



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ  
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Τμήμα : Οικονομικό  
Γραφείο: Υλικού



Χαϊδάρη, 2/11/2020

Αριθμ. πρωτ.: 31797

**ΠΡΟΣ:** Τους Ενδιαφερόμενους Προμηθευτές  
& Ενώσεις αυτών

**ΘΕΜΑ:** Διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την ανάθεση εργασιών διαμόρφωσης υπάρχοντος χώρου του Νοσοκομείου, για την εγκατάσταση αξονικού τομογράφου.

- Το Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής έχοντας υπόψη:
1. Τον Ν. 3329/2005 (ΦΕΚ 81/Α/04.04.2005) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει.
  2. Τον Ν. 4412/8-8-2016 «Δημόσιες συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ).
  3. Την αριθμ. πρωτ.: 4978/15.12.15 Εγκύκλιο της Ε.Π.Υ με θέμα: «Εγκύκλιος αναφορικά με τη διαδικασία έγκρισης τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων, όπως αυτή έχει καθορισθεί δυνάμει των αποφάσεων της Ολομέλειας της Ε.Π.Υ. που ελήφθησαν κατά την υπ' αριθμ. 65/17.7.2015/21.7.2015 συνεδρίασή της (θέμα 1ο), (ΑΔΑ: Ψ11Η465ΦΥΟ-16Ψ) και την υπ' αριθμ. 67/19.11.2015/24.11.2015 συνεδρίασή της (θέμα 1ο), (ΑΔΑ 73ΜΝ465ΦΥΟ-Φ0Η)».
  4. Το Ν.3580/2007 (ΦΕΚ 134/τ.Α'/18.06.07) «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» όπως ισχύει.
  5. Το αριθμ.πρωτ.:234/19-01-2016 έγγραφο της Ε.Π.Υ με θέμα: «Απόσπασμα πρακτικού των με αριθμό 71 των 13-01-2016 & 19-01-2016 συνεδριάσεων της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας».

## Α Ν Α Κ Ο Ι Ν Ω Ν Ε Ι

Την διενέργεια δημόσιας διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για την ανάθεση εργασιών διαμόρφωσης υπάρχοντος χώρου του Νοσοκομείου, για την εγκατάσταση αξονικού τομογράφου, σύμφωνα με τα εξής:

Ανάρτηση της παρούσας ανακοίνωσης καθώς και των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών

Α) Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α [www.psyhat.gr](http://www.psyhat.gr) και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ» \*.  
Β) Στον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων ΕΣΗΔΗΣ ([www.eprocurement.gov.gr](http://www.eprocurement.gov.gr)), στο σύνδεσμο «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ» \*\* .

|  |   |
|--|---|
| Ενδιαφερόμενοι για υποβολή παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων   | Προμηθευτές & επίσημοι φορείς ή/και ενώσεις των ιδίων προμηθευτών   |
| Χρονική διάρκεια διαβούλευσης  | <b>ΔΕΚΑΠΕΝΤΕ (15) ΜΕΡΕΣ</b>   |
| Ημερομηνία <b>έναρξης</b> της Α΄ Φάσης της διαβούλευσης  | <b>Η επομένη της ημερομηνίας ανάρτησης</b> των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών στην ιστοσελίδα του Ψ.Ν.Α., και στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ.  |
| Ημερομηνία <b>λήξης</b> της διαβούλευσης (Α΄ Φάσης)  | <b>15 μέρες μετά την ανάρτηση</b> των υπό διαβούλευση τεχνικών προδιαγραφών στην ιστοσελίδα του Ψ.Ν.Α και στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ.   |
| Γλώσσα υποβολής των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, από τους προμηθευτές & τις ενώσεις αυτών  | Ελληνική  |
| Ανάρτηση των παρατηρήσεων/απόψεων επί των τεχνικών προδιαγραφών & προτύπων, των προμηθευτών & των ενώσεων αυτών  | * Στον ιστότοπο του Ψ.Ν.Α <a href="http://www.psyhat.gr">www.psyhat.gr</a> και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ»<br>** Στον ιστότοπο του ΕΣΗΔΗΣ, «τρέχουσες διαβουλεύσεις ➡ καταχώρηση σχολίου», μπορείτε να αναρτάτε τα σχόλια ή τις παρατηρήσεις σας, επί των τεχνικών προδιαγραφών που έχουν τεθεί σε δημόσια διαβούλευση.   |
| Αρμόδιο όργανο διαβούλευσης και κατάρτισης του τελικού σχεδίου τεχνικών προδιαγραφών   | Η Επιτροπή Προδιαγραφών, αφού λάβει υπόψη της, τα σχόλια και τις παρατηρήσεις που έχουν γίνει για την συγκεκριμένη διαβούλευση στην ιστοσελίδα του φορέα και του ΕΣΗΔΗΣ, μετά το τέλος της β΄ φάσης, καταλήγει στις τεχνικές προδιαγραφές που καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες του Φορέα και καταθέτει πρακτικό, το οποίο στη συνέχεια η Οικονομική Υπηρεσία εισηγείται στο Διοικητικό Συμβούλιο, για την τελική έγκριση αυτών που θα συμπεριληφθούν στο σώμα της διακήρυξης. |
| Χρονική διάρκεια διαβούλευσης Β΄ Φάσης σχεδίου των τεχνικών προδιαγραφών   | Πέντε (5) ημέρες από την επομένη ανάρτησης τους στον ιστότοπο <a href="http://www.psyhat.gr">www.psyhat.gr</a> και συγκεκριμένα στο πεδίο: «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ» και στον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων ΕΣΗΔΗΣ ( <a href="http://www.eprocurement.gov.gr">www.eprocurement.gov.gr</a> ), στο σύνδεσμο «ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ»   |
| ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΕ ΔΕΣΜΕΥΕΤΑΙ ΝΑ ΥΠΟΘΕΤΗΣΕΙ ΤΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΠΟΦΕΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ Η΄ ΕΝΩΣΕΩΝ ΑΥΤΩΝ, ΠΟΥ ΘΑ ΥΠΟΒΛΗΘΟΥΝ.<br>ΕΥΕΛΠΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ ΣΤΗΝ ΥΠΟΨΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ, ΣΥΝΔΡΑΜΟΝΤΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΥΓΕΙΟΥΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ & ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ. |   |

Ακριβές αντίγραφο  
Η προϊσταμένη τμήματος γραμματείας

Η Δ/ντρια Δ.Υ.  
Χριστίνα Ραϊκού

Συνημμένα : Πίνακας τεχνικών Προδιαγραφών.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
**ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ**  
**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ**

**ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΩΝ:**

**α) ΧΩΡΟΣ ΑΞΟΝΙΚΟΥ ΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ (Α/Τ).**

**β) ΧΩΡΟΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ (Α/Τ).**

Πρόκειται για απαραίτητες παρεμβάσεις διαμορφώσεων των προαναφερόμενων χώρων, καθώς και των απαραίτητων Η/Μ εξοπλισμού κ.λ.π. παρεμβάσεων, ως περιγράφεται παρακάτω στην τεχνική προδιαγραφή, προκειμένου να δημιουργηθούν οι απαραίτητες προϋποθέσεις εγκατάστασης και λειτουργίας (από την εταιρεία Siemens) του νέου αξονικού τομογράφου (Α/Τ) (Somatom Scope Power 16).

