

ΕΡΓΟ:

**«ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ "ΜΕΤΑΞΑ" Α' ΦΑΣΗ: ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ,
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΝΕΡΟΥ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ»**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ – ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η Τεχνική Περιγραφή που ακολουθεί, περιγράφει οικοδομικές εργασίες που θα γίνουν στο πλαίσιο της ανακατασκευής των δικτύων διανομής νερού και αποχέτευσης που περιλαμβάνει η Α΄ φάση της Ενεργειακής Αναβάθμισης του Νοσοκομείου.

Αποτελεί ουσιαστικό Συμπλήρωμα του Τεύχους Προδιαγραφές Οικοδομικών Εργασιών της ΚΤ.ΥΠ. Α.Ε. που αποτελεί και αυτή συμβατικό τεύχος για όσες εργασίες αφορούν το συγκεκριμένο έργο.

Το Ειδικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά 'Μεταξά' αποτελείται από συγκρότημα κτιρίων τα οποία έχουν ανεγερθεί σε διαφορετικές χρονικές περιόδους που συνδέονται μεταξύ τους και λειτουργούν ως ενιαίο λειτουργικό σύνολο.

Τα επί μέρους κτίρια χαρακτηρίζονται ως τμήματα ή πτέρυγες και είναι τα εξής:

- Κεντρική πτέρυγα ή Τμήμα Α΄. Βρίσκεται στη νότια πλευρά του οικοπέδου με πρόσοψη στο παραλιακό μέτωπο. Περιλαμβάνει δύο υπόγεια και οκτώ υπέργειους ορόφους. Εξ αυτών τα υπόγεια, το ισόγειο και ο Α΄ όροφος κατασκευάστηκαν με την υπ΄ αρ. 551/1959 οικοδομική άδεια. Οι λοιποί έξι όροφοι, από τον Β΄ έως τον Ζ΄ όροφο, κατασκευάστηκαν με την υπ΄ αρ. 733/1962 οικοδομική άδεια.
- Δυτική πτέρυγα ή τμήμα Β΄. Βρίσκεται στην δυτική πλευρά του οικοπέδου σε επαφή με την κεντρική πτέρυγα. Περιλαμβάνει ένα υπόγειο και πέντε υπέργειους ορόφους. Εξ αυτών το υπόγειο και το ισόγειο κατασκευάστηκαν με την υπ΄ αρ. 551/1959 οικοδομική άδεια. Ο Α΄ όροφος με την υπ΄ αρ. 733/1962 οικοδομική άδεια και λοιποί τρεις όροφοι Β΄, Γ΄ και Δ΄ με την υπ΄ αρ. 464/1980 οικοδομική άδεια.
- Ανατολική πτέρυγα ή τμήμα Γ΄. Βρίσκεται στην νοτιοανατολική πλευρά του οικοπέδου σε συνέχεια της Κεντρικής πτέρυγας προς ανατολάς με πρόσωπο στο παραλιακό μέτωπο. Περιλαμβάνει 4 υπόγεια και 8 υπέργειους ορόφους. Κατασκευάστηκε με την υπ΄ αρ. 733/1962 οικοδομική άδεια.
- Πτέρυγα Αμφιθεάτρου ή τμήμα Δ΄. Βρίσκεται στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου με όψεις προς τα ακάλυπτα τμήματα αυτού και την οδό Μπότση. Περιλαμβάνει 2 υπόγεια και 5 υπέργειους ορόφους. Κατασκευάστηκε με την υπ΄ αρ. 733/1962 οικοδομική άδεια.

1.2 ΕΜΒΑΔΑ

- Δ΄ υπόγειο καταλαμβάνει επιφάνεια 211 μ² και περιλαμβάνει υποσταθμό ΔΕΗ, χώρο μετασχηματιστών Νοσοκομείου, χώρο χαμηλής τάσης και χώρο τηλεφωνικού κέντρου.
- Γ΄ υπόγειο καταλαμβάνει επιφάνεια 844μ² και περιλαμβάνει τις κεντρικές ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις (λεβητοστάσιο, ατμογεννήτριες, χώρο αερίου RESPAL, μία κλιματιστική μονάδα, Νεκροτομείο, Εργαστήριο Μοριακής Ιστοπαθολογίας.
- Β΄ υπόγειο καταλαμβάνει επιφάνεια 1961 μ² και περιλαμβάνει πλυντήρια, αποθήκες ιματισμού, ραφείο, γραφεία Τεχνικής Υπηρεσίας, Συνεργεία Τεχνικής Υπηρεσίας, αποθήκες, αρχεία, ΡΕΤ-CT.
- Α΄ υπόγειο καταλαμβάνει επιφάνεια 2908 μ² και περιλαμβάνει Μαγειρεία, Φαρμακείο, Διοικητικές Υπηρεσίες, αρχεία θαλάμους νοσηλείας λοιμώξεων, θαλάμους χορήγησης ιωδίου, Α΄ και Β΄ Ακτινοθεραπευτικές, Εξωτερικά Ιατρεία Ακτινοθεραπευτικού, Γραμμικό Επιταχυντή, Κοβάλτιο, Δεξαμενές νερού, Αντλιοστάσιο.

- Ισόγειο καταλαμβάνει επιφάνεια 2748 μ2 και περιλαμβάνει την Κεντρική Είσοδο, Αμφιθέατρο, Διοικητικές Υπηρεσίες, Εξωτερικά Ιατρεία, Ακτινολογικό, Ακτινοδιαγνωστικό, Αξονικό Τομογράφο.
- Α΄ όροφος καταλαμβάνει επιφάνεια 2613 μ2 και περιλαμβάνει Γραφεία Διοίκησης, Τραπεζαρία προσωπικού, Αιμοδοσία, Αιματολογικό τμήμα, Βιοχημικό, Ανοσολογικό, Πυρηνική Ιατρική.
- Β΄ όροφος καταλαμβάνει επιφάνεια 2635 μ2 και περιλαμβάνει Κλινική μιας ημέρας, Τμήματα Νοσηλείας Ουρολογικό και Α΄ Χειρουργικό και Εργαστήρια Παθολογοανατομικό, Κυτταρολογικό, Μικροβιολογικό.
- Γ΄ όροφος, καταλαμβάνει επιφάνεια 2588μ2 και περιλαμβάνει Ενδοσκοπήσεις, Γαστροσκοπήσεις, Κυστεοσκοπήσεις, Κολωνοσκοπήσεις, Μυελογράφημα και τμήματα νοσηλείας Γαστρεντερολογικό, Α΄ Παθολογικό, Αιματολογικό.
- Δ΄ όροφος, καταλαμβάνει επιφάνεια 2639μ2 και περιλαμβάνει Χειρουργεία, ΜΕΘ, ΜΑΦ, κοιτώνες ιατρών, Τμήμα Νοσηλείας ΩΡΛ, Ακτινοθεραπευτικό.
- Ε΄ όροφος καταλαμβάνει επιφάνεια 1361μ2 και περιλαμβάνει Τμήματα Νοσηλείας Θωρακοχειρουργικό, Γυναικολογικό.
- ΣΤ΄ όροφος, καταλαμβάνει επιφάνεια 1160μ2 και περιλαμβάνει τμήματα νοσηλείας Μονάδας Μαστού, Πλαστικής Χειρουργικής, Β΄ Χειρουργικό.
- Ζ΄ όροφος καταλαμβάνει επιφάνεια 1160μ2 και περιλαμβάνει Τμήματα Νοσηλείας, Ενδοκρινολογικό και Β΄ Παθολογικό.

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται αναλυτικά τα εμβαδά του κτιρίου ανά όροφο και πτέρυγα.

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΜΕΤΑΞΑ (ΕΜΒΑΔΟΜΕΤΡΗΣΗ)						
	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΤΕΡΥΓΑ	ΔΥΤΙΚΗ ΠΤΕΡΥΓΑ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΤΕΡΥΓΑ	ΠΤΕΡΥΓΑ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ	ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΟΡΟΦΟΥ
Δ' ΥΠΟΓΕΙΟ			211			211
Γ ΥΠΟΓΕΙΟ			686		158	844
Β ΥΠΟΓΕΙΟ	642	30	627	567	95	1961
Α' ΥΠΟΓΕΙΟ	642	1012	627	297	330	2908
ΙΣΟΓΕΙΟ	642	897	627	453	129	2748
Α' ΟΡΟΦΟΣ	642	897	627	447		2613
Β' ΟΡΟΦΟΣ'	642	897	627	469		2635
Γ' ΟΡΟΦΟΣ	645	897	627	419		2588
Δ' ΟΡΟΦΟΣ	649	892	627	471		2639
Ε' ΟΡΟΦΟΣ	643	17	627	74		1361
ΣΤ' ΟΡΟΦΟΣ	647	17	422	74		1160
Ζ' ΟΡΟΦΟΣ	647	17	423	74		1161
ΣΥΝΟΛΟ	6441	5573	6758	3345	712	22829

Η γενική κατάσταση του κτιριακού συγκροτήματος είναι ανάλογη της περιόδου κατασκευής των επί μέρους κτιρίων που το απαρτίζουν, ενώ τα σημαντικότερα προβλήματα εντοπίζονται γενικά στις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις.

