



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Αίγιο 10 / 04 / 2017  
Αρ. Πρωτ. : 3412

6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ  
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΙΓΙΟΥ

ΠΡΟΣ: ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

Τμήμα: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ (Γρ. Προμηθειών)

Ταχ. Δ/ση: Άνω Βουλωμένο

Τ.Κ.: 25100 ΑΙΓΙΟ

Πληροφορίες : Π. Φράγκος

Τηλ: 26910 59438

Fax : 26910 21705

E-mail: [logistirio3@gnaigio.gr](mailto:logistirio3@gnaigio.gr)

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΗ  
ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Αφού λάβαμε υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.2286/95, του Ν.2362/95(άρθρο83), του Π.Δ.118/07 όπου κατά περίπτωση μνημονεύεται, του Ν.3329/05, του Ν.3527/07, του Ν.3580/07, του Ν.3867/2010, του Ν.3861/2010, του Ν.3918/2011 & Ν.4412/2016.
2. Την αριθμ. 10002076/09-03-2017 αίτηση προμήθειας του τμήματος **ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ**

Το Γενικό Νοσοκομείο Ανατολικής Αχαΐας **προσκαλεί κάθε ενδιαφερόμενο** σε διαγωνιστική διαδικασία με συλλογή τεχνικοοικονομικών προσφορών για τις ανάγκες της Νοσηλευτικής Μονάδας Αιγίου του Γενικού Νοσοκομείου Ανατολικής Αχαΐας.

Α/Α	Περιγραφή Είδους	Ποσότητα	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	ΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΥΜΑΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ	1	1.165,60 €

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ  
ΜΕΤΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΤΩΝ  
ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΑΝΑΤ. ΑΧΑΪΑΣ  
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου, ο οποίος θα αναλάβει τη μέτρηση της Ηλεκτρικής Αντίστασης των Ελαστικών Καλυμμάτων των δαπέδων των κρίσιμων χώρων του Γ.Ν. Ανατολικής Αχαΐας (Ν.Μ. Αιγίου), είναι:

- οι μετρήσεις των ελαστικών καλυμμάτων των δαπέδων των κρίσιμων χώρων του Γ. Ν. Ανατολικής Αχαΐας, όπως αυτά καταγράφονται στον Πίνακα που επισυνάπτεται, από πιστοποιημένο εργαστήριο σύμφωνα με το πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 1081:1998**.
- η έκδοση πιστοποιητικών μετρήσεων για κάθε χώρο ή για κάθε ομάδα χώρου.

Οι μετρήσεις θα γίνονται κατόπιν συνεννόησης μεταξύ του Εργοδότη και του Αναδόχου, η οποία θα πρέπει να έχει γίνει μία τουλάχιστον εβδομάδα νωρίτερα. Ο Ανάδοχος θα καταρτίξει πρόγραμμα επισκέψεων, το οποίο θα κοινοποιεί εγκαίρως στις αρμόδιες Τεχνικές Υπηρεσίες του Εργοδότη προκειμένου να εγκριθεί.

Οι συνεννοήσεις νοούνται έγγραφες.

Ο τρόπος μέτρησης της ηλεκτρικής αντίστασης των ελαστικών καλυμμάτων των δαπέδων των κρίσιμων χώρων του Γ.Ν. Ανατολικής Αχαΐας θα είναι σύμφωνος με την οδηγία 1/2004 του Υπουργείου Υγείας η οποία επισυνάπτεται.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια του προσωπικού που θα εργασθεί στην υλοποίηση των εργασιών των μετρήσεων και υποχρεούται να τηρεί όλους τους κανόνες ασφαλείας που προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος ευθύνεται ποινικά και αστικά, για κάθε ατύχημα που θα οφείλεται στη μη λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας και για κάθε ζημιά που θα προκληθεί σε τρίτους.

## ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η παρακολούθηση του έργου συνίσταται στην παραλαβή και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που περιέχονται στην τελική έκθεση (πιστοποιητικό /και μετρήσεων), η οποία υποβάλλεται από τον ανάδοχο προς τα αρμόδια όργανα του Εργοδότη εντός δύο μηνών μετά την ολοκλήρωση των μετρήσεων.

Τα αποτελέσματα που περιλαμβάνει η τελική έκθεση (πιστοποιητικό /και μετρήσεων) εξετάζονται εμπιστευτικά.

Σε διάστημα δύο (2) μηνών από την ολοκλήρωση των μετρήσεων, ο ανάδοχος θα υποβάλει στα αρμόδια όργανα του Εργοδότη τελική έκθεση με τον απολογισμό των μετρήσεων.

