

**ΘΕΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ  
ΠΑΡΑΘΥΡΩΝ, στο ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ.  
2η στάθμη της πτ. ΑΧΕΠΑ**

### Ι.ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**1.** Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τις γενικές προδιαγραφές των υλικών, που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και τις απαιτούμενες εργασίες για την αντικατάσταση πεπαλαιωμένων ξύλινων παραθύρων που χρήζουν αντικατάστασης, σε χώρους της Ακτινοδιαγνωστικού Τμήματος στην 2η στάθμη της πτ. ΑΧΕΠΑ του Νοσοκομείου.

### 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

#### **α. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΓΕΝΙΚΑ :**

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η συγκέντρωση και αποκομιδή των άχρηστων υλικών (μπάζα), μεταφορά τους εκτός των χώρων του Νοσοκομείου και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου των χώρων εργασίας και λήψη κάθε μέτρου προστασίας και ασφάλειας ώστε να μη προκαλούν όχληση στο υπόλοιπο Νοσοκομείο. Απαγορεύεται η συσσώρευση των υλικών σε ύψος μεγαλύτερο των 25cm, κατά συνέπεια τα υλικά θα απομακρύνονται αμέσως από τους χώρους εργασίας. Προστατευτικά – διαχωριστικά πανό που να εξασφαλίζουν ηχομόνωση και προστασία από τη σκόνη των παρακείμενων τμημάτων καθώς και τυχόν απαιτούμενες αντιστηρίξεις για τις καθαυμένες βαρύνουν τον Ανάδοχο ο οποίος και έχει την ευθύνη.

#### **➤ Αποξήλωση ξύλινων κουφωμάτων**

Θα γίνει πλήρης αποξήλωση των παλαιών ξύλινων κουφωμάτων μετά των κασών αυτών προκειμένου να γίνει εξ' ολοκλήρου αντικατάσταση αυτών. Επισυνάπτεται σχετικό σχέδιο (Α.1). Αρχικά θα γίνει η προσεχτική αφαίρεση των φύλλων, των πλαισίων, κλπ.. Η αποξήλωση θα ξεκινήσει με αφαίρεση πρώτα των υαλοστασίων, για την αποφυγή ατυχημάτων. Εάν παρατηρηθούν μαρμαροποδιές σπασμένες ή ραγισμένες αυτές θα αποξηλωθούν προκειμένου να αντικατασταθούν.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου συμπεριλαμβάνεται και η αποξήλωση παλαιών μη λειτουργικών ψυκτικών μηχανημάτων, με την επίβλεψη αρμόδιου μηχανικού του Τμήματος Η/Μ του Νοσοκομείου.

Τα άχρηστα υλικά θα διακινηθούν χειροκίνητα προς τους κάδους, με ευθύνη του Αναδόχου.

#### ➤ **Αποκατάσταση επιφανειών τοιχοποιίας (επιχρίσματα)**

Θα γίνει καθαίρεση των σαθρών επιχρισμάτων επί των τοιχοποιιών όπου βρίσκονται τα κουφώματα με επιμέλεια και απομάκρυνση των υλικών καθαίρεσης με συνεργεία & ευθύνη του Αναδόχου. Στη συνέχεια θα γίνει καθαρισμός της επιφάνειας σε όλη την έκταση αυτής. Η αποκατάσταση των επιχρισμάτων τοιχοποιίας θα γίνει έως και σε ακτίνα 2,50μ. (περιμετρικά του κουφώματος) εάν παρατηρηθούν σαθρά τμήματα καθώς και για όποιον άλλο λόγο κριθεί ότι απαιτείται για την ορθή τοποθέτηση των κουφωμάτων. Επίσης θα καλυφθούν - αποκατασταθούν όλες οι οπές που πιθανόν έχουν παραμείνει μετά την αποξήλωση των κλιματιστικών σωμάτων.