Οι εργασίες αντικατάστασης των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης εκτείνονται στο σύνολο του κτιριακού συγκροτήματος και ως εκ τούτου και οι Οικοδομικές εργασίες που τις συνοδεύουν και αποτελούν το οικοδομικό αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας.

Επιγραμματικά, αφορούν σε καθαιρέσεις – αποξηλώσεις δομικών στοιχείων (τοπικού χαρακτήρα) για την αποκάλυψη των διερχόμενων δικτύων και σε αποκαταστάσεις αυτών μετά το πέρας των Ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών.

Επειδή η αντικατάσταση του δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης εντός των υγρών χώρων (W.C. ή λουτρά ασθενών, προσωπικού και κοινού) προκαλεί εκτεταμένες ζημιές σε δάπεδα και τοίχους, αναλόγως της γενικότερης κατάστασης αυτών θα ακολουθήσει μερική ή ολική ανακατασκευή τους. Επισημαίνεται ότι στις Αρχιτεκτονικές κατόψεις της μελέτης προσδιορίζονται επακριβώς οι υγροί χώροι μερικής ή ολικής ανακατασκευής.

Η ολική ανακατασκευή συνίσταται στην αποξήλωση των υφιστάμενων πλακιδίων δαπέδου και τοίχου, των ειδών υγιεινής με τα αξεσουάρ τους και των ψευδοροφών και η τοποθέτηση καινούργιων ώστε μαζί με τους χρωματισμούς των κασών και των θυρόφυλλων, των υφιστάμενων επιχρισμάτων (όπου δεν υπάρχει ψευδοροφή) και τα νέα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης να δημιουργούν ένα καλαίσθητο χώρο που θα λειτουργεί στο εξής χωρίς προβλήματα.

Η μερική ανακατασκευή συνίσταται (εκτός από την ανακατασκευή των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης) στην αποξήλωση μόνον των πλακιδίων δαπέδου, της λεκάνης και του Douche (όπου υπάρχει) και η αντικατάστασή τους με καινούργια καθώς και η κάλυψη των κατακόρυφων διελεύσεων με πλακίδια τοίχου.

2. ΦΑΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Η προσβασιμότητα, η αδιάκοπη και απρόσκοπτη λειτουργία του Νοσοκομείου, η ασφάλεια και η προστασία ασθενών και εργαζομένων αποτελούν βασικά ζητούμενα κατά τη διάρκεια της εργολαβίας.

Οι εργασίες θα εκτελεσθούν σε φάσεις και ανά κτίριο με σταδιακή απομόνωση των τμημάτων του Νοσοκομείου όπου εκτελούνται εργασίες, χωρίς να διακοπεί η λειτουργία του και με συνεχή μέριμνα ώστε να ελαχιστοποιείται κάθε φορά η όχληση στους γειτνιάζοντες χώρους.

Οι φάσεις εκτέλεσης των εργασιών περιγράφονται αναλυτικά στο αντίστοιχο τεύχος Τεχνικής Περιγραφής των Η/Μ εργασιών.

Για να επιτευχθεί η ομαλή εξέλιξη του έργου παράλληλα με την ασφαλή και ομαλή λειτουργία του Νοσοκομείου, θα πρέπει σε συνεννόηση με την επίβλεψη και τη Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου να προσδιορίζονται ο χρόνος εργασίας, η πρόσβαση, η διαδρομή και η αποθήκευση των προσκομιζόμενων υλικών της εργολαβίας όπως και η διαρκής ενημέρωση για την πορεία των εργασιών και ειδικότερα η έγκαιρη ενημέρωση για τη παράδοση προς χρήση περατωμένων τμημάτων και το ξεκίνημα των εργασιών σε νέο τμήμα (νέα φάση).

Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην τήρηση των σχετικών οδηγιών του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο στοιχείο της παρούσης Τεχνικής Περιγραφής.

Στη συνέχεια παρατίθενται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά οι απαραίτητες εργασίες για το σκοπό αυτό.

- Απομόνωση των συστημάτων αερισμού –κλιματισμού
- Απομόνωση χώρου εργασίας με κατασκευή φραγμών από δάπεδο έως οροφή (και περιοχή πάνω από την ψευδοροφή), κατά μέσο όρο 3,10μ με πλαστικά φύλλα πάχους 6mm, βραδύκαυστα, και τοποθετημένα με τρόπο ώστε να γίνουν αδιαπέραστα από σκόνη. Κατασκευή ειδικού προθαλάμου προετοιμασίας του προσωπικού

- Όλες οι πόρτες, τα παράθυρα, οι οπές από υδραυλικές και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, είσοδοι και έξοδοι συστημάτων αερισμού να είναι προσεκτικά σφραγισμένα με πλαστικά φύλλα και κολλητικές ταινίες.
- Καθαρισμός με ηλεκτρική σκούπα του κενού πάνω από ψευδοροφή και αεραγωγούς.
- Οι εργάτες πρέπει να φεύγουν από τον προθάλαμο αφού αφαιρέσουν τη σκόνη από τα ρούχα τους με ηλεκτρική σκούπα που έχει φίλτρα HEA ή εναλλάξ να αφήνουν εκεί τα ρούχα της δουλειάς.
- Στο χώρο δουλειάς θα υπάρχει φορητό σύστημα περιορισμού σκόνης (π.χ. Zippwall, by Zipp Wall LLC, Cambridge, Mass).
- Στο χώρο δουλειάς θα υπάρχει μονάδα αερισμού με φίλτρα HEPA (π.χ. HPA Aire mode PAS 2000 HC).
- Οι σωλήνες εξαερισμού θα είναι υψηλής αντοχής (π.χ. WPC by Federal Hose Mtg. Co. Rainsville, OH 44077), και θα διατηρείται στο χώρο εργασίας πάντα αρνητική πίεση με τις μονάδες φίλτρου HEA.
- Καθημερινή καθαριότητα του προθαλάμου με υγρό σφουγγάρισμα και απολυμαντικά, μετά την αφαίρεση της σκόνης με ηλεκτρική σκούπα με φίλτρα HEA που καθαρίζονται συχνά.
- Χρησιμοποιούνται δοχεία απόρριψης μπαζών με καπάκι και απομακρύνονται κατά τις απογευματινές ή νυχτερινές ώρες με κλειστά αμαξίδια ή με εξωτερικό αγωγό απομάκρυνσης υλικών για τους ορόφους.
- Μετά το τέλος των εργασιών αφαιρούνται τα προστατευτικά μέτρα με προσοχή για την αποφυγή δευτερογενούς διασποράς. Στην συνέχεια χρησιμοποιούνται υγρά απολυμαντικά για όλες τις επιφάνειες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄ –ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Στο μέρος αυτό της Τεχνικής Περιγραφής καθορίζονται οι απαιτούμενες από τη μελέτη εφαρμογής οικοδομικές εργασίες που αφορούν στις κατασκευές που προβλέπονται για την υλοποίηση του έργου. **Οι προδιαγραφές των υλικών και των εργασιών για την ενσωμάτωση στο έργο, περιγράφονται ξεχωριστά στο τεύχος «Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών και εργασιών».** Τα Τεύχη και τα Σχέδια της Μελέτης αλληλοσυμπληρώνουν το ένα το άλλο. Σε περίπτωση τυχόν αναντιστοιχίας μεταξύ των τευχών και των σχεδίων ακολουθείτε η «σειρά ισχύος» όπως αυτή περιγράφεται στο τεύχος της Ε.Σ.Υ.

Στα τεύχη αυτά καθορίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις του εργοδότη, στις οποίες ο ανάδοχος πρέπει να ανταποκριθεί. Ο Ανάδοχος μπορεί να προτείνει εναλλακτικά ισοδύναμα υλικά και εργασίες που πρέπει όμως να ανταποκρίνονται σε προδιαγραφές και πρότυπα χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να είναι εφάμιλλες ή ανώτερες των ζητούμενων στα τεύχη αυτά, ενώ συγχρόνως πληρούν και τους πιο κάτω όρους:

- Δεν διαφοροποιούν τη μορφολογία του έργου.
- Δεν υποβαθμίζουν γενικά το έργο.
- Δεν αυξάνουν τον χρόνο κατασκευής του έργου.
- Δεν αυξάνουν το κατ' αποκοπή τίμημα
- Εναρμονίζονται με τις λοιπές απαιτήσεις των Τεχνικών Προδιαγραφών

Ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει προς έγκριση όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει στο έργο σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή, στις συμβατικές Τεχνικές Προδιαγραφές και την μελέτη του έργου.

2. ΔΙΑΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η τεχνική περιγραφή που ακολουθεί περιλαμβάνει τις παρακάτω διακεκριμένες κατηγορίες εργασιών:

- 1 Καθαίρεσεις

- 2 Κατασκευές από σκυρόδεμα – Αποκατάσταση οπλισμού & σκυροδέματος
- 3 Τοιχώματα πλήρωσης
- 4 Κουφώματα
- 5 Ξύλινες κατασκευές
- 6 Μεταλλικές κατασκευές
- 7 Επενδύσεις - Επιστρώσεις
- 8 Ψευδοροφές
- 9 Επιχρίσματα
- 10 Χρωματισμοί
- 11 Μονώσεις
- 12 Αξεσουάρ υγρών χώρων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ' – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. Καθαιρέσεις

Οι καθαιρέσεις στο έργο γίνονται με σκοπό να αποκαλυφθεί και να αποξηλωθεί το σύνολο των δικτύων Ύδρευσης και Αποχέτευσης σε όποιο σημείο του κτιριακού συγκροτήματος και αν βρίσκονται (shaft διαδρόμων, shaft λουτρών, κατακόρυφων ή οριζόντιων καλυμμένων οδεύσεων), προκειμένου να κατασκευασθούν νέα δίκτυα με την “τεχνική” των κατακόρυφων στηλών, αποφεύγοντας (όπου αυτό είναι τεχνικά εφικτό) τις οριζόντιες και εντός ψευδοροφών διελεύσεις. Τα παραπάνω δίκτυα και ειδικότερα το δίκτυο αποχέτευσης θα αποξηλωθεί (σύμφωνα και με τα προβλεπόμενα στην Η/Μ μελέτη) και εξωτερικά του κτιρίου με χρήση ικριωμάτων όπου είναι επιβεβλημένο.

Αναλυτικότερα:

1. Γίνεται κοπή με τροχό (για την αποφυγή εκτεταμένων καθαιρέσεων) όλων των επικαλύψεων των σωλήνων αποχέτευσης και αερισμού με οποιοδήποτε τρόπο και αν είναι κατασκευασμένες αυτές (οι επικαλύψεις) είτε με τούβλο και επίχρισμα, είτε με τούβλο και πλακάκια, είτε με γυψοσανίδες και πλακάκια, είτε με μεταλλικά πλέγματα και επίχρισμα, είτε με ξυλεπενδύσεις.
Μεγάλη προσοχή θα δοθεί στην αποξήλωση των επενδυμένων με κεραμικά πλακίδια κατακόρυφων στηλών των καθαρών χώρων.
2. Αποξηλώνονται τα μεταλλικά κουφώματα των φωταγωγών των πτερυγών καθώς και οι μεταλλικές θύρες των shaft που εξασφαλίζουν την επισκεψιμότητα των κατακόρυφων διελεύσεων όπως και οποιουδήποτε τύπου σοβατεπί (μαρμάρινο ή πλαστικό) συμπαρασύρεται από αυτές.
3. Αποξηλώνεται με προσοχή η ξυλεπένδυση (τοιχού) του Αμφιθεάτρου στις περιοχές διέλευσης σωληνώσεων, προκειμένου να διατηρηθεί τουλάχιστον το 50% των επενδύσεων για επανατοποθέτηση.
Επίσης στο χώρο του Αμφιθεάτρου θα αποξηλωθεί τμήμα της ψευδοροφής προκειμένου να αντικατασταθούν τα οριζόντια τμήματα των σωλήνων αποχέτευσης που έρχονται από τους υπερκείμενους ορόφους και οδεύουν εντός της ψευδοροφής. Η εργασία αυτή θα γίνει με χρήση ικριωμάτων ή άλλου ανυψωτικού μέσου αφού ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ζημιών στα λοιπά στοιχεία του Αμφιθεάτρου.
4. Αποξηλώνονται με προσοχή τα ντουλάπια μελαμίνης σε διάδρομο των Χειρουργείων για την επισκεψιμότητα στα Shaft που ευρίσκονται αποκλεισμένα από αυτά. Υπολογίζεται ότι διατηρείται το 70% των αποξηλωθέντων φύλλων.
5. Όπως προαναφέρθηκε, στους υγρούς χώρους ολικής ανακατασκευής, αποξηλώνονται τα κεραμικά πλακίδια τοίχου και δαπέδου μετά του υποστρώματος, τα κουφώματα των φωταγωγών, τα αξεσουάρ, τα είδη υγιεινής και κρουνοποιίας καθώς και οι ψευδοροφές μετά

του σκελετού τους και μετά των φωτιστικών σωμάτων. Με προσοχή θα αποξηλωθούν και τα εσωτερικά περβάζια των θυρών (όπου αυτά υπάρχουν), προκειμένου μετά την τοποθέτηση των πλακιδίων του τοίχου, να επανατοποθετηθούν.

Στους υγρούς χώρους μερικής ανακατασκευής, παραμένουν τα πλακίδια τοίχου (με εξαίρεση μία ή δύο σειρές πλακιδίων για τον εντοιχισμό των κατακόρυφων δικτύων των ειδών υγιεινής), τα κουφώματα, τα αξεσουάρ και οι ψευδοροφές.

Στους θαλάμους νοσηλείας όπου υπάρχουν νιπτήρες, θα αποξηλωθούν τα κεραμικά πλακίδια τοίχου, θα αφαιρεθούν προσεκτικά τα αξεσουάρ και οι νιπτήρες προκειμένου στο τέλος να επανατοποθετηθούν.

6. Σε ορισμένους χώρους του 3^{ου} Υπογείου της Παλαιάς Πτέρυγας και συγκεκριμένα στο χώρο Ατμογεννητριών, στο διάδρομο, στο Λεβητοστάσιο και το Ψυχροστάσιο – όδευση προς έξοδο πραγματοποιείται κοπή και αποξήλωση της υπάρχουσας πλάκας για τη δημιουργία δικτύου καναλιών αποχέτευσης καθαρών και ακαθάρτων (σύμφωνα με την Η/Μ Μελέτη Αποχέτευσης) πλάτους περίπου 0,40 εκ. και βάθους περίπου 0,65 εκ.. Επίσης αποξηλώνονται κατασκευές από σκυρόδεμα στο χώρο πλήσης τροχήλατων του διαδρόμου (χαμηλό στηθαίο) και στο Υδροστάσιο (βάση μπετού)
7. Στους παραπάνω χώρους του υπογείου όπως και στους χώρους Ιατρικών αερίων, WC και Αποθήκης Λεβητοστασίου, καθαίρονται όλα τα αποσπασμένα επιχρίσματα από τοίχους και οροφές.
8. Τέλος, τις καθαιρέσεις στους χώρους του 3^{ου} Υπογείου της Παλαιάς Πτέρυγας ολοκληρώνουν η αφαίρεση του πλαστικού δαπέδου από τον διάδρομο καθώς και η αποξήλωση υφιστάμενης τοιχοποιίας στο χώρο του Λεβητοστασίου του Ψυχροστασίου προς την έξοδο.
9. Στο επίπεδο του 1^{ου} Υπογείου και συγκεκριμένα στο Αρχείο και σε επαφή με το Αντλιοστάσιο και στο Αντλιοστάσιο του Πιεστικού Ύδρευσης, καθαίρονται όλα τα αποσπασμένα επιχρίσματα της περιοχής.
10. Τα προϊόντα πάσης φύσεως καθαιρέσεων και αποξηλώσεων τεμαχίζονται και απομακρύνονται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις οδηγίες του Κ.ΕΛ.Π.ΝΟ για την αποφυγή διαρροής σκόνης για την ασφάλεια και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων των εργασιών σε βάρος της πληρότητας του παραγόμενου νοσηλευτικού έργου.

2. Κατασκευές από Σκυρόδεμα

2.1 Γενικά

Οι κατασκευές στο έργο από σκυρόδεμα αφορούν στα ενδοδαπέδια φρεάτια συλλογής υγρών, στον εγκιβωτισμό των σωλήνων αποχέτευσης που θα συνδέουν τα φρεάτια και στις βάσεις έδρασης δεξαμενών όπως αποτυπώνονται στις κατόψεις του 3^{ου} υπογείου της Αρχιτεκτονικής μελέτης και της Η/Μ μελέτης αποχέτευσης.

2.2 Κατασκευή Φρεατίων

Θα χρησιμοποιηθούν οπλισμένα σκυροδέματα (C20/25) για την κατασκευή των φρεατίων.

