

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τεχνικές Προδιαγραφές για την προετοιμασία της αίθουσας εγκατάστασης του νέου τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος.

Για την κατάλληλη διαμόρφωση, προετοιμασία και λειτουργική ολοκλήρωση της αίθουσας εγκατάστασης του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος, απαιτούνται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες εργασίες:

- **Αποξήλωση** του υφιστάμενου ακτινοσκοπικού μηχανήματος OPERA, καθώς και ασφαλής μεταφορά και τοποθέτησή του σε κατάλληλο χώρο εντός του Νοσοκομείου, ώστε, εφόσον απαιτηθεί, να είναι δυνατή η επαναεγκατάστασή του σε νέα αίθουσα.
- **Προμήθεια και τοποθέτηση** έξι (6) φωτιστικών σωμάτων τύπου panel, διαστάσεων 60x60 cm, ισχύος 40W και χρωματικής απόδοσης 4000K (ενδεικτικός τύπος: Πετρίδης RVSLED 594), κατάλληλων για τον χώρο και την προβλεπόμενη χρήση, με δυνατότητα ρύθμισης της έντασης φωτισμού (dimming). Παράλληλα, θα πραγματοποιηθεί προμήθεια και τοποθέτηση νέας ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών (τύπου tiles), διαστάσεων 60x60 cm, αποκλειστικά στον χώρο του θαλάμου του ακτινογραφικού μηχανήματος, συμπεριλαμβανομένου του απαιτούμενου συστήματος ανάρτησης και όλων των αναγκαίων εργασιών για την πλήρη και έντεχνη τοποθέτησή της.
- **Προμήθεια και εγκατάσταση** δύο (2) κλιματιστικών μονάδων τύπου κασέτας οροφής, ισχύος 9.000 BTU έκαστη, ενεργειακής κλάσης τουλάχιστον A++, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών, ψυκτικών και λοιπών συνοδών εγκαταστάσεων.
- **Προμήθεια και εγκατάσταση** νέου ηλεκτρολογικού πίνακα, κατάλληλου για την ασφαλή τροφοδότηση όλων των απαιτούμενων φορτίων της αίθουσας, των συνοδών εγκαταστάσεων και του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.
- **Αποξήλωση** του υφιστάμενου παραθύρου, συνολικού πλάτους περίπου 1,80 m, και κατάλληλη διαμόρφωση του υφιστάμενου ανοίγματος.
- **Προμήθεια και τοποθέτηση** θύρας καθαρού πλάτους 0,90 m και παραθύρου πλάτους 0,90 m, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων οικοδομικών και κατασκευαστικών εργασιών για την προσαρμογή τους στο υφιστάμενο άνοιγμα ώστε να χρησιμοποιείται ως έξοδος κινδύνου.
- **Κατασκευή και τοποθέτηση** μεταλλικής κλίμακας πρόσβασης προς τη νέα θύρα, η οποία θα διαθέτει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία ασφάλειας και προστασίας.
- **Εκτέλεση** όλων των απαιτούμενων οικοδομικών εργασιών, μικροεπισκευών (μερεμετιών), αποκαταστάσεων, επιχρισμάτων και χρωματισμών, συμπεριλαμβανομένης της πλήρους αποκατάστασης των επιφανειών που θα επηρεαστούν από τις ανωτέρω εργασίες.
- **Αποξήλωση** του υφιστάμενου δαπέδου (45 τετραγωνικά μέτρα), καθώς και προμήθεια και τοποθέτηση πλαστικού δαπέδου PVC, τύπου Tarkett ή ισοδύναμου, πάχους 2 mm, σε χρωματική επιλογή της Τεχνικής Υπηρεσίας. Το δάπεδο θα φέρει κοίλο σοβατεπί σε όλο το πεδίο των εργασιών (θάλαμος χειριστηρίου και ακτινοδιαγνωστικός θάλαμος) και θα είναι κατάλληλο για χρήση σε χώρους υγειονομικού ενδιαφέροντος. Επιπλέον, θα

πραγματοποιηθεί κατασκευή νέου ενδοδαπέδιου καναλιού, εφόσον κριθεί απαραίτητο.