### **β. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ :**

#### ➤ **Προμήθεια - τοποθέτηση κουφωμάτων αλουμινίου**

Μετά την αποξήλωση των υπαρχόντων κουφωμάτων, θα ληφθούν με ευθύνη του Αναδόχου οι ακριβείς διαστάσεις και θα γίνει προμήθεια & τοποθέτηση νέων κουφωμάτων από προφίλ αλουμινίου με τα παρακάτω χαρακτηριστικά :

- προφίλ αλουμινίου βαρέως τύπου Β.Τ., πιστοποιημένα
- ηλεκτροστατική βαφή σε λευκό χρώμα
- μηχανισμοί ανοιγόμενων και ανάκλησης
- διαφανείς υαλοπίνακες διπλοί πάχους (5χιλ-10χιλ-5χιλ)
- λάστιχα στεγανοποίησης (τσιμούχες) βουρτσάκια
- πόμολλα (τύπου σπανιολέτα με καρέ) & μεντεσέδες

Ως προς την τυπολογία των κουφωμάτων επισυνάπτονται σχετικά σχέδιο πίνακα κουφωμάτων (Κ.1). Σημειώνεται ότι οι διαστάσεις των κουφωμάτων είναι ενδεικτικές, Οι τελικές μετρήσεις των κουφωμάτων θα γίνουν με ευθύνη του Αναδόχου.

Όλοι οι μηχανισμοί λειτουργίας και στήριξης (μηχανισμοί ανοίγματος, ανάκλησης, μηχανισμοί κύλισης συρομένων, μεντεσέδες, αντικρίσματα κλπ.) θα είναι αναγνωρισμένης εταιρείας (π.χ. GU, GIESSE, ROTO ή ισοδύναμου κλπ). Επίσης θα είναι κατάλληλοι για τις διαστάσεις, βάρος και κίνηση του κουφώματος και πριν την τοποθέτησή τους θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.

Περιλαμβάνεται η αντικατάσταση των μαρμαροποδιών όπου αυτές είναι σπασμένες ή ραγισμένες.

Επίσης συμπεριλαμβάνεται η προσαρμογή υφιστάμενου καναλιού η/μ εγκαταστάσεων που εξέρχεται από το κούφωμα και η πλήρωση του κενού που απομένει με μονωμένο πάνελ αλουμινίου. Τα διάκενα μεταξύ κασσών και ψευτοκασσών θα έχουν πλάτος όσο απαιτείται για την τοποθέτηση στεγανωτικών κορδονέτων. Οι αρμοί μεταξύ σταθερών και κινητών τμημάτων με αρμοκάλυπτρα θα είναι μέχρι 1,5mm. Όλοι οι αρμοί επαφής με το δομικό περίβλημα θα σφραγιστούν με κατάλληλη μαστίχη σιλικόνης.

➤ **Λειτουργική αποκατάσταση παραθύρων**

Σε διπλανούς χώρους του Ακτινοδιαγνωστικού Τμήματος (αίθουσες ακτινολογικών μηχανημάτων: σημειώνεται στο συνημμένο σχέδιο Α.1) θα γίνει λειτουργική αποκατάσταση με προμήθεια & τοποθέτηση νέων εξαρτημάτων (μεντεσέδες, χειρολαβές, μηχανισμοί κλπ.) σε ό,τι απαιτείται για την σωστή λειτουργία των υφιστάμενων παραθύρων που διατηρούνται. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά.

➤ **Προμήθεια - τοποθέτηση σητών αλουμινίου**

Πρόκειται για σήτες αερισμού, κατακόρυφης κίνησης που θα τοποθετηθούν στην εξωτερική πλευρά των κουφωμάτων σε πλαίσιο αλουμινίου διαστάσεων ανάλογο με τα ανοιγόμενα τμήματα των κουφωμάτων. Θα είναι κατασκευασμένες από εύκαμπτο ανθεκτικό υλικό, το οποίο δεν θα λεκιάζει, θα είναι ανθεκτικό στην διάβρωση και τη σκουριά, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας. Θα τοποθετηθούν όπου υπάρχει άνοιγμα.