Τα ενδοδαπέδια φρεάτια έχουν εσωτερικές διαστάσεις πλάτος 0,20 εκ., μήκος 1,00 εκ., βάθος 0,55 εκ. και πάχος τοιχωμάτων 0,10 εκ. Διαφοροποιείται το φρεάτιο του διαδρόμου στο χώρο πλήσης τροχήλατων που θα έχει πλ. 1,00μ και μήκος 2,00μ (βλ. Κάτοψη υπογείου Αρχιτεκτονικής Μελέτης) Πριν τη σκυροδέτηση, θα εγκιβωτίζονται οι σωλήνες στις παρειές των φρεατίων. Ομοίως θα εγκιβωτιστούν πριν τη σκυροδέτηση και τα τελάρα (περιλαμβάνουν τζινέτια πάκτωσης) των γαλβανισμένων σαφρών που θα καλύπτουν τα φρεάτια.

Σε δεύτερη φάση θα γίνει η σκυροδέτηση για τον εγκιβωτισμό των σωλήνων αποχέτευσης που θα συνδέουν τα φρεάτια.

Για τις κατασκευές από σκυρόδεμα των φρεατίων, δύνανται να χρησιμοποιηθούν ξυλότυποι χωρίς απαίτηση για απόδοση εμφανούς σκυροδέματος, όπου ούτε ο βαθμός λείας επιφάνειας, ούτε η θέση αρμολογήματος του ξυλότυπου ενδιαφέρουν ιδιαίτερα.

Για τον οπλισμό του πυθμένα και των παρειών των φρεατίων, θα χρησιμοποιηθεί πλέγμα T139. Η σύνδεση των φρεατίων με την υπάρχουσα πλάκα εδάφους θα γίνει με τοποθέτηση βλήτρων (τέσσερα βλήτρα Φ12 ανά πλευρά) που θα στερεωθούν στο πλέγμα.

Για τη σύνδεση της τελικής πλάκας που θα καλύπτει τις ενδοδαπέδιες σωληνώσεις θα τοποθετηθούν βλήτρα Φ12/30 εναλλάξ και στις δύο παρειές της υφιστάμενης πλάκας επί εδάφους στα οποία θα στερεωθεί πλέγμα T139.

2.3 Κατασκευή βάσεων έδρασης Η/Μ εγκαταστάσεων

Για τη κατασκευή των βάσεων έδρασης δεξαμενών και άλλων Η/Μ εγκαταστάσεων στην περιοχή του Υδροστασίου του 3^{ου} υπογείου θα χρησιμοποιηθεί ινοπλισμένο γαρμπολομπετό τελικού πάχους πάνω από το υπόλοιπο δάπεδο, 0,25 εκ. και στις διαστάσεις που φαίνονται στην Αρχιτεκτονική κάτοψη.

Για τις κατασκευές των βάσεων έδρασης των δεξαμενών, θα χρησιμοποιηθούν εμφανείς ξυλότυποι με τοποθέτηση φαλτσογωνιάς περιμετρικά της κάθε βάσης.

Για τη σύνδεση των βάσεων με την υπάρχουσα πλάκα δαπέδου, θα χρησιμοποιηθούν βλήτρα Φ12/20 (καρέ) μήκους περίπου 0,20 εκ. που θα εξέχουν από την πλάκα δαπέδου 0,17 εκ. Η πλάκα θα οπλιστεί με καρέ Φ12/20 στο άνω μέρος των βλήτρων.

2.4 Λοιπές εργασίες

Σε χώρους όπως περιγράφονται στο Κεφ. 1 Καθαιρέσεις, λόγω μικρής επικάλυψης των οπλισμών από σκυρόδεμα, επαφής του οροφокονιάματος με τις ράβδους οπλισμού και από παλιότερες υγρασίες, έχει δημιουργηθεί οξειδωση στις ράβδους οπλισμού, που λόγω διόγκωσης έχουν αποτινάξει το σκυρόδεμα επικάλυψης και το οροφокονίαμμα.

Πριν το επίχρισμα θα προηγηθεί η επισκευή όλων των οξειδωμένων οπλισμών που έχουν διογκώσει και ρηγματώσει την επικάλυψη σκυροδέματος με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 14-01-04-00 σε πλάκες, δοκούς και στύλους.

Θα ακολουθήσει επίστρωση στην κάτω επιφάνεια της πλάκας με σπάτουλα – μυστρί επισκευαστικής τσιμεντοκονίας σταθερού όγκου, αντοχής >45MPa, κατά στρώσεις για την κάλυψη των έκθετων οπλισμών και δημιουργία επίπεδης επιφάνειας.

3. Τοιχώματα Πλήρωσης

3.1 Γενικά

Σε όλα τα σημεία καθαιρέσεων τοίχων, γυψοσανίδων κλπ. για την αποκάλυψη και αντικατάσταση των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης, μετά την περαίωση των Η/Μ εργασιών, αποκαθίσταται η τοιχοποιία με την κατασκευή τοιχωμάτων πλήρωσης ή επικάλυψης.

3.2 Τοιχώματα Ξηράς Δόμησης

Αυτά κατά κύριο λόγο είναι επενδυτικά και κατασκευάζονται με διπλή ανθυγρή γυψοσανίδα, τύπου KNAUF πάχους 12,5mm, επί γαλβανισμένου μεταλλικού σκελετού τύπου CW 50 της KNAUF.

Στους ορθοστάτες και τους στρωτήρες που βρίσκονται σε επαφή με τα δομικά στοιχεία θα τοποθετούνται ελαστικά παρεμβύσματα για να αποφεύγονται οι ηχογέφυρες.

Για τη προστασία των γωνιών της ξηράς δόμησης, θα τοποθετηθούν γαλβανιζέ γωνιόκρανα τύπου KNAUF (31x31x0,5)

Επισημαίνεται ότι στους χώρους των περιοχών με απαίτηση υψηλής ασηψίας (κατηγορίας 2, ήτοι Χειρουργεία, Μ.Ε.Θ. κλπ) στη θέση των αποξηλωθέντων πλακιδίων τοίχου δεν θα τοποθετηθούν νέα (λόγω του ότι το Νοσοκομείο δεν διαθέτει απόθεμα των υπαρχόντων) αλλά ανθυγράς γυψοσανίδες που θα βαφούν με ειδική αντιμικροβιακή βαφή (Κεφ.10 Χρωματισμοί).

Εφόσον η αποκατάσταση της τοιχοποιίας γίνεται σε χώρους με απαίτηση πυροπροστασίας (όρια πυροδιαμερισμάτων), τότε θα χρησιμοποιηθούν οι πυράντοχες γυψοσανίδες, τύπου KNAUF πάχους 12,5mm.

Η Η/Μ μελέτη αποφεύγει τις επεμβάσεις που συνίστανται σε καθαιρέσεις τοιχοποιίας σε χώρους ιδιαίτερων απαιτήσεων (ακτινοπροστασία). Εάν απαιτηθεί παρέμβαση σε τέτοιους χώρους, τότε θα χρησιμοποιηθούν οι κατάλληλες γυψοσανίδες ακτινοπροστασίας με επένδυση μολύβδου (πάχους σύμφωνα με τη μελέτη ακτινοπροστασίας του εκάστοτε χώρου), ενδεικτικού τύπου KNAUF πάχους 12,5mm.

Το σύστημα ξηράς δόμησης θα παραδίδεται έτοιμο προς βαφή αφού θα προηγηθεί η τοποθέτηση γάζας και το στοκάρισμα των αρμών με υλικά που προτείνει ο προμηθευτής των σανίδων.

Εφόσον με την ολοκλήρωση των τοιχωμάτων πλήρωσης ή των επενδύσεων των κατακόρυφων δικτύων προκύψει η ανάγκη επεμβάσεων προς αποκατάσταση των πλαστικών δαπέδων σε τοπικό χαρακτήρα, αυτές περιλαμβάνονται στη παρούσα εργολαβία και θα γίνουν με της οδηγίες της επίβλεψης.

Επισημαίνεται ότι το προβλεπόμενο σύστημα στη μελέτη αποχέτευσης είναι ηχομονωτικά πιστοποιημένο. Σε ειδική περίπτωση που θα απαιτηθεί τοπικά πρόσθετη ηχομόνωση της στήλης θα τοποθετηθούν πλάκες ορυκτοβάμβακα 50kg/m³

3.3 Τοιχώματα Οπτοπλινθοδομής

Στο Γ' υπόγειο (εκτός από την αποκατάσταση των τμημάτων τοιχοποιίας που καθαιρέθηκαν για την αποκάλυψη των στηλών αποχέτευσης) και ειδικότερα στο χώρο του Ψυχροστασίου προς την έξοδο κατασκευάζεται νέα τοιχοποιία από μπατική οπτοπλινθοδομή σύμφωνα με το σχέδιο νέας διαμόρφωσης του Γ' υπογείου.