**Περιγραφή εργασιών**

**1. Καθαιρέσεις.** Θα γίνουν:

α) Στο χώρο, που θα τοποθετηθεί ο Α/Τ.

β) Στο χώρο του χειριστηρίου του Α/Τ και

γ) Στον προθάλαμο του χειριστηρίου του εγκατεστημένου ακτινολογικού μηχανήματος Siemens.

Ειδικότερα θα αποξηλωθούν:

- Η επίστρωση όλου του υπάρχοντος δαπέδου.
- Μια (1) θύρα (με την κάσα).
- Τα περιττά ενδοδαπέδια μεταλλικά κανάλια (παράλληλα θα πραγματοποιηθεί διαμόρφωση νέων καναλιών).
- Θα γίνουν ανοίγματα σε τοιχοποιίες και σε τμήματα ψευδοροφών για διελεύσεις καλωδίων και λοιπών εργασιών.
- Θα γίνουν αποξηλώσεις μεταλλικών σκελετών ψευδοροφών, τροποποιήσεις και επανασυναρμολογήσεις - συμπληρώσεις αυτών.

Θα πρέπει να προβλεφθούν μέτρα προστασίας - απομόνωσης των εργασιών των τεχνικών των συνεργειών για την ασφάλεια των ασθενών και του προσωπικού και την εύρυθμη/ συνεχή λειτουργία του λοιπού ακτινολογικού εργαστηρίου.

Θα γίνει αποκομιδή όλων των άχρηστων και καθαιρεθέντων υλικών (με τις υποδείξεις της Δ/σης Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου) και μεταφορά αυτών εκτός του Νοσοκομείου.

**2. Κατασκευή μεταλλικού σκελετού.**

Στο σχέδιο (ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ) αναφέρονται, η τελική διαμόρφωση των χώρων, ο προσανατολισμός - διάταξη του Α/Τ, καθώς και τα απαραίτητα οριστικά πάχη ακτινοπροστασίας.

Για την διαμόρφωση του χώρου του χειριστηρίου του Α/Τ, θα τοποθετηθεί μεταλλικός σκελετός με ξηρά δόμηση σύμφωνα με το σχέδιο (ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ) που οριοθετούνται από τα σημεία Θ-Ι-Κ.

Οι εξωτερικές διαστάσεις του υπό διαμόρφωση χώρου θα είναι περίπου 3,67 X 1,67 m (Μ X Π).

Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι γαλβανιζέ διατομής 75 X 40 mm με πάχος 0,6mm τουλάχιστον. Θα στηριχθεί στην οροφή και στο δάπεδο (ύψους 3,20m περίπου) μέσα σε ειδικούς στραντζαριστούς στρωτήρες. Οι μεταλλικοί ορθοστάτες θα έχουν απόσταση μεταξύ τους 50 cm περίπου. Τα οριζόντια μεταλλικά θα έχουν απόσταση μικρότερη του 1,00m. Η κατασκευή του μεταλλικού σκελετού θα είναι πάρα πολύ καλά συναρμολογημένη και στερεωμένη, ώστε σε σεισμικές δονήσεις να έχει την απαραίτητη ευστάθεια και αντοχή.

**3. Κατασκευή επένδυσης σκελετού ξηράς δόμησης.**

Στον μεταλλικό σκελετό, θα τοποθετηθεί γυψοσανίδα πάχους 125mm (πυράντοχη 2 ωρών).

Αρχικά εντός του μεταλλικού σκελετού θα τοποθετηθεί πετροβάμβακας πυκνότητας 40-50 Kg/m<sup>3</sup> πάχους 40mm.

Από την μέσα πλευρά του χώρου του χειριστηρίου στον μεταλλικό σκελετό θα στερεωθεί φύλλο γυψοσανίδας. Από την πλευρά του χώρου του Α/Τ, θα στερεωθεί στο μεταλλικό κριώμα γυψοσανίδα και από πάνω της μολυβδόφυλλο πάχους 3mm. Το κάθε μολυβδόφυλλο θα επικαλύπτει το επόμενο μολυβδόφυλλο 20mm τουλάχιστον. Τέλος, πάνω από το μολυβδόφυλλο θα τοποθετηθεί το τελευταίο φύλλο της γυψοσανίδας. Τα δυο πρώτα φύλλα γυψοσανίδας, που θα είναι στερεωμένα στον μεταλλικό σκελετό, θα είναι τοποθετημένα σε αντίθετες κατευθύνσεις (σταυρωτή διάταξη), ώστε να προσδίδεται στην όλη κατασκευή καλύτερη στατικότητα σε περίπτωση σεισμικών δονήσεων. Στις γωνίες ενώσεων του μεταλλικού σκελετού και της τοιχοποιίας θα γυρίζει το μολυβδόφυλλο 10cm τουλάχιστον και θα στερεώνεται στον τοίχο με επικάλυψη γυψοσανίδας. Όλα τα στηρίγματα, που θα στερεώνουν τα μολυβδόφυλλα και τις γυψοσανίδες, θα πρέπει να επικαλύπτονται με φύλλα μολύβδου, αναλόγου πάχους, ώστε να διασφαλίζεται απόλυτα η ακτινοπροστασία των χώρων. Όλες οι ενώσεις των γυψοσανίδων μεταξύ τους θα έχουν ταινία γυψοσανίδας (τοίχου) στοκαρισμένη. Οι εμφανείς γυψοσανίδες θα είναι επιμελώς στοκαρισμένες ώστε μετά την κατάλληλη προεργασία και την βαφή να μην παρουσιάζουν οι επιφάνειες ανομοιομορφίες (ρωγμές κλπ).

#### **4. Κατασκευή επένδυσης τοίχου ξηράς δόμησης.**

Σύμφωνα με το σχέδιο (ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ) στην τοιχοποιία που είναι κατασκευασμένη από ΠΡΟΚΑΤ μετόν, από την πλευρά του υπάρχοντος διαμορφωμένου χώρου χειριστηρίου του ακτινολογικού μηχανήματος, και οριοθετείται από τα σημεία Ε - Κ και επιπλέον από το σημείο Κ συν 35cm περίπου, θα τοποθετηθεί μολυβδόφυλλο, (μέχρι την οροφή) που θα παρέχει ακτινοπροστασία πάχους 3mm. Πάνω στο μολυβδόφυλλο, θα τοποθετηθεί γυψοσανίδα πάχους 125mm (πυράντοχη 2 ωρών).

Εντός της επιφάνειας της τοιχοποιίας Κ-Ε υπάρχει μικρό μεταλλικό παράθυρο (ντουλάπι αμφίπλευρου ανοίγματος), το οποίο χρησιμοποιείται για την διακίνηση των κασεττών από το χώρο του εμφανιστηρίου στο χώρο της ακτινοσκόπησης. Το μεταλλικό παράθυρο θα αποξηλωθεί και το άνοιγμα του θα κλεισθεί με πορομπετόν (alfa-block) και λάσπη για alfa-block.