- **Εκτέλεση** των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εργασιών για τη σύνδεση των παροχών δεδομένων (data) με το πλησιέστερο διαθέσιμο rack του Νοσοκομείου. Οι εργασίες θα περιλαμβάνουν τρεις (3) παροχές για το σύνολο του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος, καθώς και τον απαιτούμενο τερματισμό και την πιστοποίησή τους.
- **Προμήθεια και τοποθέτηση** φωτεινών ενδείξεων ακτινοβολίας (κόκκινου χρώματος) πάνω από τις θύρες εισόδου των ακτινοδιαγνωστικών θαλάμων, οι οποίες θα ενεργοποιούνται αυτόματα κατά τη διάρκεια της ακτινοσκόπησης ή της λήψης.

Οι ανωτέρω εργασίες αποτελούν τις απαιτούμενες ενέργειες διαμόρφωσης, προετοιμασίας και αποκατάστασης του χώρου, προκειμένου η αίθουσα να καταστεί κατάλληλη για την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή, καθώς και τις ισχύουσες τεχνικές, κανονιστικές διατάξεις και απαιτήσεις ακτινοπροστασίας.

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Στην είσοδο του ακτινοδιαγνωστικού θαλάμου του εργαστηρίου πρέπει να τοποθετηθεί ευκρινής σήμανση με την ένδειξη «**ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΧΗ**».

Επιπλέον, στις θύρες των θαλάμων πρέπει να τοποθετηθούν οι προβλεπόμενες ειδικές προειδοποιητικές σημάσεις ακτινοπροστασίας, καθώς και ευανάγνωστες οδηγίες/προειδοποιήσεις για εγκύους, σε κατάλληλο και εμφανές σημείο στον χώρο αναμονής των ασθενών.

(Ενδεικτικά παραδείγματα των απαιτούμενων σημάτων και πινακίδων παρατίθενται στο σχετικό διάγραμμα).



Προδιαγραφές ακτινοπροστασίας – Θωράκιση με φύλλα μολύβδου

Δεδομένου ότι το νέο σταθερό τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό/ακτινογραφικό σύστημα (Opera Evolution) αντικαθιστά το υπάρχον σταθερό τηλεχειριζόμενο ακτινοσκοπικό/ακτινογραφικό σύστημα (Opera Merate), σε μια ήδη κατάλληλα διαμορφωμένη και θωρακισμένη ακτινολογική αίθουσα, εφόσον θα εγκατασταθεί ακριβώς στο ίδιο ισόκεντρο, εφόσον δεν τροποποιηθούν κατά την διαδικασία της απεγκατάστασης και εγκατάστασης οι υπάρχουσες θωρακίσεις στους τοίχους, τις θύρες, τα παράθυρα και στην οροφή της ακτινολογικής αίθουσας, εφόσον δεν τροποποιείται το είδος και ο συντελεστής κατάληψης των περιβαλλόντων χώρων, εφόσον τα τεχνικά χαρακτηριστικά λειτουργίας/ακτινοβόλησης (εύρος υψηλής τάσης, ρεύματος ανόδου, χρόνων ακτινοβόλησης) του νέου συστήματος δεν υπερβαίνουν σημαντικά αυτά του υπάρχοντος συστήματος, εφόσον δεν προβλέπεται να αυξηθεί ο φόρτος εργασίας του συστήματος από την τελευταία μελέτη θωρακίσεων, εφόσον έχει ήδη μετρηθεί και αξιολογηθεί η επάρκεια των θωρακίσεων από το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής για τις ανάγκες των συγκεκριμένων Ιατρικών Ακτινικών Πρακτικών, τότε οι υπάρχουσες θωρακίσεις θεωρούνται επαρκείς από πλευράς ακτινοπροστασίας για την λειτουργία του νέου συστήματος και δεν απαιτείται νέα Μελέτη Θωρακίσεων από το Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, ούτε κάποιο έργο εγκατάστασης θωρακίσεων στην ακτινολογική αίθουσα. Η επάρκεια των θωρακίσεων θα αξιολογηθεί με κατάλληλες μετρήσεις στα πλαίσια της αδειοδότησης του συστήματος και των ιατρικών ακτινικών πρακτικών, μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, κατά τις απαιτήσεις των Κανονισμών Ακτινοπροστασίας (πδ 101/2018).

2. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν τους χώρους πριν από την υποβολή της προσφοράς τους, ώστε να λάβουν πλήρη γνώση των υφιστάμενων συνθηκών, των απαιτήσεων και των ιδιαιτεροτήτων του έργου.
- Όλοι οι συμμετέχοντες οφείλουν να υποβάλουν, μαζί με την προσφορά τους, Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/1986 (άρθρο 8, παρ. 4), στην οποία θα δηλώνεται **επί ποινής αποκλεισμού** ότι αποδέχονται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της πρόσκλησης και ότι έχουν λάβει πλήρη γνώση των τοπικών συνθηκών και των απαιτήσεων εκτέλεσης των εργασιών.
- Ως χρόνος εκτέλεσης των εργασιών ορίζονται **οι τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες** από την ημερομηνία υπογραφής της σχετικής σύμβασης. Δεν προβλέπεται παράταση του ανωτέρω χρόνου, εκτός εάν συντρέχουν εξαιρετικοί λόγοι που προβλέπονται ρητά από την ισχύουσα νομοθεσία και τη σχετική σύμβαση.
- Η υποψήφια ανάδοχος εταιρεία θα πρέπει να είναι ενταγμένη σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης και να διαθέτει τα ακόλουθα πιστοποιητικά, τα οποία πρέπει να υποβληθούν μαζί με την προσφορά:
 1. Πιστοποίηση συστήματος διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 9001:2015**.
 2. Πιστοποίηση συστήματος διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 45001**.
 3. Πιστοποίηση συστήματος διαχείρισης κατά της δωροδοκίας σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 37001**.
 4. Πιστοποίηση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο **ISO 14001:2015**.

- Ο ανάδοχος θα αναδειχθεί με κριτήριο τη χαμηλότερη τιμή, σύμφωνα με τους όρους της πρόσκλησης.
- Στο προσφερόμενο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που αναφέρονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή, καθώς και όλες οι απαιτούμενες παρεπόμενες εργασίες, μικροϋλικά και μικροεργασίες που *είναι αναγκαίες για την πλήρη και έντεχνη ολοκλήρωση του έργου, ακόμη και αν δεν αναφέρονται ρητά.*
- Κάθε υλικό που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί υπόκειται στην έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου, η οποία διατηρεί το δικαίωμα απόρριψης οποιουδήποτε υλικού του οποίου η ποιότητα ή τα ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά κρίνονται μη ικανοποιητικά ή ανεπαρκή για την προβλεπόμενη χρήση.
- Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την απρόσκοπτη, αδιάλειπτη και ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο των εργασιών. Φέρει, επίσης, την προβλεπόμενη από την ισχύουσα νομοθεσία ευθύνη για την ποιότητα των υλικών και την ορθή εκτέλεση του έργου.
- Όλες οι εργασίες θα εκτελούνται με τη δέουσα προσοχή, ώστε να αποφευχθούν ζημιές στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό ή τις κτιριακές υποδομές του Νοσοκομείου.
- Σε περίπτωση πρόκλησης οποιασδήποτε φθοράς ή ζημιάς με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο ίδιος φέρει την πλήρη ευθύνη για την άμεση και έντεχνη αποκατάστασή της, χωρίς καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
- Η συγκέντρωση, αποκομιδή, μεταφορά και νόμιμη απόρριψη όλων των άχρηστων υλικών, των αποξηλωμένων στοιχείων και των αποβλήτων που θα προκύψουν από τις εργασίες, θα πραγματοποιούνται με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου, σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία και τις υποδείξεις των αρμόδιων αρχών.
- Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, θα πραγματοποιηθεί σχολαστικός καθαρισμός του χώρου, ώστε η αίθουσα και όλοι οι επηρεαζόμενοι χώροι να παραδοθούν καθαροί, απαλλαγμένοι από άχρηστα υλικά ή υπολείμματα εργασιών και έτοιμοι προς χρήση.
Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα προστατευτικά μέτρα σε συνεργασία με την Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων (Ε.Ν.Λ.) του Νοσοκομείου, προκειμένου η εκτέλεση των εργασιών να μην προκαλέσει διαρροή σκόνης ή άλλους υγειονομικούς κινδύνους στους γύρω χώρους

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη για την υλοποίηση των απαιτούμενων εργασιών διαμόρφωσης, προετοιμασίας και λειτουργικής ολοκλήρωσης της αίθουσας εγκατάστασης του τηλεχειριζόμενου ακτινοσκοπικού/ακτινογραφικού συστήματος ανέρχεται στο ποσό των είκοσι τριών χιλιάδων ευρώ (23.000,00 €), πλέον Φ.Π.Α.