Αυτή θα κατασκευαστεί από διάκενους τυποποιημένους οπτόπλινθους διαστάσεων 6x9x19cm με ασβεστοκονίαμα κτισίματος κατασκευαζόμενο επιτόπου.

Κατασκευάζονται σενάζ με σκυρόδεμα περιεκτικότητας τσιμέντου 300kg/m³ με ελαφρύ οπλισμό S500s (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10).

Η κατασκευή περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα υλικά και τον πλήρη καθαρισμό του χώρου από όλα τα υπολείμματα της κατασκευής.

4. Κουφώματα αλουμινίου

Στους φωταγωγούς και μετά την καθαίρεση των παλαιών κουφωμάτων, θα κατασκευαστούν νέα μονόφυλλα ανοιγοανακλινόμενα κουφώματα αλουμινίου. Θα είναι τυποποιημένα, βιομηχανικής κατασκευής, από διατομές αλουμινίου προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους χαρακτηριστική της "σειράς", με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα.

Θα φέρουν υαλοπίνακες διπλούς θερμομονωτικούς συνολικού πάχους 22mm (5+12(κενό)+5), ο εσωτερικός φθοριομένος, τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη,. Όλα τα εξαρτήματα (πόμολα, μεντεσέδες κλπ) που θα φέρουν τα κουφώματα θα είναι τα συνιστώμενα από τον κατασκευαστή του συστήματος.

5. Ξύλινες Κατασκευές - Επανατοποθετήσεις

Μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ εγκαταστάσεων στα υφιστάμενα shaft αλλά και στα νέα που η μελέτη προβλέπει να διανοιχτούν και μετά την έντεχνη διαμόρφωση των ανοιγμάτων με επίχρισμα ή ξηρά δόμηση, λόγω της ανάγκης εξασφάλισης επισκεψιμότητας των εγκαταστάσεων, θα κατασκευαστούν κατάλληλες θυρίδες από φύλλα μορισσανίδας (νοβοπάν) πάχους 18mm επενδυμένα αμφίπλευρα με φαινοπλαστικά φύλλα HPL πάχους περίπου 1 mm (αναλόγως του τύπου που θα επιλεγεί) τύπου PRINT της ABET LAMINATI ή ισοδύναμου.

Θα κινούνται περί κατακόρυφο άξονα με τρεις μεταλλικούς μεντεσέδες τύπου grass ή blum που θα στερεώνονται σε τελάρο από το ίδιο υλικό του φύλλου.

Όπου η κατασκευή τοποθετείται σε τοίχο οπτοπλινθοδομής, θα πλαισιώνεται από "κορνίζα" ίδιου υλικού με αυτό του φύλλου.

Το σύνολο της κατασκευής (φύλλο, τελάρο, κορνίζα) θα φέρει παντού σόκορα από PVC πάχους 2mm θερμοσυγκολλημένο.

Το ανοιγόμενο φύλλο θα εξοπλιστεί με ειδική κλειδαριά που θα ανοίγει από τους συντηρητές.

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο των καθαιρέσεων, ερμάρια μελαμίνης στον διάδρομο των χειρουργείων καθώς και ξυλεπένδυσεις του χώρου του αμφιθεάτρου θα αποξηλωθούν. Πέραν αυτών που θα επανατοποθετηθούν, όπου δεν είναι εφικτό, θα κατασκευαστούν και νέα.

Ο τρόπος της κατασκευής καθώς και τα υλικά και τα χρώματα, θα είναι ίδια με τα υφιστάμενα, προκειμένου μετά το τέλος των παρεμβάσεων να επαναφερθεί η προηγούμενη εικόνα.

Ειδικότερα στο χώρο του Αμφιθεάτρου, μετά και την ολοκλήρωση της εγκατάστασης των Η/Μ δικτύων, θα επανατοποθετηθεί η αφαιρεθείσα ξυλεπένδυση (τοιχών και οροφής) ενώ τα στοιχεία που έχουν καταστραφεί θα αντικατασταθούν με νέα, ίδιου υλικού, ποιότητας κατασκευής και τεχνικής εγκατάστασης με τα παλαιά.

Όλη η ξυλεπένδυση (μετά και το τέλος των αποκαταστάσεων) βάφεται με 2 χέρια διαφανές αντιμυκητιακό συντηρητικό ξύλου.

6. Μεταλλικές Κατασκευές

Τα φρεάτια συλλογής και αποχέτευσης καθαρών και ακαθάρτων υγρών στο 3^ο υπόγειο, θα καλυφθούν με ηλεκτροπρεσσαριστές σχάρες (ενδεικτικού τύπου Πλύστακα) γαλβανισμένες εν θερμώ. Θα είναι βιομηχανικής κατασκευής από διαμήκεις, ορθογωνικής διατομής λάμες στήριξης ύψους 30mm, πάχους 3mm και βρόγχου διαστάσεων 30x30mm.

Τα πλαίσια που θα συνοδεύουν τις σχάρες, θα είναι ίδιας κατασκευής με τις σχάρες και θα κατασκευάζονται από γωνιές 30x30mm πάχους 3mm και θα έχουν τζινέτια πάκτωσης για την αγκύρωση του πλαισίου στο μπετόν.

Όλη η κατασκευή θα είναι από δομικό χάλυβα S235JR και γαλβανισμένη εν θερμώ σύμφωνα με το ISO 1461.

Στο φρεάτιο που θα κατασκευαστεί στο διάδρομο του 3^{ου} υπογείου και συγκεκριμένα στο χώρο πλήσης τροχήλατων, διαστάσεων 1,00μx2,00μ με πακτωμένη σιδηρογωνιά (τελάρο) 45/45/5, θα τοποθετηθούν πέντε σχάρες γαλβανιζέ εν θερμώ (ενδεικτικού τύπου adamasco) διαστάσεων 400x1000mm από λάμα 40/3 με περαστές βέργες 7mm.

Επισήμανση: Οι μεταλλικές βάσεις έδρασης των δεξαμενών νερού και πετρελαίου θα κατασκευασθούν και θα προμηθευτούν στο έργο από τον κατασκευαστή των δεξαμενών που θα φέρει την ευθύνη για την επιλογή των διατομών σε συνδυασμό και με τον εσωτερικό «οπλισμό» των

δεξαμενών. Η κατασκευή θα πρέπει να εξασφαλίζει και τον επαρκή αερισμό του πυθμένα των δεξαμενών.

7. Επιστρώσεις – Αποκαταστάσεις - Επενδύσεις

7.1 Δάπεδα Η/Μ χώρων 3^{ου} Υπογείου

Μετά τη σκυροδέτηση των καναλιών διέλευσης των σωλήνων αποχέτευσης, όπως αναλυτικά περιγράφηκε παραπάνω, σε όλους τους χώρους του 3^{ου} υπογείου με εξαίρεση το χώρο παραγωγής Ιατρικών Αερίων, γίνεται πλήρης καθαρισμός του δαπέδου με υδραμοβολή.

Ακολουθεί τρίψιμο με μηχανικά μέσα όλων των ανωμαλιών για εξομάλυνση της επιφάνειας και στοκάρισμα των ρωγμών και των μερεμετιών με μη συρρικνούμενα ισχυρά τσιμεντοκονιάματα.

Τέλος όλη η επιφάνεια επιστρώνεται με αυτοεπιπεδούμενο ρητινούχο δάπεδο χρώματος επιλογής της επίβλεψης.

Το δάπεδο του χώρου παραγωγής Ιατρικών Αερίων τρίβεται με μηχανικά μέσα για να καθαρίσει, αφού προηγηθεί το αναγκαίο στοκάρισμα ρηγματώσεων ή μερεμετιών με μη συρρικνούμενα ισχυρά τσιμεντοκονιάματα.

7.2 Δάπεδα Υγρών Χώρων

Μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ εγκαταστάσεων (ύδρευσης και αποχέτευσης), τοποθετείται το σιφόνι δαπέδου σε θέση που να συγκεντρώνει με ικανές ρύσεις (όχι λιγότερο από 2%) όλα τα νερά του δαπέδου.

Το υπόστρωμα του δαπέδου θα αποτελείται από γαρμπιλόδεμα των 250kg τσιμέντου ανά m³ σε κατάλληλο πάχος με εξομάλυνση της επιφάνειάς του και με τσιμεντοκονία 450kg τσιμέντου ανά m³ με στεγανωτικό μάζας.

Το μέγιστο πάχος της τσιμεντοκονίας θα είναι 3εκ. Το υπόστρωμα αυτό στεγανοποιείται με τσιμεντοειδές στεγανωτικό επαλειφόμενο κονίαμα τύπου Aquamat της Isomat, με συνολική κατανάλωση 2kg/m² σε δύο στρώσεις συνολικού πάχους 1,5mm.

