

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Ε Σ Π Ρ Ο Δ Ι Α Γ Ρ Α Φ Ε Σ

1. Το παρόν τεύχος αφορά τις γενικές προδιαγραφές των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και τις απαιτούμενες εργασίες, για την αντικατάσταση των δαπέδων στους χώρους του 10ου Α & Β της ΠΤ. ΑΧΕΠΑ.

2. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ :

2.Α. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Σε ότι αφορά τις καθαίρεσεις - αποξήλωσεις, οι εργασίες θα εκτελεσθούν με εξαιρετική προσοχή και επιμέλεια ώστε να μη προκαλούν ενόχληση στο υπόλοιπο Νοσοκομείο. Εφιστάται η προσοχή στη συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων καθαίρεσης και αποξήλωσης. Απαγορεύεται η συσσώρευση των υλικών σε ύψος μεγαλύτερο των 25cm, κατά συνέπεια τα υλικά θα απομακρύνονται αμέσως από τους χώρους εργασίας. Ο χώρος εργασιών θα σφραγίζεται ερμητικά, με ευθύνη του Αναδόχου, για ηχομόνωση και προστασία από την σκόνη, των όμορων χώρων.

α. Αποξήλωση υπαρχόντων λεπτών επιστρώσεων & εξομάλυνση υποστρώματος.

Θα γίνει αποξήλωση όλων των λεπτών επιστρώσεων και θα γίνει εξομάλυνση του υποστρώματος προκειμένου η επιφάνεια, πάνω στην οποία θα επικολληθούν τα νέα πλακίδια, να είναι απόλυτα λεία, επίπεδη, στεγνή και καθαρή από σκόνη, κηλίδες μπογιάς, γράσο και υλικά συγκόλλησης ή συντήρησης. Όλοι οι αρμοί, σκασίματα, πτυχώσεις θα στοκαριστούν. Όπου παρουσιάζει ανισοϋψίες θα πρέπει να ομαλοποιηθεί με ρητινούχο αυτοεπιπεδούμενο υλικό ταχείας πήξεως (τύπου ULTRAPLAN ECO της MAPEI ή παρόμοιου τύπου).

Εφόσον μετά την αποκάλυψη του υποστρώματος υπάρχει υγρασία, θα προηγηθούν όλες οι απαραίτητες εργασίες ώστε να εμποδιστεί η άνοδος υγρασίας από το υπόστρωμα με τα τριχοειδή φαινόμενα. Θα πρέπει το ποσοστό υγρασίας του υποστρώματος, πριν από την τοποθέτηση του βινυλικού δαπέδου να μην είναι μεγαλύτερο του 3%, μετρούμενου επί τόπου με υγρόμετρο (υποχρέωση Αναδόχου).

Η συνολική επιφάνεια που θα προκύψει θα πρέπει να είναι λεία, επίπεδη, στεγνή και καθαρή από σκόνη, κηλίδες μπογιάς, γράσο και υλικά συγκόλλησης ή συντήρησης.

2.B. ΔΑΠΕΔΑ

α. Προμήθεια - τοποθέτηση νέου δαπέδου πλαστικής ύλης.

Θα γίνει τοποθέτηση νέων δαπέδων πλαστικής ύλης από PVC, κατάλληλο για χώρους νοσοκομείου (συγκεκριμένα, προτεινόμενο εργοστασιακά για διαδρόμους και αντίστοιχα για θαλάμους).

Μετά την αποξήλωση των παλαιών στρώσεων, θα γίνει απόξεση του υπόβαθρου, θα εφαρμοσθεί σφραγιστικό υδατικής βάσης με πολυουρεθάνη (80-120gr/m²) για τη ρύθμιση του πορώδους και τη βελτίωση της πρόσφυσης μεταξύ υποστρώματος και νέας επιστρώσης και στη συνέχεια θα τοποθετηθεί αυτοεπιπεδούμενο υλικό ταχείας πήξεως (τύπου ULTRAPLAN ECO της MAPEI ή παρόμοιου τύπου), πάχους 2-3mm, σε στρώσεις (1,5kg/m², σε στρώση 1mm) για την εξομάλυνση και ομογενοποίηση του υποστρώματος.