Εφ' όσον δεν υποβληθούν αιτιάσεις από τα αρμόδια όργανα του Εργοδότη κατά της τελικής εκθέσεως του αναδόχου μέσα σε διάστημα τριών (3) μηνών από την υποβολή της, η έκθεση θεωρείται αποδεκτή από τον εργοδότη.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει **διαπίστευση από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.Σ.Υ.Δ.), κατά το πρότυπο EN 17025:2005 και πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008**, για σχεδιασμό και διεξαγωγή ηλεκτρικών δοκιμών και μετρήσεων ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, επίσημα αντίγραφα των οποίων θα πρέπει να κατατεθούν επί ποινή απόρριψης.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΧΩΡΩΝ ΜΕ ΚΑΛΥΨΗ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ

α/α	Κωδικός	Χώρος	Εμβαδόν (m <sup>2</sup> )
1	1.17	Οφθαλμολογικό-Άσηπτο χειρουργείο	29
2	1.21	Ορθοπεδικό-Άσηπτο χειρουργείο	32
3	1.22	Άσηπτο χειρουργείο	35
4	1.15	Προθάλαμος χειρουργείου	7
5	1.23	Άσηπτο χειρουργείο	26
6	1.12	Προθάλαμος χειρουργείου	8
7	1.25	Σηπτικό χειρουργείο μικροεπεμβάσεων	20
8	2.16	Σηπτικό χειρουργείο (τοκετός)	20
9	2.19	Προθάλαμος χειρουργείου	6
10	2.20	Άσηπτο χειρουργείο	22
Σύνολο			205

### ΟΔΗΓΙΑ 1/2004

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΛΥΜΜΑΤΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΧΩΡΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ (ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΩΝ, ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ)

#### 1. Σκοπός

Σκοπός της οδηγίας αυτής είναι να καθορίσει τα είδη, τις τιμές, καθώς και τον τρόπο μέτρησης των ηλεκτρικών αντιστάσεων των ελαστικών καλυμμάτων των δαπέδων των κρίσιμων χώρων του Νοσοκομείου.

#### 2. Είδη αντιστάσεων

- **Αντίσταση ως προς γη R2:** Αντίσταση που μετριέται ανάμεσα σε ένα τρίποδο ηλεκτρόδιο που είναι υπό φορτίο τοποθετημένο στην επιφάνεια του ελαστικού καλύμματος (που είναι στρωμένο στο δάπεδο) και τη γη.
- **Επιφανειακή αντίσταση R3:** Αντίσταση που μετριέται ανάμεσα σε δύο τρίποδα ηλεκτρόδια που είναι υπό φορτίο τοποθετημένα σε απόσταση 100 mm στην επιφάνεια του ελαστικού καλύμματος (που είναι στρωμένο στο δάπεδο).

#### 3. Τιμές αντιστάσεων

Το κάλυμμα του δαπέδου κάθε κρίσιμου χώρου νοσοκομείου θα έχει:

- **R2:**

- 10 ΚΩ < τιμές R2,
- 50 ΚΩ < μέσος όρος τιμών R2.

- **R3:**

- 10 ΚΩ < τιμές R3 < 5 ΜΩ,
- 25 ΚΩ < μέσος όρος τιμών R3 < 1 ΜΩ.

Σημειώνεται ότι για υπάρχοντα Νοσοκομεία είναι αποδεκτό και 25 ΚΩ < μέσος όρος τιμών R2.

#### 4. Μετρήσεις R2, R3

##### 1. Γενικά

- 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 R2 και 3 για την R3.
- 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 h 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.

##### 2. Απαιτούμενες συσκευές για τη μέτρηση R2, R3:

- **Τρίποδο ηλεκτρόδιο** σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1081:1998 παράγραφος 5.1 (δες σχήμα 1):
- Θα αποτελείται από τριγωνική πλάκα αλουμινίου με μονωτική επίστρωση στην πάνω επιφάνειά της και 3 κυλινδρικά πόδια από αγωγίμο ελαστικό στην κάτω.
- Κάθε πόδι του θα έχει:
- σκληρότητα, μεταξύ 50 IRHD και 70 IRHD, σύμφωνα με ISO 48,
- ηλεκτρική αντίσταση, όταν ελέγχεται μεταξύ 2 μεταλλικών επιφανειών, μικρότερη του 1 ΚΩ.
- **Ωμόμετρο** σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1081:1998 παράγραφος 5.3:
- Θα είναι ρυθμισμένο για να μετράει τις αντιστάσεις R2, R3 με ακρίβεια καλύτερη του  $\pm 5\%$  στο αποδεκτό διάστημα μετρήσεων.
- Η τάση του ανοιχτού κυκλώματός του θα είναι:
- 100 V dc για αντιστάσεις μικρότερες ή ίσες του 1 ΜΩ,
- 500 V dc για αντιστάσεις μεγαλύτερες του 1 ΜΩ.
- **Όργανα μέτρησης θερμοκρασίας και υγρασίας** σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1081:1998 παράγραφος 5.4:
- Θα έχουν ακρίβεια μέτρησης  $\pm 2\%$  και  $\pm 5\%$  αντίστοιχα.