Θα τοποθετηθούν κεραμικά πλακίδια δαπέδου, Α' ποιότητας, αντοχής σε απότριψη IV, διαστάσεων 20x20cm πάχους 8mm, υδατοαπορροφητικότητας E<0,5% και με συντελεστή αντιολισθηρότητας R=10, (group B). Θα τοποθετηθούν με ειδική κόλλα πλακιδίων με αρμούς 3mm και θα αρμολογηθούν με εποξειδικό στόκο.

Στους αρμόστοκους των πλακιδίων στην επαφή τους με τις ντουζιέρες θα γίνει προσθήκη οικοδομικής ρητίνης με κατανάλωση συνιστώμενη από τον προμηθευτή.

7.3 Δάπεδα shaft

Το δάπεδο εσωτερικά των Shaft, μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ/ δικτύων, επιστρώνεται και σφραγίζεται με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία.

7.4 Επενδύσεις Πλακιδίων

Μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ εγκαταστάσεων (ύδρευσης και αποχέτευσης) και του εντοιχισμού των ειδικών μεταλλικών πλαισίων ανάρτησης λεκανών και νιπτήρων ακολουθεί η κατασκευή νέου τριπτού – τριβιδιστού επιχρίσματος στους τοίχους από όπου αφαιρέθηκαν πλακίδια με τσιμεντοκονία ή η επισκευή του επιχρίσματος από όπου αφαιρέθηκαν πλακίδια με κόλλα, (υγροί χώροι ολικής ανακατασκευής, τοπικά σε υγρούς χώρους μερικής ανακατασκευής και τοπικού χαρακτήρα επενδύσεις τοίχων σε νιπτήρες θαλάμων).

Τέλος ακολουθεί η επένδυση των επιφανειών με κεραμικά πλακίδια.

Αυτά θα είναι Α' ποιότητας, αντοχής σε απότριψη CLASS 2 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 105457, υδατοαπορροφητικότητας E<0,5% με αρμούς 3mm. Θα κολληθούν με ακρυλική κόλλα πλακιδίων που συνιστά ο προμηθευτής και με μηδενική ολίσθηση κατά EN 12004.

Θα αρμολογηθούν με εποξειδικό στόκο συνιστώμενο από τον προμηθευτή των πλακιδίων. Στους αρμόστοκους των πλακιδίων στην επαφή τους με τις λεκάνες και τους νιπτήρες θα γίνει προσθήκη οικοδομικής ρητίνης με κατανάλωση συνιστώμενη από τον προμηθευτή. Το ύψος της επένδυσης θα φτάνει μέχρι την ψευδοροφή και στην περίπτωση που δεν υπάρχει ψευδοροφή οι τοίχοι θα επενδυθούν με δώδεκα (12) σειρές πλακιδίων. Οι αρμοί των πλακιδίων τοίχου θα ακολουθούν αυτούς του δαπέδου.

Στη περίπτωση των επενδύσεων στους νιπτήρες των θαλάμων νοσηλείας, αυτές θα περιοριστούν στο πλάτος του υπάρχοντος νιπτήρα και θα φθάνουν από το δάπεδο μέχρι τον καθρέπτη.

Επισημαίνεται ότι στους υγρούς χώρους των περιοχών με απαίτηση υψηλής ασηψίας (κατηγορίας 2, ήτοι Χειρουργεία, Μ.Ε.Θ. κλπ) θα χρησιμοποιηθούν πλακίδια πιστοποιημένα για τις παραπάνω απαιτήσεις και το στοκάρισμά τους θα γίνει με ειδικό αντιμικροβιακό στόκο υψηλής αντοχής.

7.5 Ξύλινες Επενδύσεις

(Βλ. Κεφ. 5. Ξύλινες Κατασκευές)

7.6 Επενδυτικοί Γυψότοιχοι

(Βλ. Κεφ. 3. Τοιχώματα Πλήρωσης)

8. Ψευδοροφές

8.1 Γενικά

Στους χώρους (που σύμφωνα και με τα σχέδια) λόγω της διέλευσης των νέων δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης προκληθούν ζημιές στη ψευδοροφή, αυτή θα ανακατασκευαστεί πλήρως.

Θα τοποθετηθούν διάφορα είδη ψευδοροφών ανάλογα με τη χρήση του χώρου, το επίπεδο καθαρότητας και τη προβλεπόμενη αισθητική.

Οι ψευδοροφές θα είναι γυψόπλακες απλές ή ανθυγρές ή πλάκες ορυκτών ινών αντιμικροβιακές, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των χώρων.

Θα αναρτηθούν από τη φέρουσα οροφή (κατά προτεραιότητα) και όπου απαιτηθεί θα τοποθετηθούν πρόσθετοι αναρτήρες άλλων στοιχείων του έργου (φωτιστικά σώματα, στόμια κλπ) που ενσωματώνονται στις ψευδοροφές.

Τα κούτελα των ψευδοροφών (όπου απαιτηθούν) θα είναι από μονή γυψοσανίδα.

Εφόσον αντικαθίσταται τμήμα της ψευδοροφής ενός χώρου, τότε αυτή θα είναι ίδιου τύπου με την παλαιά. Εφόσον αυτή δεν βρίσκεται στο εμπόριο, τότε θα δοθούν οδηγίες από την επίβλεψη.

8.2 Ψευδοροφή πλακών γυψοσανίδας (τύπου tiles της knauf)

Στους κοινούς χώρους (χωρίς απαίτηση ασηψίας) όπου γίνεται αποκατάσταση της ψευδοροφής, τοποθετούνται πλάκες γυψοσανίδας πάχους 12.5 χιλ. διαστάσεων 595x595mm με άκρα SK τύπου Knauf Tiles με επιστρωση βινυλικής ταπετσαρίας.

Η ανάρτηση θα είναι από γαλβανισμένο σκελετό διάτρητο T 24/38 λευκού χρώματος με πεταλούδα ανάρτησης ST και ντίζα ανάρτησης Φ 4mm.

8.3 Ψευδοροφή πλακών γυψοσανίδας (τύπου tiles της knauf) ανθυγρών

Στους υγρούς χώρους (όπου καθαιρέθηκε η υπάρχουσα ψευδοροφή λόγω ολικής ανακατασκευής) και όπου αλλού απαιτηθεί, θα τοποθετηθεί ψευδοροφή από πλάκες ανθυγρές γυψοσανίδας διαστάσεων 595x595mm και πάχους 9,5mm άκρα SK με λευκή βινυλική επένδυση και με επικάλυψη φύλλου αλουμινίου στη πίσω όψη (φράγμα υδρατμών).

Επικάλυψη με φύλλο αλουμινίου θα έχουν οι πλάκες των υγρών χώρων που υπάρχει ντουζιέρα ή μπανιέρα.

Η ανάρτηση θα είναι από γαλβανισμένο σκελετό διάτρητο T 24/38 λευκού χρώματος με πεταλούδα ανάρτησης ST και ντίζα ανάρτησης Φ 4mm.

8.4 Ψευδοροφή Ορυκτών Ινών Αντιμικροβιακή

Στους χώρους των περιοχών με απαίτηση υψηλής ασηψίας (κατηγορίας 2, ήτοι Χειρουργεία, Μ.Ε.Θ. κλπ) και μόνον όπου θα υπάρξουν καταστροφές της υπάρχουσας ψευδοροφής λόγω αποξήλωσης δικτύων, θα τοποθετηθούν ψευδοροφές με αντιμικροβιακή σύνθεση από πλάκες ορυκτών ινών χωρίς αμίαντο πυκνότητας υλικού 50 – 60 kg/m³, βάρους περίπου 3,5 – 4,5 kg/m² και πάχους 15 χιλ. διαστάσεων 595X595mm με άκρα SK τύπου HYGENA.

Η ανάρτηση όλων των παραπάνω ψευδοροφών θα γίνει από γαλβανισμένο σκελετό διάτρητο T 24/38 λευκού χρώματος με πεταλούδα ανάρτησης ST και ντίζα ανάρτησης Φ 4mm.

8.5 Ξύλινη Ψευδοροφή

(Βλ. Κεφ. 5. Ξύλινες Κατασκευές)

9. Επιχρίσματα

9.1 Γενικά

Τα επιχρίσματα που θα κατασκευαστούν στο έργο, λόγω της θέσεώς τους θα είναι τσιμεντοκονιάματα με μεγάλη αντοχή στη τριβή και τη κρούση, υδατοστεγανότητα και αντοχή στις επιδράσεις του βεβαρυμμένου περιβάλλοντος.

Σε σημεία ένωσης δομικών στοιχείων από διαφορετικά υλικά θα τοποθετηθεί ενισχυτικό πλέγμα από νευρομετάλλ σε ρολό πλάτους 30 εκ.