#### **5. Προμήθεια και εγκατάσταση δυο (2) θυρών ως ακολούθως:**

α) Μιας (1) μονής ανοιγόμενης θύρας με μεταλλικό σκελετό και μεταλλική κάσα ηλεκτροστατικά βαμμένης συνολικού ανοίγματος 1,00 X 2,20 m με ακτινοπροστασία 2 mm (με πυραντοχή 2 ώρες). Η θύρα προορίζεται για την κεντρική είσοδο στο χώρο του Α/Τ από τον εξωτερικό διάδρομο του ακτινολογικού εργαστηρίου (Π2). Πριν την τοποθέτηση της θύρας, θα πρέπει να βγει η παλιά θύρα (με την κάσα) και να διαμορφωθεί κατάλληλα ο χώρος για την τοποθέτηση της νέας θύρας. Θα πρέπει η κάσα να μετατοπισθεί λίγο όσο χρειάζεται, για να έχει τον απαραίτητο λαμπά, ώστε να ανοίγει η θύρα σωστά (λόγω της επιδαπέδιας τοποθέτησης του κολλημένου ειδικού προφίλ (καπάκι)). Στην νέα θύρα θα τοποθετηθεί κλειδαριά με ηλεκτροπίρο, το οποίο θα ελέγχεται από το χώρο του χειριστηρίου και θα κλειδώνει την πόρτα κατά τη διάρκεια της τομογραφίας. Θα γίνει η απαραίτητη καλωδίωση του ηλεκτροπίρου και θα τοποθετηθεί κατάλληλος διακόπτης on - off με φωτεινή ένδειξη (στο χώρο του χειριστηρίου) του Α/Τ) Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, θα λειτουργεί χειροκίνητα.

β) Μιας (1) μονής ανοιγόμενης θύρας με μεταλλικό σκελετό και με μεταλλική κάσα ηλεκτροστατικά βαμμένης συνολικού ανοίγματος 1,00 X 2,20 m με ακτινοπροστασία 3mm και με βαθμό πυραντοχής 2 ώρες. Η θύρα θα τοποθετηθεί μεταξύ του χώρου χειριστηρίου και του χώρου του Α/Τ (Π1). Θα προβλεφθεί πολύ καλή στερέωση της μεταλλικής κάσας, ώστε, όταν ανοιγοκλείνει η πόρτα, να μην τραντάζεται ο μεταλλικός σκελετός.

Οι κάσες των θυρών θα είναι μεταλλικές στραντζαριστές από DKP λαμαρίνα πάχους 1,5mm τουλάχιστον σε προφίλ, που να «χωνεύει» το θυρόφυλλο. Τα θυρόφυλλα θα είναι πρεσσαριστά με πυρήνα διάτρητης μοριοσανίδας, περιμετρικό ξύλινο τελάρο βαμμένο με λούστρο και τελείωμα με

φορμάκια HPL πάχους 1mm τουλάχιστον. Η επιλογή του χρώματος θα γίνει από την Δ/ση της Τεχνικής Υπηρεσίας (μετά από επίδειξη των χρωματολογίων). Η κάσα και η θύρα θα πρέπει να παρέχει ακτινοπροστασία (σύμφωνα με τη μελέτη ακτινοπροστασίας). Θα φέρει τέσσερις (4) μεντεσέδες βαρέως τύπου ανοξείδωτους. Όλες οι θύρες θα πρέπει να συνοδεύονται από τα αντίστοιχα παρελκόμενα για την τοποθέτηση και τη χρήση τους όπως πόμολα, κλειδαριές κ.λ.π. Στο δάπεδο θα τοποθετηθούν stop θυρών.

Οι πυράντοχες θύρες θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά για τον βαθμό πυραντοχής (2 ώρες). 25<sup>η</sup>

#### **6. Εγκατάσταση σταθερού μολυβδύαλου ακτινοπροστασίας** ισοδύναμου πάχους 3 mm διαστάσεων 1,30 X 1,00m (Π X Υ).

Ο μολυβδύαλος (Π3) θα τοποθετηθεί στην υπό διαμόρφωση τοιχοποιία (από γυψοσανίδα), για να έχουν οπτική επαφή το προσωπικό του χειριστηρίου με το χώρο του Α/Τ σύμφωνα με το σχέδιο (ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ). Η απόσταση του κάτω σημείου του μολυβδύαλου από το έδαφος θα είναι 100 cm περίπου.

Ο μολυβδύαλος θα έχει ειδικά στραντζαριστά γαλβανιζέ πλαίσια στήριξης (περιμετρικά) στερεωμένα εσωτερικά στο μεταλλικό σκελετό. Η στήριξη των πλαισίων θα γίνει πάρα πολύ καλά. Περιμετρικά του μολυβδύαλου θα τοποθετηθεί επικάλυψη με μόλυβδο πάχους 3mm. Τέλος, περιμετρικά (εσωτερικά και εξωτερικά) του μολυβδύαλου θα τοποθετηθεί μεταλλική επικάλυψη (inox).

Ο μολυβδύαλος θα είναι εμπλουτισμένος με μόλυβδο και βάριο εμποδίζοντας την προσπέλαση των «Ακτινών Χ»..

#### **7. Κατασκευές ψευδοροφών.**

Για τις διαμορφώσεις των χώρων του Α/Τ, του χειριστηρίου, των τοποθετήσεων των επιτοιχίων μολυβδόφυλλων και της επικάλυψης αυτών με γυψοσανίδες, καθώς για τις τοποθετήσεις των καλωδίων, θα απαιτηθεί να τροποποιηθούν και να προσαρμοσθούν οι σκελετοί των ψευδοροφών. Επιπλέον, για την τοποθέτηση στην ψευδοροφή των σωλήνων ή καναλιών εξαερισμού μπορεί μετακινηθούν (καθ' ύψος) οι σκελετοί των ψευδοροφών και να συμπληρωθούν, όπου απαιτούνται με αντίστοιχα υλικά.

Εάν απαιτηθεί να ανοιχτούν ψευδοροφές ξηράς δόμησης (γυψοσανίδες), στα πλαίσια αναγκών που θα προκύψουν για τις Η/Μ και λοιπές εργασίες, θα τοποθετηθούν θυρίδες επίσκεψης με μεταλλικό σκελετό διαστάσεων 60X60cm τουλάχιστον.

#### **8. Τοποθέτηση πάγκου και τροχήλατης συρταριέρας (για τον χώρο χειριστηρίου Α/Τ).**

Ο ανάδοχος θα κατασκευάσει πάγκο από μοριοσανίδα πάχους 2 cm επενδεδυμένη με μελαμίνη 1mm τουλάχιστον, διαστάσεων 75 X 300 cm (Π X Μ). Θα στερεώνεται από κάτω περιμετρικά σε στραντζαριστό μεταλλικό σκελετό πάχους 3X3cm, ηλεκτροστατικά βαμμένο, ύψους 76cm περίπου. Ο πάγκος στα δυο πλαϊνά και πίσω, θα έχει την ίδια μοριοσανίδα ύψους 57cm περίπου. Οι τρεις πλευρές του πάγκου θα πατάνε πάνω σε ίδιο μεταλλικό σκελετό. Οι διαστάσεις του πάγκου είναι ενδεικτικές. Οι ακριβείς διαστάσεις θα ορισθούν μετά την διαμόρφωση του χώρου του χειριστηρίου. Όλες οι πλευρές θα έχουν κολλημένο PVC πάχους 3 mm

Επιπλέον στο χώρο του χειριστηρίου του Α/Τ θα τοποθετηθεί τροχήλατη μεταλλική (εξολοκλήρου) συρταριέρα, ηλεκτροστατικά βαμμένη. Οι εξωτερικές διαστάσεις της συρταριέρας θα είναι 60 X 42 X 53cm περίπου (Υ X Μ X Π). Από πάνω θα έχει κρύσταλλο πάχους 5mm (που θα είναι αποσπώμενος). Η συρταριέρα θα διαθέτει 3 συρτάρια και 1 συρτάρι μολυβοθήκης (συνολικά 4 μεταλλικά συρτάρια), με ιταλικούς μεταλλικούς οδηγούς κύλισης, αντοχής 30 κιλών ανά ζεύγος τουλάχιστον.