##### 3. Τρόπος μέτρησης R2

- Επί του καλύμματος τοποθετείται ένα τρίποδο ηλεκτρόδιο.
- Ένα ωμόμετρο συνδέεται με το ηλεκτρόδιο και τη γη.
- Εξασκείται φορτίο τουλάχιστο 30 kr ομοιόμορφα κατανεμημένο στο ηλεκτρόδιο (το φορτίο μπορεί να προέρχεται από άτομο πάνω από 30 kr που πατάει στο ηλεκτρόδιο).
- Μετριέται η R2 (10 - 15 s μετά το άνοιγμα του ωμόμετρου).

##### 4. Τρόπος μέτρησης R3

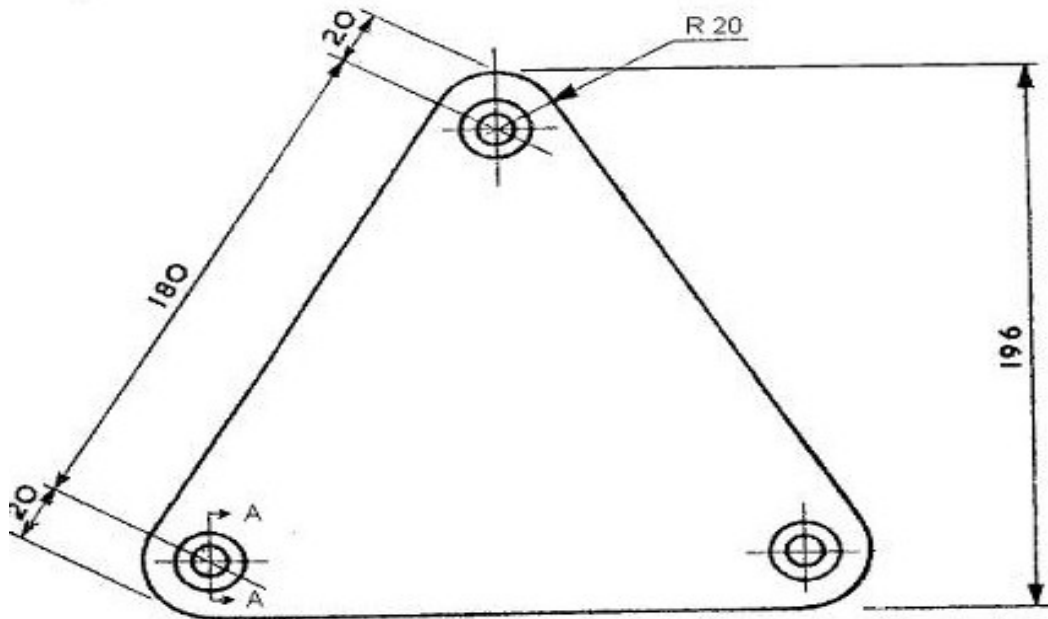
- Επί του καλύμματος και σε απόσταση 100 mm μεταξύ τους τοποθετούνται δύο τρίποδα ηλεκτρόδια (δες σχήμα 2).
- Ένα ωμόμετρο συνδέεται με τα ηλεκτρόδια.
- Εξασκείται φορτίο τουλάχιστο 30 kr ομοιόμορφα κατανεμημένο σε κάθε ηλεκτρόδιο (το φορτίο μπορεί να προέρχεται από άτομο πάνω από 60 kr που πατάει με το ένα πόδι στο ένα ηλεκτρόδιο και με το άλλο πόδι στο άλλο).
- Μετριέται η R3 (10 - 15 s μετά το άνοιγμα του ωμόμετρου).