Για τους δε χώρους του Εργαστηρίου Ύπνου, πριν την τοποθέτηση του νέου δαπέδου, θα προηγηθούν εργασίες προετοιμασίας του υποστρώματος με πλύσιμο της επιφάνειας, αφαίρεση κηλίδων μπογιάς, γράσου και άλλων υλικών συγκόλλησης ή συντήρησης, με διαλυτικό. Στη συνέχεια θα ακολουθήσει τοποθέτηση του δαπέδου με κόλλα ακρυλικής βάσης (ειδική για συγκόλληση PVC πάνω σε PVC).

Το δάπεδο θα είναι σε ρολό, άφλεκτο, αντιβακτηριδιακό, μεγάλης αντοχής σε χημικά οξέα, κατάλληλο για νοσοκομεία, γνωστής και επώνυμης εταιρείας, Α' διαλογής και με τα παρακάτω ενδεικτικά τεχνικά χαρακτηριστικά :

- υλικό : ετερογενές ή ομοιογενές PVC
- συνολικό πάχος (EN ISO 24346) : 2,10mm – 2,50mm
- με επιφανειακή προστατευτική επεξεργασία για μεγαλύτερη αντοχή (ενδεικτικού πάχους 0,80mm)
- βάρος (EN ISO 23997) : $\geq 3140\text{g/m}^2$ (ελάχιστο βάρος)
- θα είναι είτε σε ρολό είτε σε πλακάκι
- ολισθηρότητα (DIN 51130) : R9/R10
- αντοχή στην καταπόνηση από τροχήλατα (EN 425) & έπιπλα (EN 424)
- αντοχή στα χημικά (EN ISO 26987)
- ηχοαπορρόφηση : ΔI_w 6 dB
- αντίσταση στη φωτιά (EN 13501-1) : B_{fl} - s1
- ηλεκτροστατικά φορτία (EN1815) $\leq 2,0\text{kV}$
- σταθερότητα χρωματισμού στο ηλιακό φως (EN ISO 105-B02) ≥ 6
- συνολική εκπομπή VOC (ISO 16000-9) : $\leq 10\ \mu\text{g/m}^3$ (28ημ.)
- εκπομπή φορμαλδεΐδης (ISO 16000-3) : $< 10\ \mu\text{g/m}^3$ (28ημ.)

Εάν πρόκειται για ρολό, κατά την τοποθέτηση του δαπέδου θα χρησιμοποιηθεί κορδόνι με θερμοσυγκόλληση στους αρμούς, που θα δημιουργηθούν, προκειμένου να σφραγίσουν καλά τα κενά των αρμών και να αποφευχθούν μελλοντικές φθορές. Το κορδόνι θα εφαρμοσθεί μετά το πέρας 24ωρών από την τοποθέτηση του δαπέδου. (Γενικά για την τοποθέτηση του δαπέδου, θα πρέπει να εφαρμοσθούν επακριβώς οι οδηγίες του προμηθευτή του δαπέδου).

Περιλαμβάνονται περιμετρικά αρμοκάλυπτρα όπου υπάρξουν ανισοϋψίες με υπάρχοντα γειτνιάζοντα δάπεδα.

Θα γίνει αποξήλωση του υπάρχοντος σοβατεπιού και θα τοποθετηθεί περιμετρικά κοίλο σοβατεπί του ιδίου υλικού ύψους 10εκ., με στρωτήρα κουρμπαριστό και όλα τα απαραίτητα μικροϋλικά στα τελειώματα (κορδόνι, καπάκια, κλπ.) το οποίο θα «γυρίζει» πάνω σε όλα τα επιδαπέδια ερμάρια του χώρου. Στις εργασίες περιλαμβάνεται και το γυάλισμα, εάν χρειαστεί.

Οι χρωματικές αποχρώσεις (απόχρωση ξύλου : τύπου «allover wood white» ή «washed oak white» της σειράς ACCZENT UNIK της TARKETT ή άλλης απόχρωσης τύπου «flocons 2 red» της σειράς TAPIFLEX EXCELLENCE 80 της TARKETT ή ισοδύναμων) που δύνανται να είναι περισσότερες από μια, και το σχέδιο τοποθέτησης θα είναι επιλογή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Επίσης σημειώνεται ότι :

