσεων	<ul style="list-style-type: none"> Θερμική μόνωση σωληνώσεων με εύκαμπτο συνθετικό καουτσούκ, διαπερατότητας υδρατμών $\mu \geq 7000$ για διάμετρο σωλήνα 1 ins πάχους μόνωσης 13 mm
Τερματική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU)	<ul style="list-style-type: none"> Τερματική μονάδα ανεμιστήρα στοιχείου (FCU), δαπέδου, παροχής 300 CFM (στην υψηλή ταχύτητα)
Αντλία Θερμότητας διαιρούμενου τύπου ψύξης/θέρμανσης	<ul style="list-style-type: none"> Αντλία θερμότητας, θέρμανσης-ψύξης, διαιρούμενου τύπου (split), χαμηλής εξωτερικής θερμοκρασίας λειτουργίας
Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο, panel	<ul style="list-style-type: none"> Θερμαντικό σώμα χαλύβδινο, panel τύπου 33 (τρεις πλάκες - τρεις μαϊάνδροι), αξονικού ύψους 900mm

ΤΜΗΜΑ Γ.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ (απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και στους συντηρητές / επισκευαστές του έργου)

1. Θέσεις δικτύων

ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Υπάρχει στο έργο.

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Υπάρχει στο έργο.

ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)

Υπάρχει στο έργο.

ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Δεν υπάρχει στο έργο.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Υπάρχει στο έργο.

ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ

Υπάρχει στο έργο.

ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Υπάρχει στο έργο.

ΑΝΤΙΚΛΕΠΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Δεν υπάρχει στο έργο.

ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΑΣ

Δεν υπάρχει στο έργο.

ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Δεν υπάρχει στο έργο.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)

Υποσταθμός Πανεπιστημίου στο α' υπόγειο .

ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ – ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Κεντρικός πίνακας πυρανίχνευσης στο ισόγειο του Πανεπιστημίου.

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

Εργασίες σε ικρίωματα

4. Ιδιαιτερότητες στην στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου

Δεν υπάρχουν ιδιαιτερότητες στη στατική δομή του κτιρίου που να χρειάζεται να επισημανθούν.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Υπάρχουν δύο κύριες έξοδοι κινδύνου στο ισόγειο που οδηγούν στις οδούς Εγνατία και Γρ. Λαμπράκη αντίστοιχα.

Για διαφυγή από τους υπόγειους χώρους σε περίπτωση κινδύνου, υπάρχει για κάθε πύργο έξοδος που οδηγεί στο πάρκινγκ του Πανεπιστημίου (στάθμη -1) που βρίσκεται σε επαφή με εξωτερικό χώρο.

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν.

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Δεν υπάρχουν.

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Δεν υπάρχουν

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Τα συστήματα πυρανίχνευσης – πυρασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ Δ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

(για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης, καθαρισμού και επισκευής)

1. Εργασίες σε στέγες

Δεν θα πραγματοποιηθούν εργασίες.

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και σε φωταγωγούς

Δεν θα πραγματοποιηθούν εργασίες.

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

θα πραγματοποιηθούν εργασίες χρωματισμού οροφών ,αντικατάστασης λαμπτήρων με χρήση ικριωμάτων

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

Δεν υπάρχουν

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν.

Θεσσαλονίκη
11/9/2019

Ο Μελετητής Μηχανικός

Σκορδάρης Αναστάσιος
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός, Msc

Τσακιρόπουλος Γεώργιος
Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχ.
ΗΥ, Msc

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Θεσσαλονίκη
11/9/2019

Η Προϊσταμένη της Δ.Τ.Ε

Δρ. Αλεξούδη Μαρία
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός. MSc, PhD