##### 5. Φύλλα αναγραφής μετρήσεων

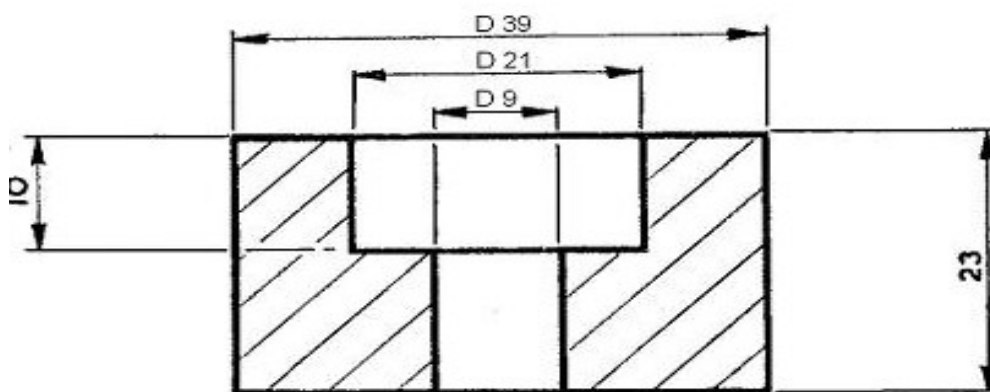
Στα φύλλα θα αναγράφονται τα πιο κάτω:

- Τα στοιχεία του εργαστηρίου και των ατόμων που πραγματοποίησαν τις μετρήσεις.
- Αναφορά στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1081:1998 (σύμφωνα με το οποίο έγιναν οι μετρήσεις).
- Πλήρης προσδιορισμός των χαρακτηριστικών του μετρούμενου καλύμματος, συμπεριλαμβανομένου του τύπου, της προέλευσης, του χρώματος και του κωδικού αριθμού του κατασκευαστή.
- Ο τύπος και η ημερομηνία στρωσίματος του καλύμματος.
- Το ιστορικό του καλύμματος.
- Η θερμοκρασία και η σχετική υγρασία που υπήρχε κατά τη διάρκεια των μετρήσεων.
- Η συνεχής τάση ανοιχτού κυκλώματος του ωμόμετρου.
- Για την R2 και την R3:
- οι τιμές που μετρήθηκαν,
- ο μέσος όρος των τιμών.
- Οποιαδήποτε απόκλιση από το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1081:1998 που πιθανόν να έχει επηρεάσει τις τιμές.

Στοιχεία σε mm

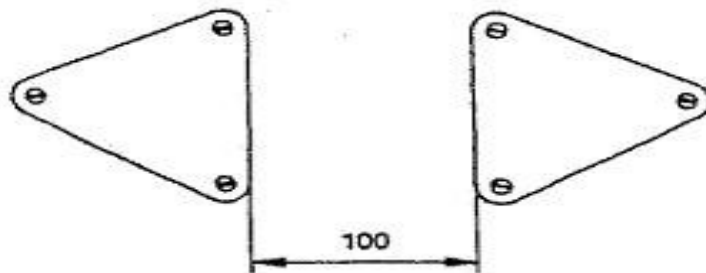


Τρίποδο ηλεκτρόδιο



Κυλινδρικό πόδι ηλεκτρόδιου  
Τομή Α- Α

Σχήμα 1



Τρόπος τοποθέτησης των τρίποδων ηλεκτρόδων για μέτρηση της R3

Σχήμα 2

Κριτήριο κατακύρωσης & τελικής επιλογής Προμηθευτή είναι η χαμηλότερη τιμή.

Οι τιμές των προσφερόμενων ειδών δεν πρέπει να ξεπερνούν τις τιμές των ειδών για όσα υπάρχουν στο παρατηρητήριο τιμών. Στην Οικονομική προσφορά θα αναφέρεται η αντίστοιχη τιμή και ο κωδικός του είδους στο Παρατηρητήριο Τιμών.

Σε περίπτωση που το προσφερόμενο είδος δεν ταυτίζεται με αντίστοιχο του Παρατηρητηρίου Τιμών, ζητείται η υποβολή Υπεύθυνης Δήλωσης της παρ.4 του Ν. 1599/1986, όπως εκάστοτε ισχύει στην οποία πρέπει να δηλώνεται ότι το συγκεκριμένο είδος δεν ταυτίζεται με αντίστοιχο του Παρατηρητηρίου Τιμών.

Οι τεχνικοοικονομικές προσφορές θα υποβάλλονται ή θα αποστέλλονται από τους ενδιαφερόμενους στο Πρωτόκολλο του Νοσοκομείου ή στο fax 26910 21705, με την ένδειξη <<ΠΡΟΣΦΟΡΑ>>, τον αρ. πρωτ. της πρόσκλησης και το θέμα της διαγωνιστικής διαδικασίας, μέχρι 12 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2017, ημέρα ΤΕΤΑΡΤΗ, και ώρα 12.00 π.μ.

Ημερομηνία αξιολόγησης των προσφορών από την αρμόδια επιτροπή είναι η 12<sup>η</sup> ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2017, ημέρα ΤΕΤΑΡΤΗ και ώρα 13.00 π.μ.

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ

ΜΑΜΜΗ ΠΑΝΑΓΟΥΛΑ