- Η τοποθέτηση των πλακιδίων δε θα ξεκινήσει έως ότου η εργασία άλλων συνεργείων έχει ολοκληρωθεί.
- Ιδιαίτερη φροντίδα θα δοθεί στα όρια της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος της εγκατάστασης.
- Η επιφάνεια πάνω στην οποία θα τοποθετηθούν τα πλακίδια θα είναι αλφαδιασμένη. Οι εργασίες θα αρχίσουν με τον έλεγχο και την αποδοχή των χαράξεων από την επίβλεψη.
- Τα υλικά συγκόλλησης και τα αστάρια που θα χρησιμοποιηθούν θα προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή των πλακιδίων. Το υλικό συγκόλλησης θα είναι κόλλα ταχείας δράσεως με βάση ακρυλικά πολυμερή διαλυμένα στο νερό, μη αναφλέξιμη και αδιάβροχη και δεν θα περιέχει τοξικές ουσίες σε συμφωνία με το DIN 16860 ή ισοδύναμο πρότυπο. Θα απλωθεί με μία χαλύβδινη οδοντωτή σπάτουλα με διασταυρούμενο σπατουλάρισμα για να εξασφαλισθεί ένα στρώμα ομοιόμορφου πάχους κόλλας για το πλακίδιο. Για την καλύτερη εφαρμογή του δαπέδου θα εφαρμοσθεί κύλινδρος.
- Τα τελειωμένα δάπεδα θα είναι ομαλά χωρίς εξογκώματα, ρωγμές, σπασίματα, πτυχώσεις και προεξέχουσες ακμές και θα προσαρμόζονται κομψά στις σωληνώσεις και άλλες εγκαταστάσεις, έπιπλα και μηχανήματα ώστε να σχηματίζουν σφιχτό αρμό, χωρίς διάκενα.
- Η κόλλα που περισσεύει θα αφαιρείται. Τα δάπεδα θα παραδοθούν καθαρά από λεκέδες ή σκόνη.
- Εκτός εάν προδιαγράφεται διαφορετικά, το περπάτημα σε φρεσκοτοποθετημένο δάπεδο δεν επιτρέπεται πριν το πέρας 48 ωρών από την τοποθέτηση και η τοποθέτηση των επίπλων στον χώρο δεν επιτρέπεται πριν το πέρας 72 ωρών από την τοποθέτηση.
- Περιλαμβάνονται περιμετρικά αρμοκάλυπτρα όπου υπάρξουν ανισοϋψίες.

4. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Για οποιαδήποτε τροποποίηση, κατά τη φάση εκτέλεσης των εργασιών, θα υπάρχει πρώτα συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
- Όλοι οι χώροι, κατά την παράδοση, θα πρέπει να είναι καθαροί.

- Η επιμέτρηση και διαστασιολόγηση, που αναγράφονται στο σχέδιο, είναι ενδεικτικές. Γι αυτό το λόγο, πριν ξεκινήσει η κατασκευή, θα πρέπει να γίνει επανέλεγχος από τον Ανάδοχο, αφού ληφθούν με ακρίβεια οι διαστάσεις επί τόπου.
- 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.
- Οι αποχρώσεις των πλακιδίων ή ρολού, που δύνανται να είναι περισσότερες από μία, θα είναι επιλογή της Υπηρεσίας μας.
- 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 (ISO, CE-marking, κλπ).

5. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ

Ο συνολικός χρόνος αποπεράτωσης, για όλους τους αναφερόμενους χώρους, ορίζεται στις πενήντα (50) ημερολογιακές ημέρες.

Κατά την αξιολόγηση των προσφορών θα ληφθεί σοβαρά υπόψη η έγγραφη δέσμευση του εργολάβου, επί της προσφοράς του, για περαίωση των εργασιών εντός του καθορισμένου χρονικού διαστήματος.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

α. 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, αποτελέσματα δοκιμών ελέγχου, πιστοποιήσεις (μηχανική αντοχή, αντοχή στα χημικά κλπ.) 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.

β. 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 επίσημα πιστοποιητικά συμμόρφωσης 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.

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

δ. Μετά την περαίωση των εργασιών και πριν την παράδοση του έργου θα πρέπει να γίνει απαραίτητος έλεγχος λειτουργίας όλων των υλικών, παρουσία της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου.

ε. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, όλα τα σχέδια – εγχειρίδια – πιστοποιητικά δοκιμών & καταλληλότητας κλπ, των υλικών και του εξοπλισμού που θα εγκαταστήσει.

στ. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Νοσοκομείου, γραπτή εγγύηση, διάρκειας τουλάχιστον δυο ετών.