Η συρταριέρα θα φέρει 4 δίδυμους τροχούς ασφαλείας καθιστώντας εύκολη την μετακίνηση του επίπλου και θα περιλαμβάνει κλειδαριά ασφαλείας που θα επιτρέπει το κλείδωμα όλων των συρταριών ταυτόχρονα.

Η Τεχνική Υπηρεσία θα επιλέξει τα χρώματα του πάγκου και της τροχήλατης συρταριέρα (από δειγματολόγια).

### **9. Ελαιοχρωματισμός.**

Οι χρωματισμοί θα γίνουν μετά από προσεκτική αποκατάσταση όλων των φθορών, που τυχόν προκύψουν από τις παρεμβάσεις, τις αποξηλώσεις και τις καθαίρέσεις.

Ο ελαιοχρωματισμός των εσωτερικών τοιχοποιιών του χώρου του Α/Τ, του χώρου του χειριστηρίου του Α/Τ και όπου αλλού γίνουν παρεμβάσεις θα γίνει με δύο (2) στρώσεις τουλάχιστον ειδικής οικολογικής, υποαλλεργικής, αντιμικροβιακής βαφής - πλαστικό χρώμα τύπου smaltoplast VECHRO ή ομοίου, επιλογής χρωματισμού της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Θα πρέπει να γίνουν προεργασίες στις επιφάνειες (τρίψιμο, στοκάρισμα - όπου απαιτείται, αστάρωμα).

Η επιλογή των υλικών για το χρωματισμό των επιφανειών θα αποτρέπουν την ανάπτυξη ανεπιθύμητων μικροοργανισμών. Συγκεκριμένα, τα υλικά χρωματισμών τόσο από την χημική τους αντοχή, όσο και από την επιφανειακή δομή της ύλης τους, αφ' ενός μεν πρέπει να αντέχουν σε συχνές διαδικασίες καθαρισμού και απολύμανσης, αφ' ετέρου δε να αποτρέπουν την ανάπτυξη νοσογόνων μικροοργανισμών.

**10. Τοποθέτηση αντιστατικού δαπέδου** περίπου 50m<sup>2</sup>. Θα τοποθετηθεί στον χώρο του Α/Τ και στον χώρο του χειριστηρίου του Α/Τ πιστοποιημένο αγωγίμο PVC πάχους 2mm σε ρολό 2m τουλάχιστον. Θα έχει μεγάλη αντοχή στα χημικά και στην σκληρή καταπόνηση από τροχήλατα έπιπλα. Θα επικολληθεί με ειδική αγωγήμη κόλλα.

Εφόσον χρειαστεί, θα κατασκευαστεί μια στρώση αυτοεπιπεδούμενου δαπέδου έως 2mm, ώστε να εξομαλυνθούν οι ατέλειες και οι κλίσεις του δαπέδου.

Θα διαμορφωθούν υποδαπέδια μεταλλικά κανάλια με μεταλλικά καπάκια και πιστοποιημένο αγωγίμο PVC πάχους 2mm, καθώς και επιτοίχια για τις οδεύσεις των καλωδίων σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια της εταιρείας Siemens και τις επιμέρους σχετικές αναφορές της παρούσας τεχνικής περιγραφής.

Περιμετρικά των χώρων θα τοποθετηθεί γωνία δαπέδου. Θα επιτευχθεί με έτοιμο διαμορφωμένο προφίλ έτσι ώστε να αποφευχθεί τυχόν ρηγματώση υλικού, τόσο κατά την τοποθέτηση, όσο και στην φάση λειτουργίας των μονάδων. Για την ικανοποιητική διασφάλιση της αναδίπλωσης του περιθωρίου, το πλάτος δεν θα είναι λιγότερο των 10 cm. Τα περιθώρια θα επικολληθούν με ειδική κόλλα με διπλή επάλειψη. Για την προστασία της ακμής του περιθωρίου θα τοποθετηθεί ειδικό προφίλ (καπάκι), με κόλλα. Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή κυρίως σε εσωτερικές και εξωτερικές γωνίες, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι αρμοί στα κατακόρυφα τοιχία, οι γωνίες καθώς και οι αρμοί με το προφίλ προστασίας ακμής θα είναι ερμητικά κλειστοί. Μετά το πέρας της διαδικασίας της αρμοκόλλησης, το υλικό που θα περισσέψει του αρμού, θα αφαιρεθεί σε δυο διαδοχικές φάσεις με ειδικά εργαλεία, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών καθώς και η μη διαφοροποίηση ύψους. Πριν την τοποθέτηση του αγωγίμου PVC, θα τοποθετηθεί κατάλληλο πλέγμα χαλκού σε όλη την επιφάνεια εκτός της επιφάνειας, που θα εφαρμόσει ο γαλβανιζέ σκελετός στο έδαφος (για την αποφυγή της διάβρωσης - σκουριά).

Το δάπεδο θα πρέπει τοποθετημένο να δίνει τιμές αντιστάσεων R2 & R3: 10KV < τιμές R3 < 5 MΩ, 25 MΩ < μ.ο. τιμών R3 < 1MΩ, μετρημένες σύμφωνα με την EN 1081 και την οδηγία 1/2004 του Υπουργείου Υγείας. Θα προσκομισθούν στην Δ/ση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου (μετά την τοποθέτηση) οι σχετικές μετρήσεις από το Εργαστήριο Υψηλών τάσεων, Τομέας Ηλεκτρικής Ισχύος, από την Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του ΕΜΠ.

## 11. Ηλεκτρολογικές εργασίες κ.λ.π. σχετικά στοιχεία.

Τον ηλεκτρολογικό πίνακα του Α/Τ θα τον τοποθετήσει η εταιρεία Siemens στον χώρο λειτουργίας του Α/Τ. Επιπλέον, η εταιρεία θα τοποθετήσει και μια κλιματιστική μονάδα τοίχου (24.000 btu) στον χώρο του Α/Τ.

Η προμήθεια των υλικών και η εγκατάσταση αυτών, που αναφέρονται στην παρακάτω τεχνική προδιαγραφή, είναι υποχρέωση του αναδόχου.

Το καλώδιο παροχής του Α/Τ και το καλώδιο γείωσης αυτού θα συνδεθούν στον Γενικό Πίνακα Χ.Τ. που ευρίσκεται στο χώρο του θυρωρείου του κτηρίου Υποστηρικτικών Λειτουργιών (στο ισόγειο). Το καλώδιο παροχής θα είναι ΝΥΥ 3Χ50mm<sup>2</sup> + ουδέτερο 25mm<sup>2</sup>. Το καλώδιο της γείωσης θα είναι από χαλκό διατομής 25mm<sup>2</sup> με μόνωση.