**γ. ΤΟΙΧΟΠΟΙΪΑ :**

➤ **Αποκατάσταση επιφανειών τοιχοποιίας (επιχρίσματα & χρωματισμοί)**

Η τελική στεγανοποίηση του κουφώματος στο τοίχο θα γίνεται με όλα τα απαραίτητα υλικά και εργασίες (σιλικόνη, μαστίχη και αρμόστοκο εσωτερικά - εξωτερικά περιμετρικά του κουφώματος) ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η στεγανότητα και η τελειότητα της κατασκευής. Στην εργασία περιλαμβάνεται η αποκατάσταση της επιφάνειας του τοίχου που φέρει τα προς αντικατάσταση κουφώματα περιμετρικά από αυτό. Ήτοι αποκατάσταση των επιχρισμάτων τοιχοποιίας (έως και σε ακτίνα 2,50μ. εάν απαιτείται) καθώς και ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με χρώματα ανάλογα των υφισταμένων σε δύο διαστρώσεις με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων. Η εργασία αφορά παλαιούς χρωματισμούς επί επιφανειών σπατουλαρισμένων ή μη. Αφορά επίσης και χρωματισμούς επί μη προετοιμασμένων επιφανειών επισκευασμένων επιχρισμάτων, συμπεριλαμβανόμενης και της ανάλογης προετοιμασίας, ασταρώματος και σπεκουλαρίσματος όπου απαιτείται. Περιλαμβάνει ένα χέρι αστάρωμα της επιφάνειας, με μεγαλύτερη αραιώση του υλικού (50%) στις επιφάνειες που είναι ήδη χρωματισμένες και

μικρότερη στις νέες επιφάνειες (που βάζονται για πρώτη φορά). Ακολουθούν δύο χέρια κατάλληλο χρώμα. Τα χρώματα θα εφαρμοσθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και η απόχρωση τους θα επιλεγεί από την Υπηρεσία.

### **3. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**

- Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

- Η επιμέτρηση και διαστασιολόγηση η οποία συνοδεύει την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια είναι ενδεικτική. Γι αυτό το λόγο, πριν ξεκινήσει η κατασκευή, θα πρέπει να γίνει επανέλεγχος από τον Ανάδοχο, αφού ληφθούν όλες οι διαστάσεις επί τόπου. Οι παραγγελίες θα γίνουν βάσει πραγματικών μεγεθών και όχι από τα σχέδια. Σε αντίθετη περίπτωση η δαπάνη ανακατασκευής θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

- Ο εργολήπτης υποχρεούται, πριν από την προμήθεια οποιουδήποτε υλικού και πριν από την οποιαδήποτε κατασκευή, να προσκομίζει δείγματα στο εργοτάξιο για έγκριση. Η έγκριση έχει την έννοια της εντολής για τη συνέχιση των εργασιών και σε καμία περίπτωση δεν απαλλάσσει τον εργολήπτη από την ευθύνη για οποιαδήποτε κακοτεχνία ή αστοχία υλικού που θα εμφανιστεί στο μέλλον.

- Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι αρίστης ποιότητας, εγκεκριμένα από τους αρμόδιους φορείς και σύμφωνα με τις διεθνείς και ελληνικές τυποποιήσεις και προδιαγραφές (CE-marking κλπ). Θα προσκομίζονται στο έργο συσκευασμένα και προστατευμένα με περιτύλιγμα, σε ποσότητα που να επιτρέπει τη φόρτωση και εκφόρτωση τους και σημασμένα όπως προβλέπουν τα σχετικά πρότυπα. Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες των αλουμινίων θα προστατεύονται με αυτοκόλλητες (αλλά εύκολα αφαιρούμενες), ταινίες προτού ξεκινήσουν από το εργοστάσιο κατασκευής.

- Οι αποχρώσεις των χρωμάτων όλων των υλικών θα είναι επιλογή της Τεχνικής Υπηρεσίας.