Προβλέπονται γωνιόκρανα για τη προστασία των κατακόρυφων ακμών που θα τοποθετηθούν κατά τη διάρκεια του επιχρίσματος (μέσα στο πάχος της 2^{ης} στρώσης) σε όλες τις εξωτερικές διέδρες γωνίες σε όλο το ύψος.

9.2 Επιχρίσματα νέων οπτοπλινθοδομών

Επιχρίονται οι νέοι εσωτερικοί τοίχοι υγρής δόμησης (οπτοπλινθοδομές) με επίχρισμα τριπτό τριβιδιστό με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου, σε τρεις στρώσεις συνολικού πάχους 2,5cm σε τρεις στρώσεις από τις οποίες η πρώτη πεταχτή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) με οδηγούς και η τρίτη τριπτή τριβιδιστή.

9.3 Επιχρίσματα υφιστάμενων επιφανειών

Επιχρίονται επίσης με τον ίδιο τρόπο και οι οροφές, οι τοίχοι και τα φέροντα στοιχεία των χώρων όπου καθαιρούνται τα σαθρά υφιστάμενα επιχρίσματα με τρόπο ώστε να επιτευχθεί η καλαισθητή και ομαλή συνένωση παλαιού και νέου επιχρίσματος.

Ειδικά σε αυτούς τους χώρους (περιγράφονται στο Κεφ. 1 Καθαιρέσεις), πριν το επίχρισμα θα προηγηθεί η επισκευή όλων των οξειδωμένων οπλισμών που έχουν διογκώσει και ρηγματώσει την επικάλυψη σκυροδέματος με βάση την ΕΛΟΤ ΤΠ 14-01-04-00 σε πλάκες, δοκούς και στύλους. Εφόσον με τις καθαιρέσεις έχουν απομακρυνθεί όλα τα σαθρά κονιάματα από επιφάνειες οπτοπλινθοδομών, πριν επιχριστούν στοκάρονται όλοι οι αρμοί των τούβλων με μη συρρικνούμενες τσιμεντοκονίες υψηλής αντοχής.

Ειδικά στο χώρο Αρχείων (σε επαφή με το χώρο Αντλιοστασίου), γίνεται επάλειψη όλης της επιφάνειας με δύο (2) χέρια σταυρωτά τσιμεντοειδούς επιχρίσματος για την αύξηση της στεγανοποίησης από έξωθεν υγρασίες.

Στα υφιστάμενα H/M shaft των διαδρόμων κατά κύριο λόγο ή και αλλού, αλλά και στα νέα που η μελέτη προβλέπει να διανοιχτούν, όπου η τοιχοποιία είναι οπτοπλινθοδομή, μετά την ολοκλήρωση των H/M εγκαταστάσεων θα ακολουθήσουν τα μερεμέτια των επιχρισμάτων για την έντεχνη διαμόρφωση των ανοιγμάτων.

9.4 Επιχρίσματα υγρών χώρων

Στους υγρούς χώρους όπου θα γίνει ολική ανακατασκευή μετά την καθαίρεση των πλακιδίων των τοίχων, την ολοκλήρωση των H/M εγκαταστάσεων (ύδρευσης και αποχέτευσης) και του εντοιχισμού των ειδικών μεταλλικών πλαισίων ανάρτησης λεκανών και νιπτήρων, επιχρίονται οι τοίχοι προκειμένου να επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια. Στη περίπτωση αυτή και εφόσον ο χώρος το επιτρέπει, είναι δυνατόν να αποφευχθεί το τρίτο χέρι του επιχρίσματος.

10. Χρωματισμοί

10.1 Γενικά

Τα υλικά των χρωματισμών θα είναι άριστης ποιότητας και θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του Τεύχους των Προδιαγραφών.

Τα χρώματα θα πρέπει να αποδίδουν επιφάνειες με αντοχή στις συνθήκες του περιβάλλοντος που εφαρμόζονται, το πλύσιμο και τρίψιμο με συνηθισμένα απορρυπαντικά, τα συνήθη αντισηπτικά και λοιπά αραιά χημικά διαλύματα, να παραμένει σταθερή η απόχρωσή τους και να μην ευνοούν την ανάπτυξη μικροοργανισμών και μυκήτων στις συνθήκες του έργου.

Ειδικά τα χρώματα σε άσηπτους και υψηλής καθαρότητας χώρους θα συνοδεύονται και από τα πιστοποιητικά ποιότητας και ελέγχου των ιδιοτήτων τους.

Η επιλογή των χρωμάτων θα γίνει από την επίβλεψη με σκοπό την ένταξη των νέων υλικών – κατασκευών στο υπάρχον περιβάλλον.

10.2 Τσιμεντοχρώματα

Χώρος εφαρμογής: Εσωτερικοί τοίχοι των shaft.

- Καθαρισμός επιφάνειας από λάδια, σκόνες και χαλαρά συνδεδεμένα σωματίδια.
- Μια στρώση ακρυλικού υποστρώματος διαλύτη (αστάρι) συμβατού με το χρώμα.
- Δύο στρώσεις εποξειδικής πολυουραιθανικής ή πολυαμιδικής βαφής δύο συστατικών

10.3 Εσωτερικών τοιχοποιιών

10.3.1 Ριπολίνη νερού σατινέ

Χώρος εφαρμογής: Τοίχοι διαδρόμων, θαλάμων (τοπικά γύρω από τον νηπτήρα), κλπ.

Η ριπολίνη νερού θα έχει παρασιτοκτόνες και υποαλλεργικές ιδιότητες και θα εκτελεστεί ως εξής:

- Καλός καθαρισμός επιφάνειας και μία στρώση ακρυλικού υποστρώματος (αστάρι) νερού
- Δύο στρώσεις αλκυδικής ή ακριλικής «ριπολίνης νερού» σατινέ κατά EN 71.
- Στη περίπτωση βαφής επιφανειών ξηράς δόμησης θα εφαρμοστεί κατάλληλο υπόστρωμα (αστάρι)

Επειδή οι νέες κατασκευές στους διαδρόμους (αποκατάσταση shaft) είναι επαναλαμβανόμενες, ο χρωματισμός των τοίχων θα γίνει στο σύνολο του διαδρόμου και θα σταματά εκεί όπου κατά την επίβλεψη εναρμονίζεται με το υπόλοιπο σύνολο.

10.3.2 Απλό Πλαστικό

Χώρος εφαρμογής: Τοίχοι και οροφές Βοηθητικών και Η/Μ χώρων (Υπόγεια διαφόρων επιπέδων)

Απλό πλαστικό (πλαστικό «επί τοίχου») θα χρησιμοποιηθεί σε όλους τους βοηθητικούς χώρους (αποθήκες, Η/Μ χώρους), χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα.

Θα γίνει προετοιμασία της επιφάνειας, ψιλοστοκάρισμα, αστάρωμα με πλαστικό χρώμα και βαφή με δυο στρώσεις πλαστικού χρώματος τύπου SUPER NEOPAL της BIBEXΡΩΜ ή άλλου ισοδύναμου και μέχρι επίτευξης ομοιοχρωμίας.

Οι Η/Μ χώροι των υπογείων, λόγω εκτεταμένων αποκαταστάσεων των επιχρισμάτων, θα βαφούν στο σύνολό τους.

Όπου οι αποκαταστάσεις είναι περιορισμένης έκτασης, οι χρωματισμοί θα σταματούν εκεί όπου κατά τη κρίση της επίβλεψης εναρμονίζονται με το υπόλοιπο σύνολο.

10.3.3 Αντιμικροβιακή Βαφή

Χώρος εφαρμογής: περιοχές υψηλής ασηψίας (κατηγορίας 2, ήτοι Χειρουργεία, Μ.Ε.Θ. κλπ)

Θα εκτελεσθούν με ειδικά αντιμικροβιακά χρώματα τύπου BIONI HYGIENIC, ενεργητικής – αντιμικροβιακής δράσης με βάση Διεθνή σχετικά πρότυπα, οικολογικά, άκαυστα, βάσεως νερού και παρόμοια, σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού τους.

(Ακαυστότητα κατά DIN4102 ή πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Αντιμικροβιακή Δράση κατά JIS28, Έγκριση για Νοσοκομειακούς Χώρους)

10.4 Μεταλλικών κατασκευών

Χώρος εφαρμογής: Μεταλλική κατασκευή έδρασης δεξαμενών (Αφορά τον κατασκευαστή των δεξαμενών)

- Πολύ καλός καθαρισμός με αμμοβολή SI 2.5.
- Δύο στρώσεις εποξικού αντισκωριακού υποστρώματος (αστάρι), που έχει ως βασικό αντισκωριακό πιγμέντο τον φωσφορικό ψευδάργυρο πάχους 80 μm η κάθε μία, για να επιτευχθεί πολύ υψηλή αντισκωριακή προστασία (barrier protection).
- Δύο στρώσεις χρώματος πολυουρεθάνης (αλειφατικής) πάχους 55 μm η κάθε μία για να επιτευχθούν μεγάλες αντοχές στη γήρανση.