Στον Γ.Π.Χ.Τ. θα τοποθετηθεί αυτόματος διακόπτης 160 Α.

Τα καλώδια θα διέρχονται μέσα από τις ψευδοροφές του κτιρίου (πάνω σε γαλβανιζέ ηλεκτρολογικές σχάρες). Τμήμα των καλωδίων θα διέλθουν σε σωλήνα αναρτημένο στον εξωτερικό τοίχο του αίθριου του κτηρίου σύμφωνα με το πρότυπο EN 61386.21. Τέλος, μέσω πάλι της ψευδοροφής θα καταλήξει με αναμονή (1,5m τουλάχιστον) στο σημείο του δαπέδου, που θα συνδεθεί ο Α/Τ (σύμφωνα με τα σχέδια της εταιρείας Siemens). Το μήκος των καλωδίων εκτιμάται, ότι είναι 90m. Ο ανάδοχος θα μπορεί να προτείνει διαφορετική διέλευση της παροχής του Α/Τ και με την σύμφωνη γνώμη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου να την υλοποιήσει.

Η ανάδοχος εταιρεία θα πρέπει να τοποθετήσει στον χώρο του χειριστηρίου του Α/Τ με δικά της έξοδα καινούρια κλιματιστική μονάδα τοίχου, ψύξης - θέρμανσης. Να είναι ενεργειακής κλάσης A+++ , inverter, (9.000BTU), χαμηλού εσωτερικού θορύβου (>45dB) και χαμηλού εξωτερικού, με ψυκτικό μέσο R32, με ιονιστή, που να εξασφαλίζει με φυσικό τρόπο και αποτελεσματικό τρόπο την απομάκρυνση βλαβερών αιωρούμενων σωματιδίων (μικρόβια, βακτήρια, ιούς, οσμές, καπνό κλπ). Επιπλέον, θα έχει φίλτρο τριπλής δράσης (και με Vitamin C), ώστε να βελτιώνει τον αέρα του χώρου. Η εξωτερική μονάδα θα είναι αναρτημένη στον τοίχο σε βάση γαλβανιζέ.

Ο ανάδοχος θα κατασκευάσει πάνω από την εξωτερική μονάδα (σε απόσταση) καλά στερεωμένη γαλβανιζέ λαμαρίνα (διαστάσεων 110cm X 60cm περίπου) με ισχυρές αντηρίδες για την προστασία του κλιματιστικού από την βροχή και το χιόνι. Ο ανάδοχος θα κατασκευάσει άλλο ένα αντίστοιχο σκέπαστρο για το κλιματιστικό μηχάνημα, που θα εγκαταστήσει η εταιρεία Siemens. Τα δυο (2) σκέπαστρα θα υποδείξει η Τεχνική Υπηρεσία το που θα τα τοποθετήσει ο ανάδοχος.

Στις ψευδοροφές, που ευρίσκονται στον υπάρχοντα υπό διαμόρφωση χώρο, υπάρχουν τέσσερα (4) φωτιστικά οροφής διαστάσεων 120 X 60 cm με λάμπες φθορίου (που είναι ενεργοβόρες), οι οποίες θα αποξηλωθούν. Αντ' αυτών, θα τοποθετηθούν δέκα (10) σώματα φωτιστικών Led panel οροφής 30 W (6000K) διαστάσεων 60 X 60 cm. Ειδικότερα, θα τοποθετηθούν οκτώ (8) στον χώρο του Α/Τ και δυο (2) στον υπό διαμόρφωση χώρο του χειριστηρίου (σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης της Τεχνικής Υπηρεσίας).

Έξω από τη θύρα εισόδου του Α/Τ θα εγκατασταθεί ειδικός λαμπτήρας ένδειξης χρήσης του χώρου (με κόκκινη και πράσινη απόχρωση), που θα υποδεικνύει την κατάσταση λειτουργίας του Α/Τ. Τα καλώδια θα καταλήγουν σε αναμονή στο σημείο, που ορίζουν τα σχέδια της εταιρείας Siemens.

Στον υπό διαμόρφωση χώρο του Α/Τ, υπάρχει επιτοίχιος μεταλλικός ηλεκτρολογικός πίνακας, που παρέχει παροχή ρεύματος στο υπό λειτουργία ακτινολογικό μηχάνημα. Ο πίνακας παρείχε ρεύμα και στο ακτινοσκοπικό μηχάνημα Siemens που απομακρύνθηκε από τον χώρο (λόγω αχρήστευσης). Επειδή ο ηλεκτρικός πίνακας εμποδίζει την στερέωση της κατασκευής του μεταλλικού σκελετού, που οριοθετεί τον χώρο του χειριστηρίου του Α/Τ, θα πρέπει να μετακινηθεί δεξιότερα τουλάχιστον 30cm και να γίνει η επανασύνδεση των καλωδίων. Θα πρέπει να τοποθετηθεί επιπλέον πλαστικό κανάλι ρεύματος πάνω και κάτω από τον πίνακα, για την διέλευση των καλωδίων μέσα στην ψευδοροφή και στο υποδαπέδιο μεταλλικό κανάλι (που θα πρέπει και αυτό να κατασκευαστεί). Το πλαστικό κανάλι θα είναι ιδίων διαστάσεων και τύπου με αυτό που υπάρχει κάτω από τον πίνακα. Ο

συγκεκριμένος ηλεκτρολογικός πίνακας, όπου αναφέρεται στην τεχνική περιγραφή, θα ονομάζεται Ηλ. Π. 1.

Ο εξαερισμός του χώρου, που θα τοποθετηθεί στον Α/Τ και στον χώρο του χειριστηρίου, θα γίνεται με εγκατάσταση μοτέρ εξαερισμού (μονοφασικό), με κιβώτιο fan-section γαλβανιζέ. Θα έχει μόνωση από άκαυστο αφρώδες υλικό υψηλής ηχοαπορρόφησης πάχους 10mm τουλάχιστον. Θα έχει απόλυτο/α φίλτρο/α. Ο εξαεριστήρας θα είναι τύπου cbm με παροχή αέρα 1.500m<sup>3</sup>/h τουλάχιστον και με επιλογή τριών θέσεων λειτουργίας. Η εξαγωγή του αέρα θα γίνεται μέσω μεταλλικών αεραγωγών (εντός της ψευδοροφής αναρτημένα στο ταβάνι) και με ανάλογα στόμια αλουμινίου εξαερισμού στην ψευδοροφή. Το κιβώτιο fan-section θα αναρτηθεί στην εξωτερική τοιχοποιία του χώρου του Α/Τ. Όλοι οι αεραγωγοί θα είναι ηχομονωτικοί. Οι εξωτερικοί αεραγωγοί θα προφυλάσσονται (περιμετρικά) με γαλβανιζέ λαμαρίνα. Το κιβώτιο fan-section θα είναι προστατευμένο από πάνω (σε απόσταση) με καλά στερεωμένη γαλβανιζέ λαμαρίνα (ενδεικτικών διαστάσεων 110cm X 60cm περίπου). Η τροφοδοσία του εξαερισμού θα γίνεται από τον Ηλ. Π. 1 με τον απαραίτητο ασφαλοδιακόπτη. Η ροή του αέρα θα ελέγχεται με τριπλό διακόπτη, που θα τοποθετηθεί εντός του χώρου του χειριστηρίου. Η εγκατάστασή του θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Θα τοποθετηθούν τρεις (3) φωτισμοί ασφαλείας πάνω από τις πόρτες. Ένας στην κεντρική είσοδο του Α/Τ και δυο (2) στις εξόδους του χώρου του χειριστηρίου. Τα φωτιστικά θα είναι συνεχούς λειτουργίας με αυτονομία 90 λεπτών τουλάχιστον. Ο φωτισμός ασφαλείας, θα έχουν σημάχνσεις των οδεύσεων διαφυγής.