- Στις προς εκτέλεση εργασίες συμπεριλαμβάνονται όλα τα απαιτούμενα υλικά, μικροϋλικά και λοιπές δαπάνες που απαιτούνται για την ορθή και έντεχνη ολοκλήρωση του έργου, καθώς και όπου απαιτηθεί η μεταφορά, συναρμολόγηση και χρήση αυτοφερόμενων ικρωμάτων.

- Όλοι οι χώροι, κατά την παράδοση, θα πρέπει να είναι καθαροί.

### **4. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ**

- Πριν από την σύνταξη της προσφοράς είναι αυτονόητο ότι οι συμμετέχοντες στην διαγωνιστική διαδικασία επισκέφθηκαν τους χώρους και έλαβαν πλήρη γνώση του αντικειμένου, των ιδιομορφιών του χώρου και των συνθηκών εργασίας. Εάν, αφού διενεργήσουν επιτόπια έρευνα των συνθηκών & πραγματικών στοιχείων (θέσεων & μεγεθών) και μελετήσουν την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης, διαπιστώσουν την

οποιαδήποτε ασυμφωνία, θα πρέπει να τη γνωστοποιήσουν εγγράφως και εγκαίρως στην Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία η οποία οφείλει να δώσει τις σχετικές διευκρινήσεις.

- Η τιμή προσφοράς θα δοθεί κατ' αποκοπή, και θα περιλαμβάνει όλα τα υλικά, μικροϋλικά, τις ασφαλιστικές εισφορές όσων εργασθούν στο έργο και τις μόνιμες κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου.

## **5. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Επίβλεψη - Μελέτες

Ο Μηχανικός που θα έχει ορίσει ο Ανάδοχος οφείλει να καταθέσει Υπεύθυνη Δήλωση (Ν.1599/86) ανάληψης της ευθύνης για την Επίβλεψη όπου και θα αναφέρει τα στοιχεία εγγραφής του στο ΤΕΕ.

Το κόστος των παραπάνω υπηρεσιών για την επίβλεψη & τις ζητούμενες μελέτες θα πρέπει να προβλεφθεί από τον Ανάδοχο και να συμπεριλαμβάνεται στην προσφορά του.

Εργασίες Χαράξεων & Επιμετρήσεων

Όλες οι εργασίες χαράξεων και επιμετρήσεων κατά την διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, θα γίνονται με φροντίδα και έξοδα του Αναδόχου, ο οποίος θα διαθέτει γι' αυτό, όλα τα ενδεδειγμένα όργανα και μέσα, καθώς και το αναγκαίο ειδικευμένο προσωπικό, υπό την εποπτεία και τον έλεγχο του Επιβλέποντα Μηχανικού αυτού.

Ποιότητα Υλικών

Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, θα είναι άριστης ποιότητας, εγκεκριμένα από τους αρμόδιους φορείς και σύμφωνα με τις διεθνείς και ελληνικές τυποποιήσεις και προδιαγραφές. Δείγματα των υλικών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν, θα προσκομισθούν, προ της έναρξης των εργασιών, στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση της ποιότητάς τους. Θα συνοδεύονται από όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες προϊόντος από τον κατασκευαστή. Ο καθορισμός των υλικών θα συμφωνείται και τα δείγματα θα προσκομίζονται έγκαιρα ώστε να υπάρχει χρόνος διενέργειας δοκιμασιών ελέγχου πριν από την έναρξη των εργασιών.

Προστασία Υλικών, Έργων & Εγκαταστάσεων

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει με απόλυτη ευθύνη του σε κάθε φάση και μέχρι τέλος του έργου τις έτοιμες ή τις υπό κατασκευή εγκαταστάσεις με κάθε τρόπο από την οποιαδήποτε φθορά. Όλα τα υλικά θα προσκομίζονται στο έργο συσκευασμένα και προστατευμένα με περιτύλιγμα και σε ποσότητα που να επιτρέπει τη φόρτωση και εκφόρτωση τους. Θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά τους και θα ελέγχονται κατά την είσοδό τους

ώστε να επιβεβαιώνεται με κάθε πρόσφορο τρόπο ότι είναι αυτά που έχουν προκαθοριστεί, είναι καινούργια και βρίσκονται σε άριστη κατάσταση.

