



---

## ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ

Ταχυδρομική Διεύθυνση:

Θεσσαλονίκη 16.01.2023

Κωνσταντινουπόλεως 49

Ταχ. Κώδικας: 54642, Θεσσαλονίκη

Πληροφορίες: Μαλγαρινός Σπυρίδων

Τηλέφωνο: 2313 312845

E – mail : s.malgarinos@ippokratio.gr

## ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ

### **ΘΕΜΑ : «Αντικατάσταση αγωγίμων δαπέδων στον χώρο των Χειρουργείων του Νοσοκομείου»**

Το Γ.Ν.Θ. Ιπποκράτειο προτίθεται να προχωρήσει στην αντικατάσταση αγωγίμων δαπέδων στον χώρο των Χειρουργείων του Νοσοκομείου, στον 5<sup>ο</sup> όροφο του Κτηρίου Γ.

Το αγωγήμο και αντιστατικό βυνιλικό δάπεδο είναι η εξειδικευμένη λύση σε χώρους Χειρουργείων.

Η αντικατάσταση των καλυμμάτων των δαπέδων των χώρων περιλαμβάνει την αποξήλωση των παλαιών καλυμμάτων και χαλκοταινιών, την ομαλοποίηση του δαπέδου, την επίστρωση νέου πλέγματος χαλκοταινιών, τη σύνδεση του πλέγματος με τη γείωση του χώρου, την επίστρωση του νέου αγωγήμου ελαστικού δαπέδου με αγωγήμη κόλλα με ειδικά πλακίδια διαστάσεων κατά προσέγγιση 61 cm x 61 cm και την έκδοση πιστοποιητικού σύμφωνα με την Τεχνική Οδηγία 1/2004 του Υπουργείου Υγείας.

Οι μετρήσεις θα γίνονται σύμφωνα με το πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 1081:1998**.

Οι συσκευές που θα χρησιμοποιούνται στις μετρήσεις θα είναι διακριβωμένες, με διακρίβωση που θα είναι σε ισχύ κατά το χρόνο πραγματοποίησης των μετρήσεων.

Κάθε 10 m επιφάνειας θα γίνονται τουλάχιστο 3 μετρήσεις για την R<sub>2</sub> και 3 για την R<sub>3</sub>.

Σημειώνεται ότι ο έλεγχος των αντιστάσεων θα πρέπει να γίνεται κάθε δύο έτη από πιστοποιημένο εργαστήριο.

Πριν την πραγματοποίηση των μετρήσεων:



Θα έχουν περάσει τουλάχιστο 48 ώρες μετά το στρώσιμο του καλύμματος.

Θα έχει γίνει καθαρισμός και στέγνωμα της επιφάνειας του καλύμματος.

Πριν από κάθε μέτρηση θα καταγράφεται η θερμοκρασία και σχετική υγρασία του περιβάλλοντος.

Οι **ηλεκτρικές αντιστάσεις** των δαπέδων πρέπει να είναι :

Για την ηλεκτρική αντίστασή του ως προς τη γη  $R_2$  :

$$10 \text{ K}\Omega < R_2$$

$$50 \text{ K}\Omega < \text{Μέσος όρος Τιμών } R_2$$

Για την ηλεκτρική επιφανειακή αντίστασή του ως προς τη γη  $R_3$  :

$$10 \text{ K}\Omega < R_3 < 5 \text{ M}\Omega$$

$$125 \text{ K}\Omega < \text{Μέσος όρος Τιμών } R_3 < 1 \text{ M}\Omega$$

#### **Απαιτούμενες εργασίες :**

**(α)** Αποξήλωση των παλαιών πλακιδίων και του πλέγματος χαλκού όπου υπάρχει και μεταφορά των αποξηλώσεων σε χώρο που επιτρέπεται από τις αρχές.

**(β)** Τοπική επισκευή του υποστρώματος ώστε να είναι στέρεο, λείο και επίπεδο μετά την αποξήλωση, χωρίς υπολείμματα κόλλας ή άλλων οικοδομικών υλικών, τυχόν ρωγμές ή άλλες ατέλειες.

**(γ)** Δημιουργία και διάστρωση κατάλληλου πλέγματος χαλκού (καρέ, χιαστί). Το πλέγμα θα συνδεθεί αγωγή με τις υπάρχουσες αναμονές γείωσης. Όπου τοποθετείται για πρώτη φορά το πλέγμα, θα συνδεθεί αγωγή μέσω κουτιών επίσκεψης και αγωγού χαλκού 16 τ. χιλ. με το ζυγό μείωσης του ηλεκτρικού Πίνακα.