Στο χώρο του χειριστηρίου θα τοποθετηθεί σε σχήμα Π περιμετρικά επί της τοιχοποιίας πλαστικό κανάλι διελύσεως καλωδίων (με διαχωρισμό ισχυρών και ασθενών ρευμάτων) κατάλληλο για την τοποθέτηση μπριζοδιακοπών. Ίδιο πλαστικό κανάλι θα τοποθετηθεί από την οροφή μέχρι το δάπεδο και από εκεί με υποδαπέδιο μεταλλικό κανάλι και αφαιρούμενο καπάκι θα συνδεθεί στο υπάρχον κεντρικό κανάλι για την διέλευση των καλωδίων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων από τον Ηλ. Π. 1 και την κονσόλα χειρισμού του Α/Τ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διεύθυνσης της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Στα προαναφερόμενα πλαστικά κανάλια θα τοποθετηθούν:

Δυο (2) διακόπτες αλερετούρ (για τον φωτισμό του χώρου του χειριστηρίου),

Ένας (1) διακόπτης αλερετούρ (για τον φωτισμό του χώρου του Α/Τ). Ο αντίστοιχος διακόπτης θα τοποθετηθεί δίπλα στην θύρα εισόδου του χώρου του Α/Τ.

Μία (1) πρίζα σούκο (για το κλιματιστικό των 9.000btu του χώρου του χειριστηρίου).

Μία (1) πρίζα σούκο (για φορητό θερμαντικό σώμα).

Μία (1) πρίζα σούκο για την παροχή του υπάρχοντος φορητού συστήματος ενδοσυνενόησης (μεταξύ του χώρου του χειριστηρίου και του χώρου του Α/Τ).

Δυο (2) πρίζες σούκο επιπλέον (για Η/Υ κλπ).

Μία (1) πρίζα τηλεφώνου (με καλώδιο utr συνδεδεμένο).

Έναν (1) διακόπτη (για το on -off του κλιματιστικού των 9.000btu)

Έναν (1) διακόπτη (για το on -off του εξαερισμού).

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση των υπό διαμόρφωση χώρων θα ελέγχονται από τον Ηλ. Π. 1 με του αντίστοιχους ασφαλοδιακόπτες.

Τα καλώδια συνδέσεων ρεύματος θα είναι κατάλληλης διατομής και μονωμένα.

Όλες οι πρίζες και οι διακόπτες θα είναι πολύς καλής ποιότητας λευκού χρώματος. Οι διακόπτες, που υπάρχουν εντός των υπό διαμόρφωση χώρων, θα αντικατασταθούν με νέους πολύ καλής ποιότητας, λευκού χρώματος.

Πριν την τοποθέτηση των μπριζοδιακοπών, ο ανάδοχος θα επιδείξει στην Τεχνική Υπηρεσία δείγματα διαφόρων εταιρειών για να επιλέξει με βάση την εμφάνιση και την ποιότητα κατασκευής αυτών.

Στον Ηλ. Π. 1 θα τοποθετηθούν επιπλέον.



Ένας (1) ασφαλοδιακόπτης 3 X 40A.

Ένας (1) ρελέ διαρροής 3 X 40A,

Τρία (3) ενδεικτικά λαμπάκια (για τις 3 φάσεις),

Δύο (2) ασφαλοδιακόπτες 10 A (για τον φωτισμό των δύο χώρων),

Ένας (1) ασφαλοδιακόπτης 16 A (για το κλιματιστικό των 9.000BTU).

Ένας (1) ασφαλοδιακόπτης 16 A (για το κλιματιστικό των 24.000BTU). Το καλώδιο θα οδηγηθεί σε αναμονή με πρίζα εξωτερική σούκο (καλής ποιότητάς), σε σημείο που θα υποδείξει η Τ.Υ. Το καλώδιο θα είναι σε αναμονή μέσα σε κατάλληλη πλαστική σωλήνα ή κανάλι.

## **12. Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος:**

**α)** Να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε οι εργασίες να γίνονται με τρόπο ασφαλή τόσο για τους ασθενείς και το προσωπικό όσο και για τους παρευρισκόμενους στους χώρους εργασίας.

**β)** Να αποκαταστήσει κάθε ζημιά, βλάβη ή φθορά που θα προκληθεί από την εκτέλεση των εργασιών.

**γ)** Για κάθε στάδιο εργασίας, θα πρέπει να έρχεται σε συνεννόηση με την Δ/ση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Επιπλέον όπου είναι να γίνουν παρεμβάσεις - εργασίες, αυτές θα γίνονται πάντοτε με την συνεχή επίβλεψη - παρατηρήσεις - έλεγχο της Διεύθυνσης της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου.

**δ)** Να παραδώσει το έργο σε άριστη κατάσταση, να προβεί στους απαραίτητους ελέγχους και τις τελικές παρεμβάσεις, λαμβάνοντας υπόψη:

- Την συνταχθείσα παρούσα τεχνική περιγραφή,
- Τις υποδείξεις της ιδιώτου ακτινοφυσικού που συντάξε την μελέτη ακτινοπροστασίας - επάρκειας των θωρακίσεων,
- Το τελικό σχέδιο (ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ) των υπό διαμόρφωση χώρων και των λοιπών διατυπωμένων στοιχείων και τέλος,
- Τα σχέδια με τις παρατηρήσεις της εταιρείας Siemens, που αφορούν την εγκατάσταση του Α/Τ.

**ε)** Μετά την εκτέλεση των εργασιών θα απομακρύνει από το χώρο εργασίας όλα τα υλικά, που προέρχονται από αυτές και θα παραδώσει το χώρο καθαρό. Τα υλικά, που θα επιλεγούν για τις εργασίες, θα είναι καινούργια, αναγνωρισμένων εργοστασίων παραγωγής θα διασφαλίζονται από το σύστημα ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001, θα φέρουν CE.

**ζ)** Να παραδώσει το έργο σε πενήντα (50) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης ανάθεσης.

## **13. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ**

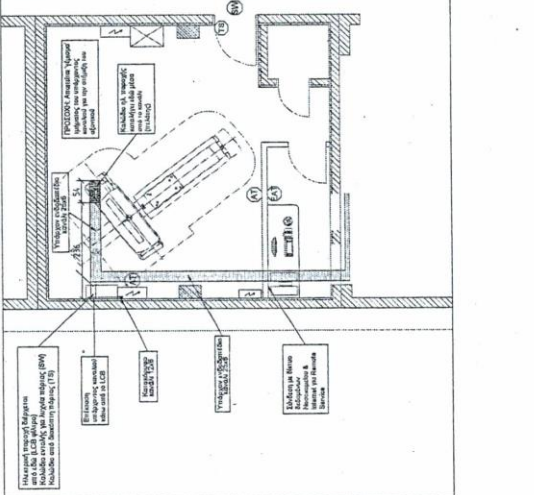
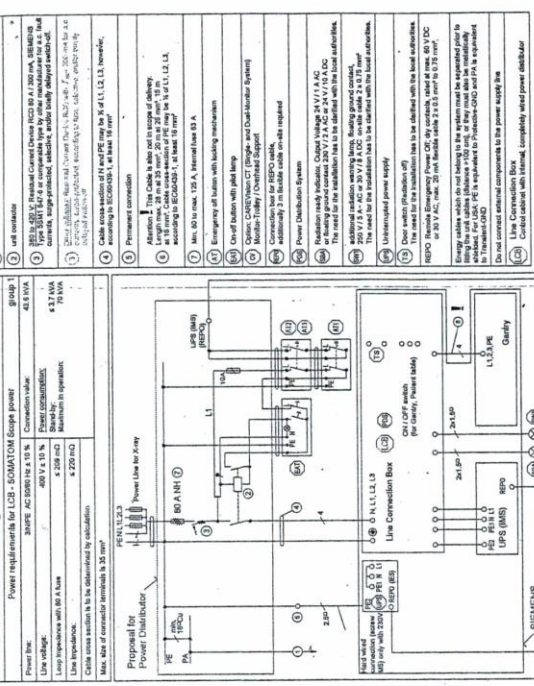
**α)** Οι ενδιαφερόμενοι, πριν καταθέσουν την οικονομοτεχνική προσφορά, θα πρέπει να προσέλθουν στο κτήριο Υποστηρικτικών Λειτουργιών, προκειμένου να τους υποδείξει η Διεύθυνση Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου τις παρεμβάσεις, που πρόκειται να υλοποιήσουν και να λάβουν ακριβές μετρήσεις των υλικών, που πρόκειται να εγκαταστήσουν (π.χ. για το ακριβές μήκος των καλωδίων, τα τετραγωνικά των μολυβδόφυλων και γενικά των υλικών που θα απαιτηθούν, κλπ στοιχεία). Επιπλέον θα πρέπει να λάβουν υπόψη τα σχετικά έγγραφα - σχέδια της εταιρείας Siemens καθώς και την μελέτη και το τελικό σχέδιο της ακτινοπροστασίας των υπό διαμόρφωση χώρων.

**β)** Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό οφείλουν να προσκομίσουν βεβαίωση ενός (1) τουλάχιστον παρόμοιου έργου, που να έχει γίνει τα τελευταία πέντε (5) έτη.

**γ)** Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα, κοινοπραξίες φυσικών ή / και νομικών προσώπων και δραστηριοποιούνται νομίμως στην Ελλάδα. Επίσης ενώσεις φυσικών ή νομικών προσώπων με κοινή προσφορά που πληρούν τα παραπάνω χαρακτηριστικά.

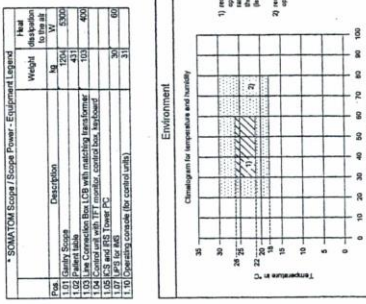
# ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ - ΚΑΝΑΛΙΑ

# ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΩΦΗ



**\* SOMATOM Scope / Scope Power - Equipment Legend**

| Pos. | Description   | Weight | Height to the air |
|------|---|--------|-------------------|
| 1    | 3-Phase 3-Wire 400V/230V Transformer                | 150    | 1500              |
| 2    | 500A Circuit Breaker                                | 40     | 1500              |
| 3    | 500A 3-Pole 4-Wire CB                               | 40     | 1500              |
| 4    | 500A 3-Pole 4-Wire CB                               | 40     | 1500              |
| 5    | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 6    | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 7    | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 8    | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 9    | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 10   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 11   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 12   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 13   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 14   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 15   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 16   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 17   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 18   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 19   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 20   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 21   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 22   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 23   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 24   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 25   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 26   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 27   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 28   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 29   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 30   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 31   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 32   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 33   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 34   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |
| 35   | Line Connection Box (LCB) with matching transformer | 100    | 400               |



**Environment**  
Chromatogram for temperature and humidity

1) operating conditions  
2) required operating conditions

Temperature gradient: 100% / 1000 PPH  
Height values given by the chromatogram have to be maintained to ensure satisfactory system operation.  
If a not possible, appropriate measures have to be taken to meet the conditions of the chromatogram.  
If a not possible, appropriate measures have to be taken to meet the conditions of the chromatogram.  
If a not possible, appropriate measures have to be taken to meet the conditions of the chromatogram.

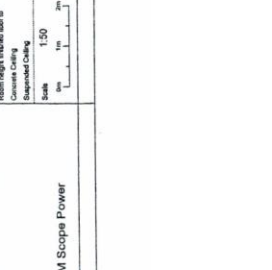
**Climatic conditions for transport and storage**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Temperature          | 20 to 40 °C              |
| Humidity             | 30 to 80 %               |
| Max. humidity        | 20 g/l                   |
| Min. humidity        | 20 g/l                   |
| Temperature gradient | 0.5 K/h (non-condensing) |
| Humidity gradient    | 0.5 K/h (non-condensing) |
| Max. storage time    | 60 days                  |

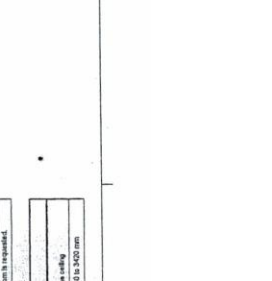
- To external conductive parts
- Use external
- External conductive parts  
IEC 60071-1:2002  
IEC 60071-2:2002  
IEC 60071-3:2002  
IEC 60071-4:2002  
IEC 60071-5:2002  
IEC 60071-6:2002  
IEC 60071-7:2002  
IEC 60071-8:2002  
IEC 60071-9:2002  
IEC 60071-10:2002  
IEC 60071-11:2002  
IEC 60071-12:2002  
IEC 60071-13:2002  
IEC 60071-14:2002  
IEC 60071-15:2002  
IEC 60071-16:2002  
IEC 60071-17:2002  
IEC 60071-18:2002  
IEC 60071-19:2002  
IEC 60071-20:2002  
IEC 60071-21:2002  
IEC 60071-22:2002  
IEC 60071-23:2002  
IEC 60071-24:2002  
IEC 60071-25:2002  
IEC 60071-26:2002  
IEC 60071-27:2002  
IEC 60071-28:2002  
IEC 60071-29:2002  
IEC 60071-30:2002  
IEC 60071-31:2002  
IEC 60071-32:2002  
IEC 60071-33:2002  
IEC 60071-34:2002  
IEC 60071-35:2002  
IEC 60071-36:2002  
IEC 60071-37:2002  
IEC 60071-38:2002  
IEC 60071-39:2002  
IEC 60071-40:2002  
IEC 60071-41:2002  
IEC 60071-42:2002  
IEC 60071-43:2002  
IEC 60071-44:2002  
IEC 60071-45:2002  
IEC 60071-46:2002  
IEC 60071-47:2002  
IEC 60071-48:2002  
IEC 60071-49:2002  
IEC 60071-50:2002