Οποιαδήποτε κατασκευή λερωμένη, σπασμένη και γενικά ελαττωματική δεν γίνεται αποδεκτή.

Μετά την περαίωση των εργασιών και πριν την παράδοση του έργου θα πρέπει να γίνει απαραίτητος έλεγχος λειτουργίας όλων των κατασκευών, παρουσία της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αντικαθιστά κάθε στοιχείο κατασκευής το οποίο εμφανίζει φθορές, χρωματικές αλλοιώσεις ή παραμορφώσεις, καθώς και τους μηχανισμούς που δεν εμφανίζουν ομαλή λειτουργία.

#### Ασφάλεια Έργου - Προσωπικό

Αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά, για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων, είναι ο Ανάδοχος του Έργου.

Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της Σύμβασης. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

Η ακίνδυνη εκτέλεση των εργασιών καθώς και η λήψη των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας με την τοποθέτηση σήμανσης στο εργοτάξιο βαρύνει τον Ανάδοχο (πινακίδες απαγόρευσης εισόδου, πινακίδες σήμανσης σκαλωσιάς, περίφραξη εργοταξίου, κλπ.).

#### Προθεσμία Εκτέλεσης Έργου

Ο χρόνος αποπεράτωσης του έργου ορίζεται στις δέκα (10) εργάσιμες ημέρες και το ακριβές χρονικό διάστημα εκτέλεσης των εργασιών θα καθορισθεί μέσω Χρονοδιαγράμματος κατασκευής του έργου, που θα υποβάλει ο Ανάδοχος, το αργότερο εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά, για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων, είναι ο Ανάδοχος του Έργου.

Κατά την διάρκεια των εργασιών ο Ανάδοχος οφείλει :

α. να φροντίζει για την τήρηση της τάξεως και της καθαριότητας στο εργοτάξιο, μέχρι την παράδοση του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι οφείλει να εργαστεί υπό συνθήκες οι οποίες να επιτρέπουν την κατά το δυνατό ανενόχλητη λειτουργία του νοσοκομείου. Προστατευτικά – διαχωριστικά πανό, που να εξασφαλίζουν ερμητική απομόνωση του εργοταξίου για ηχομόνωση και προστασία από την σκόνη, των όμορων χώρων, λόγω οικοδομικών εργασιών, βαρύνουν τον εργολήπτη ο οποίος και έχει την ευθύνη.

β. να προνοεί για την μεταφορά και αποθήκευση όλων των υλικών προς χρήση και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζομένων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν, των μηχανικών, των μεταφορικών μέσων και εν γένει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας του εργατοτεχνικού προσωπικού, των επιβλεπόντων και κάθε τρίτου σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις (νομοθεσία περί δημοσίων έργων και οδηγίες και διατάγματα περί υγιεινής και ασφάλειας κλπ.), φέροντος την ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.

γ. Να αποκαταστήσει και να επαναφέρει τις κατασκευές που υπέστησαν ζημιά ή φθορά στην πρότερό τους κατάσταση εφόσον αυτή προκλήθηκε από δική του υπαιτιότητα. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει οποιαδήποτε φθορά τοιχοποιίας, δαπέδου, μαρμάρων, άλλων υλικών, επίπλων, κτλ. που τυχόν προκύψει κατά τις εργασίες αντικατάστασης των κουφωμάτων.

δ. να συμμορφώνεται με τις εντολές της επιβλέπουσας Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ/ΝΣΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΗΣ-ΞΕΝΟΔ. ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Α. ΑΓΓΕΛΑΚΗ  
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ, ΔΕΑ