Οι γαλβανισμένες επιφάνειες που έχουν περιγραφεί στο έργο δεν βάφονται. Εάν σε κάποιο σημείο παρουσιαστεί η ανάγκη βαφής, δεν γίνεται αμμοβολή αλλά καλός καθαρισμός της επιφάνειας και επάλειψη με ειδικό υπόστρωμα (αστάρι) για να δημιουργηθεί η κατάλληλη πρόσφυση και θα ακολουθούν οι δύο στρώσεις εποξικού αντισκωριακού χρώματος πολυουρεθάνης όπως περιγράφονται ανωτέρω.

10.5 Ξύλινων επιφανειών

Χώρος εφαρμογής: Πόρτες Υγρών χώρων (ολικής ανακατασκευής) με βερνικόχρωμα ριπολίνης Ξυλεπένδυση Αμφιθεάτρου με διαποτιζόμενο βερνικόχρωμα

Σύμφωνα και με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, αφού οι επιφάνειες τριφτούν και στοκαριστούν όπου είναι απαραίτητο, θα βαφτούν όπως περιγράφεται στα αντίστοιχα άρθρα του ΑΤΟΕ.

11 Μονώσεις

11.1 Μόνωση υφιστάμενου Δώματος Ψυχροστασίου – προεργασίες - επισκευές

Θα προηγηθεί καθαρισμός όλης της επιφάνειας από σαθρώματα, χόρτα, σκουπίδια (150,00m²). Έλεγχος της προσαρμογής των υδρορροών με το δώμα και επισκευή όλων των μερεμετιών - ρωγμών με το χέρι και με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία. Ακολουθώντας σε όλη την περιοχή της υδρορροής γίνεται επάλειψη (με μικρό πινέλο) υγρομονωτικού υλικού πολυουρεθανικής βάσης τύπου «Sika ή Hyperdesmo».

Ελέγχεται όλη η επιφάνειά και η περίμετρος του δώματος, και γίνεται αποκατάσταση μερεμετιών (λούκια, ρωγμές, αποφλοιώσεις, οπές κλπ.) με χρήση μη συρρικνούμενων τσιμεντοκονιών υψηλής αντοχής.

Τέλος ακολουθεί επάλειψη όλης της επιφάνειας (μαζί με όλη την περίμετρο σε ύψος 0,50m όπου είναι εφικτό) με κατάλληλο primer και ακολουθώντας με δύο (2) στρώσεις σταυρωτά υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης τύπου «Sika ή Hyperdesmo».

11.1 Μόνωση δωματίων κτιρίων στις απολήξεις των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης

Οι υφιστάμενες σωληνώσεις αερισμού της αποχέτευσης που υπάρχουν στα διάφορα σημεία των δωματίων των κτιρίων θα αντικατασταθούν με νέες. Επιπροσθέτως θα προκύψουν και νέες. Εκτός των παραπάνω περιπτώσεων, θα προκύψει και η ανάγκη νέων οριζοντίων διελεύσεων των δικτύων που καταλήγουν στα δώματα μέσω των shaft.

Στις εργασίες της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση των μονώσεων των δωματίων στις παραπάνω περιπτώσεις. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι συμβατά με τα υφιστάμενα και θα εξασφαλίζουν στο χρήστη τη χρήση των δωματίων που έκανε μέχρι σήμερα.

12 Είδη Υγιεινής και Κρουνοποιίας - Αξεσουάρ υγρών χώρων

Στους υγρούς χώρους της ολικής ανακατασκευής προβλέπεται η τοποθέτηση ειδών υγιεινής σε αντικατάσταση των παλαιών. Επίσης προβλέπεται και η αντικατάσταση των νιπτήρων που βρίσκονται σε θαλάμους νοσηλείας, γραφεία ιατρών κλπ.

Οι ντουζιέρες θα είναι κατά κανόνα ορθογωνικού σχήματος ενδεικτικού τύπου standard ideal διαστάσεων 0,80x0,80 περίπου, λευκής πορσελάνης, και θα εξοπλίζονται με βαλβίδα, αναμικτική μπαταρία χρωμέ με τηλέφωνο, σπιράλ 1,75εκ. και βάση στήριξης. Η ακριβής διάσταση της ντουζιέρας και το σχήμα της θα προσδιοριστούν από την επίβλεψη και τον διαθέσιμο σε κάθε περίπτωση χώρο.

Οι λεκάνες θα είναι αναρτώμενες ενδεικτικού τύπου standard ideal, λευκής πορσελάνης, με κάθισμα και σιδηρά στηρίγματα ανάρτησης. Το σετ περιλαμβάνει και τον εντοιχισμένο μηχανισμό ανάρτησης με το δοχείο και το μπουτόν έκπλυσης είτε πρόκειται για εντοιχισμό σε συμβατική είτε σε τοιχοποιία ξηράς δόμησης. Στη τελευταία αυτή περίπτωση περιλαμβάνεται και η μεταλλική κατασκευή στήριξης του συστήματος.

Οι νιπτήρες που προβλέπεται να τοποθετηθούν στο έργο θα είναι και αυτές από λευκή πορσελάνη, ενδεικτικού τύπου standard ideal, διαστάσεων 0,60x0,45 περίπου μιας οπής με τον μηχανισμό στήριξης στον τοίχο. Ο κάθε νιπτήρας θα εξοπλίζεται με αναμικτική μπαταρία χρωμέ ψηλού λαιμού με σετ σιφονιού και βαλβίδα.

Σε περίπτωση που παραστεί η ανάγκη αντικατάστασης sing ή bohüm, αυτά θα είναι αντιστοίχου ποιότητας, αναρτώμενα και θα περιλαμβάνουν το σετ ανάρτησης τα αντίστοιχα ανά περίπτωση σιφόνια και αναδιπλούμενη ανοξειδωτή σχάρα.

Στους υγρούς χώρους της ολικής ανακατασκευής προβλέπεται η τοποθέτηση αξεσουάρ ανοξειδωτων σατινέ (δείγματα θα προσκομισθούν και θα εγκριθούν από την επίβλεψη). Το είδος τους διαφέρει ανάλογα το χώρο για τον οποίο προορίζονται. Αναλυτικότερα:

- Όπου προβλέπεται νιπτήρας θα τοποθετηθούν, μία σαπυνοθήκη, μία συσκευή υγρού σαπυνοιού, ένα διπλό άγκιστρο, μία θήκη χαρτοπετσετών, και επί πλέον ένας ηλεκτρικός στεγνωτήρας χεριών (μόνον για τα W.C. κοινού), μία εταζέρα και καθρέπτης του οποίου το πλάτος θα είναι τουλάχιστον όσο το πλάτος του νιπτήρα. Τέλος θα υπάρξει επίτοιχο καλαθάκι αχρήστων.
- Όπου υπάρχει ντουζιέρα ή μπανιέρα θα τοποθετηθεί σαπυνοσπογοθήκη, κουρτίνα διαχωριστική (εφόσον προϋπήρχε των καθαιρέσεων) και γάντζος για πετσέτες και όπου υπάρχει λεκάνη θα τοποθετηθούν χαρτοθήκη και επίτοιχο σκουπάκι λεκάνης.
- Σε όλα τα WC. ασθενών θα τοποθετηθούν επιπρόσθετα γάντζος ανάρτησης ορών σε θέση που θα εξυπηρετεί όλες τις χρήσεις του χώρου (άλλως θα τοποθετείται και δεύτερος), και σταθερές μπάρες στήριξης στην ντουζιέρα και στην λεκάνη.
- Ειδικότερα για τα WC ΑΜΕΑ τα εξαρτήματα θα είναι ειδικού τύπου (δύο πλαστικοποιημένες μπάρες (η μία ανακλινόμενη και με υποδοχή ρολού) διαμέτρου 3 εκ., ανακλινόμενος καθρέπτης κλπ) πιστοποιημένα γι' αυτή τη χρήση.

Ο εργοδότης έχει το δικαίωμα να αυξήσει τον αριθμό και να τροποποιήσει το είδος των εξαρτημάτων σε ειδικές περιπτώσεις εφόσον κριθεί ότι τα προαναφερθέντα δεν εξυπηρετούν πλήρως τις ανάγκες των χρηστών.

Από την επίβλεψη θα προσδιορισθεί η θέση εκάστου αξεσουάρ πέραν του προσδιορισμού του ύψους από τον "πίνακα τυποποίησης υψών".

Ο Συντάξας

Σωτήρης Μάνθος
Αρχιτέκτων Μηχανικός