**(δ)** Τα δάπεδα πρέπει να επικολληθούν με ειδική αγωγήμη κόλλα.

**(ε)** Επίστρωση του δαπέδου με ειδικά αγωγήμη ελαστικά πλακίδια διαστάσεων περίπου 61 cm x 61 cm και πάχους 2 mm, τύπου COLOREX E.C της FORBO ή



παρόμοια, ίδιας αξίας και ποιότητας, με διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με το **ISO 9001**, σε αποχρώσεις που θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία.

Τα δάπεδα πρέπει να είναι αγωγήμα, να έχουν μεγάλη αντοχή στα χημικά και στη σκληρή καταπόνηση από τροχήλατα έπιπλα.

Τοποθετημένα πρέπει να δίνουν τις τιμές αντιστάσεων  $R_2$  και  $R_3$  που προαναφέρθηκαν, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1081: 1998 και την Τεχνική Οδηγία 1/2004 του Υπουργείου Υγείας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Τεχνική Υπηρεσία τις σχετικές μετρήσεις από πιστοποιημένο εργαστήριο μετά την τοποθέτηση, προκειμένου να γίνει η παραλαβή.

**(στ)** Οι αρμοί θα συγκολληθούν με τη μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης, με ειδικά εργαλεία και ειδικό θερμοκολλητικό κορδόνι συγκόλλησης για **ΑΓΩΓΙΜΑ** δάπεδα.

Το πλάτος του αρμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,5 mm, ενώ το βάθος του πρέπει να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του δαπέδου και ποτέ μεγαλύτερο από 2 mm.

Μετά το πέρας της διαδικασίας της αρμοκόλλησης, η περίσσια του υλικού του αρμού θα αφαιρεθεί σε δύο διαδοχικές φάσεις με ειδικά εργαλεία, ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών και η μη διαφοροποίηση ύψους μεταξύ των πλακιδίων και των αρμών.

**(ζ)** Τα σοβατεπί θα είναι κοίλα από το ίδιο υλικό του δαπέδου.

Η ελαφρώς καμπυλωμένη γωνία δαπέδου – τοίχου θα επιτευχθεί με έτοιμο διαμορφωτικό προφίλ της κατασκευάστριας εταιρείας, ώστε ν' αποφευχθεί τυχόν ρηγμάτωση του υλικού, τόσο κατά την τοποθέτηση όσο και στην φάση της λειτουργίας των χώρων των Χειρουργείων.

Για την ικανοποιητική διασφάλιση της αναδίπλωσης του περιθωρίου, το πλάτος δεν πρέπει να είναι λιγότερο των 10 cm επί του δαπέδου και 10 cm επί του τοίχου, συμπεριλαμβανομένης και της αναδίπλωσης, σύνολο 20 cm. Τα περιθώρια θα επικολληθούν με ειδική κόλλα με διπλή επάλειψη. Οι αρμοί των περιθωρίων θα συγκολληθούν με τη μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης, με ειδικά εργαλεία και ειδικό θερμοκολλητικό κορδόνι συγκόλλησης.



Το πλάτος του αρμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3,5 mm, ενώ το βάθος του πρέπει να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του δαπέδου και ποτέ μεγαλύτερο από 2 mm., δηλαδή το ήμισυ του πάχους του κορδονιού αρμοκόλλησης.

Για την προστασία της ακμής του περιθωρίου, θα τοποθετηθεί με κόλλα ειδικό προφίλ (καπάκι).

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην κατασκευή, κυρίως σε εσωτερικές κι εξωτερικές γωνίες, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι αρμοί στα κατακόρυφα τοιχία, οι γωνίες καθώς και οι αρμοί με το προφίλ προστασίας ακμής θα είναι ερμητικά κλειστοί.

Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης.

Τα συνεργεία που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι έμπειρα και πιστοποιημένα για την κατασκευή των αγωγίμων δαπέδων.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών, δεν πρέπει να δημιουργείται όχληση στο υπόλοιπο Νοσοκομείο και στο τέλος οι χώροι πρέπει να παραδοθούν καθαροί κι έτοιμοι για χρήση.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι οφείλουν να λάβουν υπόψη τους τις απαιτούμενες εργασίες που αναφέρθησαν με λεπτομέρεια.

Μειοδότης της εν λόγω έρευνας αγοράς θ' αναδειχθεί αυτός που θα δώσει την χαμηλότερη τιμή για την αποξήλωση των υφιστάμενων και την τοποθέτηση των νέων αγωγίμων δαπέδων στον χώρο των Χειρουργείων.

Οι προσφορές των ενδιαφερομένων πρέπει να κατατεθούν έως και την Τετάρτη 18.01.2023, στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ**

Τριανταφυλλίδης Γεώργιος



4η ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
«Ι Π Π Ο Κ Ρ Α Τ Ε Ι Ο»



**ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ**  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

[www.ippokratio.gr](http://www.ippokratio.gr)