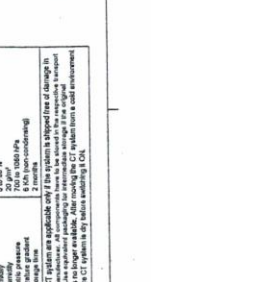
**Electrical Installation according to DIN VDE 0100-710 or to national guidelines**  
Power requirements for UPS - SOMATOM Scope power  
Line voltage: 400 V L-L, 230 V L-N  
Line frequency: 50 Hz  
Line impedance with 50 Hz: 0.15 Ω/km  
Short-circuit current: 100 kA  
Maximum operating temperature: 40 °C  
Minimum operating temperature: -20 °C  
Minimum relative humidity: 30%  
Maximum relative humidity: 80%  
Minimum dust concentration: 0.1 mg/m³  
Minimum air velocity: 0.5 m/s  
Minimum air density: 1.2 kg/m³  
Minimum air pressure: 1013 hPa  
Minimum air temperature: 5 °C  
Minimum air humidity: 30%  
Minimum air salinity: 0.1 g/m³  
Minimum air pollution: 0.1 mg/m³  
Minimum air noise: 65 dB(A)  
Minimum air vibration: 0.5 mm/s



**Electrical Installation according to DIN VDE 0100-710 or to national guidelines**  
Power requirements for UPS - SOMATOM Scope power  
Line voltage: 400 V L-L, 230 V L-N  
Line frequency: 50 Hz  
Line impedance with 50 Hz: 0.15 Ω/km  
Short-circuit current: 100 kA  
Maximum operating temperature: 40 °C  
Minimum operating temperature: -20 °C  
Minimum relative humidity: 30%  
Maximum relative humidity: 80%  
Minimum dust concentration: 0.1 mg/m³  
Minimum air velocity: 0.5 m/s  
Minimum air density: 1.2 kg/m³  
Minimum air pressure: 1013 hPa  
Minimum air temperature: 5 °C  
Minimum air humidity: 30%  
Minimum air salinity: 0.1 g/m³  
Minimum air pollution: 0.1 mg/m³  
Minimum air noise: 65 dB(A)  
Minimum air vibration: 0.5 mm/s

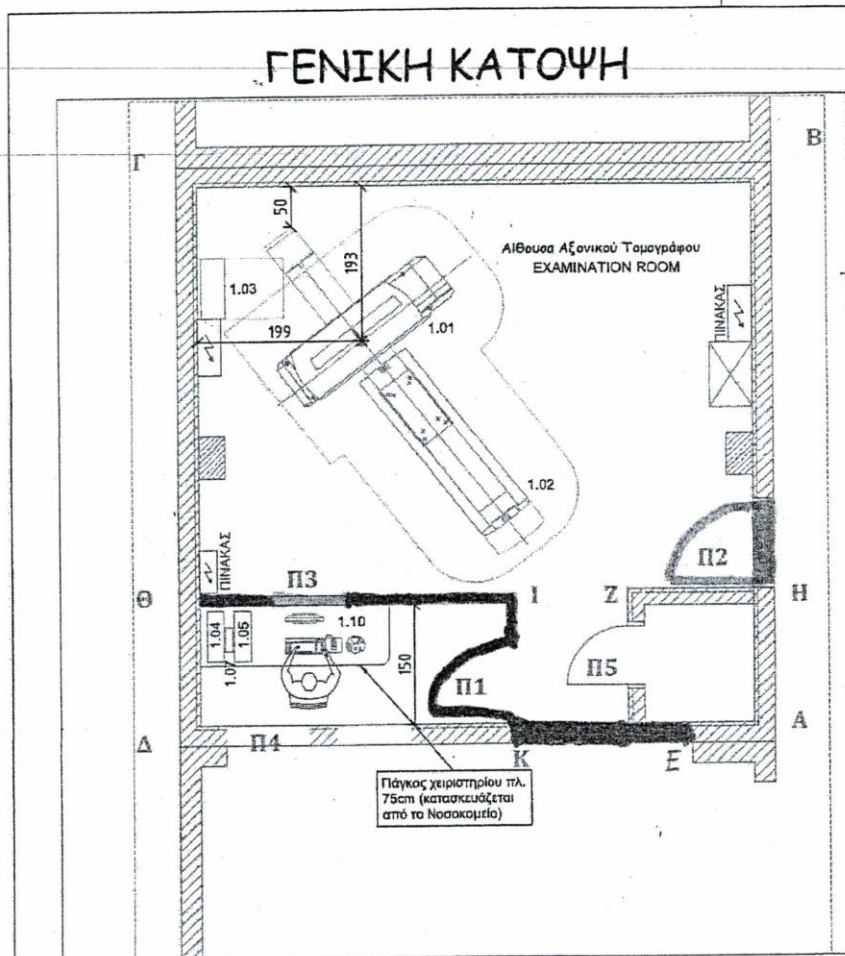


**Electrical Installation according to DIN VDE 0100-710 or to national guidelines**  
Power requirements for UPS - SOMATOM Scope power  
Line voltage: 400 V L-L, 230 V L-N  
Line frequency: 50 Hz  
Line impedance with 50 Hz: 0.15 Ω/km  
Short-circuit current: 100 kA  
Maximum operating temperature: 40 °C  
Minimum operating temperature: -20 °C  
Minimum relative humidity: 30%  
Maximum relative humidity: 80%  
Minimum dust concentration: 0.1 mg/m³  
Minimum air velocity: 0.5 m/s  
Minimum air density: 1.2 kg/m³  
Minimum air pressure: 1013 hPa  
Minimum air temperature: 5 °C  
Minimum air humidity: 30%  
Minimum air salinity: 0.1 g/m³  
Minimum air pollution: 0.1 mg/m³  
Minimum air noise: 65 dB(A)  
Minimum air vibration: 0.5 mm/s



**Electrical Installation according to DIN VDE 0100-710 or to national guidelines**  
Power requirements for UPS - SOMATOM Scope power  
Line voltage: 400 V L-L, 230 V L-N  
Line frequency: 50 Hz  
Line impedance with 50 Hz: 0.15 Ω/km  
Short-circuit current: 100 kA  
Maximum operating temperature: 40 °C  
Minimum operating temperature: -20 °C  
Minimum relative humidity: 30%  
Maximum relative humidity: 80%  
Minimum dust concentration: 0.1 mg/m³  
Minimum air velocity: 0.5 m/s  
Minimum air density: 1.2 kg/m³  
Minimum air pressure: 1013 hPa  
Minimum air temperature: 5 °C  
Minimum air humidity: 30%  
Minimum air salinity: 0.1 g/m³  
Minimum air pollution: 0.1 mg/m³  
Minimum air noise: 65 dB(A)  
Minimum air vibration: 0.5 mm/s

## ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΤΟΨΗ



— κοχυβδος 3mm : τοίχοι χειριστηρίου ΘΙ και ΙΚ  
και πόρτα χειριστηρίου Π1  
και τοίχος ΚΕ

— κοχυβδίασος 3mm : παράθυρο παρακορύθωσης χειριστηρίου Π3

— κοχυβδος 2mm : πόρτα Π2 (σε περίπτωση αντικατάστασης της πόρτας).  
Αν χρησιμοποιηθεί η ήδη υπάρχουσα τότε προσθήκη 1mm κοχυβδου.

### Η επιτροπή διαβούλευσης