ζ. Όποια θέματα σχετικά με τα υλικά που θα εγκατασταθούν και με τις εργασίες που θα εκτελεστούν, δεν καλύπτονται από τις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές, καλύπτονται από την ισχύουσα σχετική ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία και από τις ελληνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές και τυποποιήσεις.

η. Για διευκρινήσεις σχετικά με τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν ή με τις εργασίες που θα εκτελεστούν ή για παραδρομές της Τεχνικής Περιγραφής, ο Ανάδοχος οφείλει να ζητήσει περαιτέρω διευκρινήσεις και πληροφορίες από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία του Νοσοκομείου, πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στην αντίθετη περίπτωση, υποχρεούται να αποδεχτεί τις διευκρινήσεις - πληροφορίες που θα δοθούν, εκ των υστέρων, από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

θ. Σε περιπτώσεις διαφωνίας, μεταξύ του Αναδόχου και του Νοσοκομείου, σχετικά με την ποιότητα των υλικών και των εργασιών, υπερισχύει η άποψη της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου.

7. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ

- Πριν από την σύνταξη της προσφοράς είναι αυτονόητο ότι οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό επισκέφθηκαν τους χώρους και έλαβαν **πλήρη γνώση του αντικειμένου**, των ιδιομορφιών του χώρου και των συνθηκών εργασίας. Εάν, αφού μελετήσουν την τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης, διαπιστώσουν την οποιαδήποτε ασυμφωνία, θα πρέπει να τη γνωστοποιήσουν εγγράφως και **εγκαίρως** στην Υπηρεσία η οποία οφείλει να δώσει τις σχετικές διευκρινήσεις.
- **Η τιμή προσφοράς θα δοθεί κατ' αποκοπή.**

8. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος, αρχικά, το πολύ **εντός πέντε (5) ημερών** από υπογραφής της Σύμβασης, υποχρεούται να καταθέσει ακριβές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των εργασιών, σύμφωνα με το άρθρο 5 του παρόντος, το οποίο θα εγκριθεί από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία και θα επισυνάπτεται στη Σύμβασή του.

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.

δ. όσον αφορά το συνεργείο του :

- να συμμορφώνεται με τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής και να διαθέτει και να χρησιμοποιεί μέσα ατομικής προστασίας ΜΑΠ.
- κατά την λειτουργία των ηλεκτρικών εργασιών και εργαλείων χειρός, θα πρέπει να λαμβάνονται τα παρακάτω μέτρα : τα φορητά ηλεκτρικά εργαλεία να λειτουργούν σε χαμηλή τάση, τα αιχμηρά εργαλεία, όταν δεν χρησιμοποιούνται, να βρίσκονται σε κατάλληλους κλωβούς, μόνο εργαλεία μη σπινθηριστικά, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται κοντά σε περιβάλλον με εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη ή ατμούς
- να διαθέτει όλο τον απαιτούμενο για την εργασία εξοπλισμό: αυτοφερόμενα ικριώματα και σκάλες, εξοπλισμό χάραξης, ανάμειξης, παρασκευής και διάστρωσης κονιαμάτων και μεταφοράς υλικών, εργαλεία χειρός χειροκίνητα και μηχανοκίνητα και να τα διατηρούν σε άριστη λειτουργικά κατάσταση και να αποκαθιστούν τυχόν ελλείψεις του χωρίς καθυστέρηση.

ε. να κατασκευάσει **δείγμα εργασίας** για έγκριση από την Επίβλεψη του Νοσοκομείου τουλάχιστον 1,50τ.μ. σε θέση που θα υποδειχθεί. Το δείγμα αυτό θα παραμένει μέχρι το πέρας του έργου ως οδηγός αναφοράς και όλες οι σχετικές εργασίες θα συγκρίνονται με αυτό.

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

ζ. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι **αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά, για την ασφάλεια του έργου, των εργαζομένων σε αυτό και έναντι τρίτων, είναι ο Ανάδοχος του Έργου.**

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ο Δ/ΝΤΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗΣ-ΞΕΝΟΔ. ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Α. ΑΓΓΕΛΑΚΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΑΣ ΜΗΧ. ΕΜΠ, D.E.A.

ΧΡ. ΚΟΥΤΣΗΣ
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ.