

**ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ -  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ & Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ & ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ  
WC ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ 6,9 &10 ΚΑΙ ΕΠΙΚΕΥΕΣ  
ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ & ΜΑΡΚΙΖΩΝ ΣΤΑ ΚΤΙΡΙΑ 2,4,12 ΤΟΥ  
ΠΡΩΤΟΔΙΚΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ ΣΤΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ  
ΕΥΕΛΠΙΔΩΝ»**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ:**

Το έργο αφορά σε εργασίες αναδιαρρίθμησης – ανακατασκευής των w.c των κτιρίων 6,9 & 10 και επισκευής επιχρισμάτων & μαρκίζων στα κτίρια 2,4,12 του Πρωτοδικείου Αθηνών του συγκροτήματος Ευελπίδων.

Επισυνάπτεται η τεχνική Περιγραφή του 2015 της ΚΤΥΠ Α.Ε.

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ:**

Για την Μελέτη: Αλεξάνδρα Στριμπάκου

Για τις οικοδομικές εργασίες: Δημήτρης Σεφερλής, Μαρία Μπετιχαβά

Για τις Η/Μ εγκαταστάσεις: Ζαχαρίας Κουσκούκης

## Περιεχόμενα

<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> .....	4
<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b> .....	6
<b>ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b> .....	13
<b>ΣΧΕΔΙΑ</b> .....	13

### ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΩΝ

#### ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ (ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

- ΑΠ.WC.01.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- ΑΠ.WC.02.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- ΑΠ.WC.03.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- ΑΠ.WC.04.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- ΑΠ.WC.05.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10
- ΑΠ.WC.06.....ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ WC ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10

#### ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗΣ-ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

- WC.01..... WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- WC.02.....WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- WC.03.....WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- WC.04.....WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- WC.05.....WC ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10
- WC.06..... WC ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10

#### ΣΧΕΔΙΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- WC.01..... ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- WC.02..... ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 6
- WC.03..... ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΓΥΝΑΙΚΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- WC.04..... ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΑΝΔΡΩΝ Α΄ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 9
- WC.05..... ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10
- WC.06.....ΜΗΧ/ΚΕΣ ΕΓΚ/ΣΕΙΣ WC ΟΡΟΦΟΥ ΚΤΙΡΙΟ 10

#### ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

- Λ WC.(α)..... ΧΩΡΟΙ W.C. ΜΑΡΜΑΡΙΝΟΙ ΠΑΓΚΟΙ
- Λ WC.(β)..... ΜΑΡΜΑΡΙΝΟΙ ΠΑΓΚΟΙ W.C.

- **ΓΕΝΙΚΑ**

Η παρούσα Συμπληρωματική Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται στις απαιτούμενες εργασίες που θα γίνουν στο Πρωτοδικείο Αθηνών (Πρώην Σχολή Ευελπίδων), σύμφωνα με τα σχέδια και τα τεύχη της μελέτης, τις οδηγίες της Υπηρεσίας και του κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, για τις εργασίες ανακαίνισης των w.c. των κτιρίων 6,9 και 10.

Οι υποψήφιος εργοληπτικές επιχειρήσεις θα πρέπει να επισκεφθούν τα κτίρια και όλους τους χώρους του έργου, να διενεργήσουν επιτόπια έρευνα των συνθηκών και των πραγματικών στοιχείων του έργου και όλων των θέσεων και μεγεθών εκτέλεσης των εργασιών (διότι λόγω της φύσεως του έργου δεν είναι δυνατόν να αποτυπωθούν όλα τα πραγματικά δεδομένα) και έπειτα να συντάξουν την οικονομική τους προσφορά. Τα διαθέσιμα σχέδια δεν ανταποκρίνονται απόλυτα στην σημερινή διαμορφωμένη κατάσταση και θα πρέπει να γίνουν επί τόπου διασταυρώσεις από τους υποψήφιους διαγωνιζόμενους.

Επίσης θα απαιτηθεί πολλές εργασίες να γίνουν και κατά την περίοδο λειτουργίας των Δικαστικών Αιθουσών και θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα ώστε είναι ασφαλείς και να μη ενοχλούνται το κοινό και το προσωπικό των Δικαστικών Αιθουσών. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι αρκετές εργασίες θα απαιτηθεί να γίνουν και μετά την λήξη του ωραρίου λειτουργίας των Δικαστικών Αιθουσών ή κατά την διάρκεια του σαββατοκύριακου ή σε ημέρες αργιών. Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει με μέριμνα και δαπάνη του όλες τις αναγκαίες άδειες.

Δεν πρέπει να παραμένουν ημιτελείς εργασίες, υλικά και εργαλεία στον χώρο του κάθε κτιρίου. Αν καταστεί απολύτως απαραίτητο να παραμείνουν, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση και διατάξεις προστασίας για αποφυγή ατυχημάτων. Όταν εκτελούνται εργασίες κατά την διάρκεια λειτουργίας των Δικαστικών Αιθουσών θα πρέπει να λαμβάνονται από τον ανάδοχο όλα τα απαιτούμενα από την νομοθεσία μέτρα ασφαλείας και να υπάρχει συνεχής συνεννόηση με τους υπευθύνους των Δικαστικών Αιθουσών για να μην δημιουργηθούν απρόοπτα και ατυχήματα.

Σε κάθε περίπτωση, οι κεντρικές εισοδοί, οι χώροι κυκλοφορίας και εξυπηρέτησης κοινού και προσωπικού θα πρέπει να είναι καθημερινά καθαροί και προσπελάσιμοι και απόλυτα ασφαλείς για την απρόσκοπτη λειτουργία των Δικαστικών Αιθουσών.

Επισημαίνεται ότι η καθαίρεση των κουφωμάτων - θυρών θα γίνεται με προσοχή για την αποφυγή ατυχημάτων και για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα δομικά στοιχεία των κτιρίων.

Περιλαμβάνονται όλες οι μετακινήσεις (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων) εντός και εκτός των κτιρίων και λοιπών χώρων των Δικαστικών Αιθουσών και οι προσωρινές εναποθέσεις των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων σε ασφαλείς και κατάλληλα προστατευμένες θέσεις, προκειμένου να φορτωθούν στα μεταφορικά μέσα και να απομακρυνθούν. Επίσης, όπου απαιτείται, θα γίνεται χρήση κάδων με ενισχυμένο μουςαμά επικάλυψης και σωληνώσεων (χοάνες) για την συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων – αποξηλώσεων και λοιπών αχρήστων εργοταξιακών υλικών.

Επίσης περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις (χωρίς χρήση μηχανικών μέσων) και οι μεταφορές των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων και η απόρριψή τους σε κατάλληλους χώρους εναπόθεσης που επιτρέπονται από τις αρχές.

Θα γίνεται καθαρισμός όλων των χώρων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και την αποκομιδή των ανωτέρω προϊόντων.

Ακόμα περιλαμβάνονται όλες οι τυχόν απαιτούμενες για την εκτέλεση των εργασιών μετακινήσεις (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων) και προσωρινές εναποθέσεις του υπάρχοντος κινητού εξοπλισμού των Δικαστικών Αιθουσών, μετά της απαιτούμενης κάλυψης προστασίας κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει εγκαίρως όλες τις απαιτούμενες διαδικασίες εντοπισμού και διακοπής υφιστάμενων παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, αποχέτευσης κ.λπ πριν την εκτέλεση εργασιών καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων. Η διακοπή των παροχών θα γίνεται τοπικά στους χώρους που γίνονται οι εργασίες για να μην κωλύεται η λειτουργία των κτιρίων των Δικαστικών Αιθουσών, τηρώντας πάντα τις διατάξεις και τα μέτρα ασφαλείας, καθώς και τις υποδείξεις και εντολές της επίβλεψης.

Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος είναι ο μόνος υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή ατύχημα που μπορεί να προκληθεί αν δεν τηρηθούν τα μέτρα ασφαλείας της προηγούμενης παραγράφου.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Η Τεχνική Περιγραφή που ακολουθεί, περιγράφει οικοδομικές εργασίες που θα γίνουν στο πλαίσιο της ανακατασκευής του WC στα κτίρια 6, 9 & 10 και επισκευές επιχρισμάτων & μαρκίζων στα κτίρια 2,4,12 του Πρωτοδικείου Αθηνών (πρώην Σχολή Ευελπίδων). Αποτελεί ουσιαστικό και ισχυρότερο Συμπλήρωμα τη Τεχνικής Περιγραφής - Προδιαγραφές Οικοδομικών Εργασιών της ΚτΥπ Α.Ε. που αποτελεί και αυτή συμβατικό τεύχος για όσες εργασίες αφορούν το συγκεκριμένο έργο.

### **• ΚΤΙΡΙΟ 6 (Α' ΟΡΟΦΟΣ)**

Στον Α' όροφο του κτιρίου 6 υπάρχουν χώροι w.c. Ανδρών & Γυναικών. Καθαίρονται όλοι οι νιπτήρες των w.c. ανδρών και γυναικών και ανακατασκευάζονται σύμφωνα με την μελέτη (ήτοι: με πάγκο μαρμάρου, ένθετους νιπτήρες, αναμεικτικές μπαταρίες, θερμοσίφωνα κ.λ.π.), καθαίρονται και απομακρύνονται όλα τα ουρητήρια του w.c. ανδρών, τα οποία δεν ανακατασκευάζονται.

Προσοχή δεν αντικαθίστανται τα είδη υγιεινής (λεκάνη-καζανάκι) εντός των επιμέρους w.c. των ανδρών και των γυναικών. Γίνεται όμως έλεγχος καλής λειτουργίας σε όλες τις λεκάνες-καζανάκια και επισκευή τους όπου χρειάζεται. Επίσης καθ' υπόδειξη της επίβλεψης αντικαθίσταται ένα καζανάκι όπως αναφέρεται στη τεχνική Η/Μ εργασιών.

### **Εργασίες:**

-Αποξήλωση των ουρητηρίων των w.c. των ανδρών και όλων των νιπτήρων στα δύο (2) w.c., πιο αναλυτική περιγραφή των συγκεκριμένων εργασιών γίνεται στο τμήμα της εν λόγω περιγραφής που αναφέρεται στις Η/Μ εργασίες.

- Κατασκευάζονται ερμάρια στα w.c. σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης (στην θέση των καθαιρεθέντων ανδρικών ουρητηρίων και στη θέση των καθαιρεμένων δύο νιπτήρων στα w.c. των γυναικών). Το ύψος των ερμαρίων είναι όσο και το ύψος των θυρών των w.c.. Τα ερμάρια που θα κατασκευαστούν είναι μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινία PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από χαρτοφορμάικα ή φορμάικα πάχους 8 mm
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα (άν προβλέπονται) από μορισανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οιοδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.

- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτών και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Κατ' εξαίρεση τα φύλλα των ντουλαπιών θα έχουν επικάλυψη με επένδυση βακελίτη, χρώματος επιλογής της επίβλεψης.

- Χρωματισμοί εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων τοίχων και οροφών, με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικρίωματα και εργασία.

- Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, όπως κάσες, σώματα θέρμανσης, σωληνώσεις κ.λπ, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών". Περιλαμβάνεται η απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμιριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.

- Λειότριψη και στίλβωση υφιστάμενων επιφανειών μαρμάρινου δαπέδου των w.c.. με μηχανή λειότριψης & σβουράκι. Περιλαμβάνονται τα υλικά και η εργασία για τον καθαρισμό της επιφάνειας τη λειότριψη και τη στίλβωση επιφάνειας μαρμάρων και η συσσώρευση και η απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών. Με το παρόν πληρώνεται επίσης η λειότριψη και η στίλβωση των σοβατεπιών.

- Κατασκευή νέας δρομικής οπτοπλινθοδομής για τον διαχωρισμό υγρού χώρου και δίφυλλου ερμαρίου. Το ύψος του διαχωριστικού τοίχου είναι 2,25m και φέρει δύο σενάζ ύψους 0,15cm με 4Ø10 συνδετήρες Ø8/15 στις στάθμες 1,50m από το δάπεδο και στην στέψη του τοίχου.

- Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση πάγκου νιπτήρων από λευκό μάρμαρο προελεύσεως ΒΕΡΟΙΑΣ Α' ποιότητας, πάχους 2 cm, με νέους ένθετους νιπτήρες οποιουδήποτε σχήματος και γλυπτής διακόσμησης (καμπύλες ακμές, εργαλεία κ.λπ.), σύμφωνα με την μελέτη (διαμορφώνεται με καμπύλη η εμπρόσθια μεγάλη πλευρά).

Περιλαμβάνεται η κατάλληλη προετοιμασία υποδοχής των μαρμαρίνων μελών, ή λειότριψη, ή στίλβωση (νερόλουστρο) με υλικό Α' ποιότητας, και η απαιτούμενη μεταλλική κατασκευή από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές για την στήριξη του πάγκου σύμφωνα με τις λεπτομέρειες Λw.c. (α) & Λw.c. (β) και σε διαστάσεις σύμφωνα με την παρούσα τεχνική περιγραφή και τα σχέδια της μελέτης.

Περιλαμβάνεται επίσης η κοπή των μαρμαρίνων πλακών του πάγκου σε οποιοδήποτε σχήμα, η δημιουργία ανοίγματος για την υποδοχή των ένθετων νιπτήρων. Ο πάγκος φέρει μαρμαρίνη μπάζα 18cm και πάχος 2cm, κρεμαστή από τον πάγκο στην όψη του. Η στήριξη της και οι διαστάσεις γίνονται σύμφωνα με τις λεπτομέρειες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Επίσης τοποθετείται μαρμαρίνη μπάζα στην πλάτη του πάγκου ύψους 18cm και πάχους 2cm ίδιας ποιότητας μαρμάρου, στην οποία τοποθετείται ενιαίος καθρέπτης, σε όλο το μήκος του πάγκου.

Επισημαίνεται ότι η διαμόρφωση του πάγκου, θα προκύψει από ενιαίο κομμάτι μαρμάρου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κοπής, διαμόρφωσης, τοποθέτησης, στερέωσης, στεγανοποίησης του πάγκου, επεξεργασίας της επιφάνειας, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου (σφραγίσεως αρμών, συνδέσεως κ.λπ.), σύμφωνα με την μελέτη.

#### • ΚΤΙΡΙΟ 9 (Α΄ ΟΡΟΦΟΣ)

Στον Α΄ όροφο του κτιρίου 9 υπάρχουν σε επαφή χώροι w.c. Ανδρών & Γυναικών. Καθαίρονται όλοι οι νιπτήρες των w.c. ανδρών και γυναικών και ανακατασκευάζονται σύμφωνα με την μελέτη, καθαίρονται και απομακρύνονται όλα τα ουρητήρια του w.c. ανδρών, τα οποία δεν ανακατασκευάζονται. Καθαίρονται τα επιδαπέδια κεραμικά πλακίδια και θα αντικατασταθούν. Καθαίρονται μόνο τα επιτοιχία κεραμικά πλακίδια ανάμεσα στα κασώματα των επιμέρους w.c. και τοποθετούνται νέα όπως στη μελέτη. Καθαίρονται και οι υφιστάμενες μεταλλικές κάσες και τα θυρόφυλλα και αντικαθίστανται με νέα. Προσοχή δεν αντικαθίστανται τα είδη υγιεινής (λεκάνη-καζανάκι) εντός των επιμέρους w.c. των ανδρών και των γυναικών. Γίνεται όμως έλεγχος καλής λειτουργίας σε όλες τις λεκάνες-καζανάκια και επισκευή τους όπου χρειάζεται. Επίσης καθ' υπόδειξη της επίβλεψης αντικαθίσταται ένα καζανάκι όπως αναφέρεται στη τεχνική Η/Μ εργασιών.

#### **Εργασίες:**

-Αποξηλώσεις όπως αναφέρονται παραπάνω.

- Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση νέων μεταλλικών κασωμάτων ύψους 2,15m οι οποίες γεμίζονται με γαρμπιλόδεμα για την ακλόνητη σύνδεση τους με τους τοίχους.

- Υπερυψώνονται όλοι οι περιμετρικοί τοίχοι των w.c. στο 2,15m με σκυροδέτηση δύο (2) σενάζ ύψους 15cm, το ένα πάνω από τους τοίχους και το δεύτερο ενιαίο πάνω από τους τοίχους και σε όλο το μέτωπο (σφραγίζει τις κάσες και τους ενδιάμεσους τοίχους) με τελικό ύψος 2,30m.

-Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση νέων θυρόφυλλων στα w.c., πρεσσαριστά επενδεδυμένα με φορμάκια (περιλαμβανομένων και όλων των απαραίτητων μικροϋλικών π.χ. πόμολα, κλειδαριές, σύρτες κ.λπ). Τα νέα θυρόφυλλα θα ανοίγουν προς τα έξω.

- Τοποθέτηση νέων επιδαπέδιων κεραμικών πλακιδίων αρίστης ποιότητας «GROUP 4» ΕΤΕΠ 03-07-02-00, διαστάσεων 30x30cm και πάχους τουλάχιστος 9mm. Για την τοποθέτηση των επιδαπέδιων πλακιδίων θα προηγηθεί επίστρωση με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο, συνολικού πάχους 2,5 cm ώστε να διαμορφωθούν οι κατάλληλες ρύσεις, για την απορροή των υδάτων στα σιφώνια.

- Τοποθετούνται νέα επιτοιχία κεραμικά πλακίδια μόνο στις περιοχές μεταξύ των κασωμάτων των επιμέρους w.c. ανδρών & γυναικών. Η τοποθέτηση των νέων επιτοιχίων κεραμικών πλακιδίων θα είναι άριστης ποιότητας διαστάσεων 15x15cm. Επίσης τοποθετείται διακοσμητικό έγχρωμο πλακίδιο επιλογής της επίβλεψης σε ύψος ίδιο με την υφιστάμενη διακόσμηση. Τα επιτοιχία πλακίδια θα τοποθετηθούν κολλητά



περιμετρικά μετά την προετοιμασία των επιφανειών τοποθέτησης με επίχρισμα ώστε να αποκατασταθούν τα κενά που θα προκύψουν από τα καθαιρεθέντα αρχικά κεραμικά πλακίδια. Από το ύψος 2,00m μέχρι το πάνω μέρος των διαχωριστικών τοίχων των w.c. (30cm) θα κατασκευαστεί επίχρισμα τριπτό-τριβιδιστό το οποίο στη συνέχεια θα χρωματιστεί στο χρώμα των περιμετρικών τοίχων. Για την ανεμπόδιστη εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας θα αποξηλώνονται προσωρινά και θα επανατοποθετούνται μετά το πέρας της εργασίας τα σώματα θέρμανσης όπου κρίνεται απαραίτητο.

- Κατασκευάζεται νέος δρομικός τοίχος στο w.c. γυναικών όπως w.c. γυναικών κτιρίου 6.
- Κατασκευάζονται ερμάρια όπως αποτυπώνονται στα σχέδια της μελέτης και όπως περιγράφονται στο κτίριο 6.
- Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση νέας ψευδοροφής διακοσμητικής, επισκέψιμης με τα κατάλληλα φωτιστικά (βλ. περιγραφή στις Η/Μ εργασίες) στην περασιά των δοκών (ύψος 2,80m) από έτοιμες πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm αναρτημένη σε νέο μεταλλικό σκελετό αποτελούμενο από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-10-01 "Ψευδοροφές με γυψοσανίδες".
- Πραγματοποιούνται εργασίες χρωματισμών επιχρισμένων επιφανειών (τοίχων και οροφών) και μεταλλικών στοιχείων όπως περιγράφονται στο κτίριο 6.
- Τοποθετούνται μαρμάρيني πάγκοι όπως περιγράφονται στο κτίριο 6.

#### • **ΚΤΙΡΙΟ 10 (ΙΣΟΓΕΙΟ & Α΄ ΟΡΟΦΟΣ)**

Στο ισόγειο του κτιρίου υπάρχει w.c. ΑΜΕΑ και σε επαφή με αυτό υπάρχουν δύο (2) μικρά w.c. τα οποία δεν εξυπηρετούν στην υφιστάμενη τους κατάσταση τους χρήστες οπότε θα αναδιαμορφωθούν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Καθαίρονται όλα τα επιδαπέδια και επιτοιχία κεραμικά πλακίδια, καθαίρονται όλες οι εσωτερικές θύρες των w.c. μετά των μεταλλικών κασωμάτων τους, καθαίρονται όλα τα είδη υγιεινής (λεκάνες, καζανάκια, νιπτήρες, μπαταρίες κ.λπ) και όλα τα τερματικά Η/Μ εγκαταστάσεων (πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά κ.λπ) που περιγράφονται αναλυτικά στην τεχνική περιγραφή των Η/Μ. Καθαίρεται η υφιστάμενη ψευδοροφή μετά του σκελετού της. Καθαίρονται τοίχοι προκειμένου να γίνουν οι νέες διαμορφώσεις όπως παρουσιάζονται στα σχέδια της μελέτης.

#### **Εργασίες ισογείου:**

- Εργασίες καθαιρέσεων – αποξηλώσεων όπως αναφέρονται παραπάνω.
- Καθαίρεσεις όλου του τοίχου από οπτοπλινθοδομή της μεσοτοιχίας μεταξύ w.c. ΑΜΕΑ και των δύο (2) μικρών w.c. καθώς και μεταξύ των δύο (2) μικρών w.c..
- Αφαιρούνται μετά προσοχής όλα τα είδη υγιεινής του w.c. ΑΜΕΑ για την τοποθέτηση τους σε νέα θέση.

- Καθαίρεση υφιστάμενης ψευδοροφής μετά των φωτιστικών της και στους δύο (2) χώρους.
- Κατασκευή νέου μπατικού τοίχου μέχρι την οροφή με μικρή μετακίνηση από την αρχική θέση (βλ. σχέδιο w.c.05) για την καλύτερη λειτουργικότητα του w.c. ΑΜΕΑ. Η ύπαρξη κολώνας σκυροδέματος στην περιοχή αυτή ρυθμίζεται από εντολή της επίβλεψης σε σχέση με την περασιά της τοιχοποιίας. Όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης, τμήμα της νέας αυτής μπατικής τοιχοποιίας κατασκευάζεται από υαλότουβλα για τον έμμεσο φωτισμό του w.c. ΑΜΕΑ.
- Κατασκευή νέου δρομικού τοίχου διαχωρισμού του w.c. από τον νιπτήρα ύψους 2,15m που φέρει σενάζ ύψους 15cm δηλαδή συνολικού ύψους 2,30m.
- Κατασκευάζονται νέες μεταλλικές κάσες όπως περιγράφονται στο κτίριο 9.
- Κατασκευάζονται νέα θυρόφυλλα όπως κτίριο 9.
- Τοποθετούνται νέα κεραμικά πλακίδια όπως περιγράφονται στο κτίριο 9.
- Κατασκευάζεται ένα έπιπλο αποθήκευσης κάτωθεν του νιπτήρα όπως αποτυπώνεται στα σχέδια της μελέτης και περιγράφεται για τα ερμάρια στο κτίριο 6.
- Κατασκευάζεται νέα ψευδοροφή όπως περιγράφεται στο κτίριο 9.
- Πραγματοποιούνται χρωματισμοί όπως περιγράφονται στα κτίρια 6 και 9.
- Επανατοποθετούνται τα είδη υγιεινής του w.c. ΑΜΕΑ που είχαν αφαιρεθεί μετά προσοχής.

### **Εργασίες Ά ορόφου:**

Υπάρχουν δύο (2) ανεξάρτητα w.c. σε επαφή στα οποία δεν αλλάζει η διαμερισματοποίηση τους. Καθαίρονται όλα όσα αναφέρθηκαν στην πρώτη παράγραφο του συγκεκριμένου κτιρίου και επιπλέον θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες ανακατασκευής,

- Καθαίρεσεις ψευδοροφών μετά των φωτιστικών τους.
- Καθαίρεση τμήματος τοιχοποιίας μεταξύ των w.c. σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, με αδιατάρακτη κοπή για την ανακατασκευή της με υαλότουβλα.
- Υπερυψώνεται ο τοίχος με σενάζ και φτάνει μέχρι 2,30m.
- Κατασκευάζεται τμήμα της ενδιάμεσης τοιχοποιίας που καθαιρέθηκε με αδιατάρακτη κοπή με υαλότουβλα σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- Κατασκευάζονται νέες μεταλλικές κάσες όπως κτίριο 9.
- Κατασκευάζονται νέα θυρόφυλλα όπως κτίριο 9.
- Τοποθετούνται νέα κεραμικά πλακίδια όπως περιγράφονται στο κτίριο 9.
- Κατασκευάζονται ερμάρια όπως περιγράφονται στο κτίριο 6.

- Τοποθετείται μαρμάρινος πάγκος όπως στο κτίριο 6 με την μπάζα των 18cm στην πλάτη του να γυρίζει και στα πλαϊνά (σε ερμάριο αποθήκευσης και κάτω από στεγνωτήρα).
- Κατασκευάζεται νέα ψευδοροφή όπως κτίριο 9.
- Γίνονται εργασίες χρωματισμών όπως κτίρια 6 και 9.

- **ΚΤΙΡΙΟ 2**

Στο κτίριο 2, στην εξωτερική επιφάνεια, υπάρχουν πτώσεις της τελευταίας στρώσης του επιχρίσματος (λόγω υγρασιών). Θα καθαιρεθούν όλα τα σαθρά επιχρίσματα περιμετρικά των πτώσεων και θα επισκευαστούν με επισκευαστικά κονιάματα. Στην συνέχεια θα χρωματιστούν τοπικά οι επισκευασμένες επιφάνειες, με χρώμα ίδιας απόχρωσης με του υφιστάμενου κτιρίου, υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Πλήρης εργασίες περαιωμένες με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και επενδύσεις ικριωμάτων.

- **ΚΤΙΡΙΟ 4**

Στο κτίριο 4, στην εξωτερική επιφάνεια υπάρχουν πτώσεις αποσαθρωμένων επιχρισμάτων μέχρι την λιθοδομή. Θα καθαιρεθούν με επιμέλεια όλες οι σαθρές επιφάνειες και θα επισκευαστούν με επισκευαστικά κονιάματα. Επίσης θα επισκευαστεί η ενανθράκωση της μαρκίζας της οροφής Ισογείου σε μήκος 3,00m με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Τέλος, θα χρωματιστούν τοπικά οι επισκευασμένες επιφάνειες, με χρώμα ίδιας απόχρωσης με του υφιστάμενου κτιρίου, υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Πλήρης εργασίες περαιωμένες με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και επενδύσεις ικριωμάτων.

- **ΚΤΙΡΙΟ 12**

Σε όλη την πρόσοψη του κτιρίου 12, η μαρκίζα οροφής Ισογείου είναι αποσαθρωμένη και φέρει ισχυρές ρηγματώσεις και οξειδωμένους οπλισμούς. Θα καθαιρεθούν μετά προσοχής όλα τα σαθρά επιχρίσματα και σκυροδέματα μέχρι την πλήρη απομάκρυνσή τους με την βοήθεια σκαλωσιάς με σκάφη για την ασφάλεια των διερχομένων. Θα γίνει επισκευή όλων των περιοχών με βάση την ΕΛΟΤ Τ.Π. 1501-14-01-04-00. Σε μεγάλα πάχη καθαιρεθέντων τμημάτων, για την ασφαλή αποκατάσταση, βλητρώνουμε αγκύρια Φ8 σε σχήμα Γ για την συγκράτηση του μη συρρικνούμενου κονιάματος, με την αντίστοιχη διάνοιξη οπής.

Μετά την αποκατάσταση της βλάβης, επιχρίουμε την περιοχή με επισκευαστικό κονίαμα και την χρωματίζουμε με χρώμα ίδιας απόχρωσης με του υφιστάμενου κτιρίου, υδατικής διασποράς ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Στο επάνω μέρος της μαρκίζας κάνουμε καθαριότητα και επάλειψη με το κατάλληλο αστάρι και 2 χέρια σταυρωτά υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης τύπου «Sika» ή «Hyperdesmo». Πλήρης εργασίες περαιωμένες με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και επενδύσεις ικριωμάτων.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η/Μ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Η αναδιάρθρωση και ανακατασκευή των Η/Μ εγκαταστάσεων στα WC κάθε κτίριο του έργου περιλαμβάνει:

### **ΚΤΙΡΙΟ 6 ΚΑΙ 9:**

Διακοπή της υδροδότησης, καθάριση και αποκομιδή των νιπτήρων στο κάθε συγκρότημα w.c. ανδρών ή γυναικών. Αγορά και τοποθέτηση -στις διαμορφωμένες φωλιές επί του μαρμάρινου πάγκου κάθε συγκροτήματος WC- των ένθετων νιπτήρων της μελέτης, από λευκή υαλώδη πορσελάνη διαστάσεων 55X60 εκ. περίπου με την αντίστοιχη μεταλλική βαλβίδα και σιφώνι (μορφής S- ενδ. τύπου GROHE, επιχρωμιωμένα).

Η αναπροσαρμογή των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης στις νέες θέσεις της μελέτης καθώς και η αφαίρεση και απομόνωση των αντίστοιχων δικτύων των ουρητηρίων που καταργούνται αποτελούν αναλαμβανόμενη υποχρέωση από την Εργοληπτική επιχείρηση.

Οι μπαταρίες των νιπτήρων θα είναι αναμεικτικές, μονού μοχλού χειρισμού, με κεραμικό μηχανισμό λειτουργίας, χρωμέ (ενδ. τύπου O/M, EUROSTAR ή αντίστοιχες).

Οι μικροσωλήνες spiral σύνδεσης των μπαταριών με τα δίκτυα ζεστού και κρύου νερού θα είναι βαρέως τύπου (inox, έως 20 bars λειτουργίας).

Πριν από την σύνδεση κάθε υδραυλικού υποδοχέα (καζανάκια, λεκάνες, μπαταρίες, κάνουλες κ.λ.π.) θα τοποθετηθούν mini σφαιρικοί διακόπτες ίσοι ή γωνιακοί απομόνωσης.

Κάτω από κάθε πάγκο νιπτήρων θα τοποθετηθεί, στο άκρο, ηλεκτρικός θερμοσίφοντας κατηγορίας glass, 20 lt, έως 2,5 kw, με στερέωση στον τοίχο και κατά το δυνατόν αποκρυβώμενη εγκατάσταση. Η ηλεκτρική τροφοδοσία θα γίνει με καινούργια γραμμή (καλώδιο H05VV-U 3G2,5 & σωλήνας σκληρού πλαστικού Φ16 τύπου ΚΟΥΒΙΔΗΣ ή κανάλι 18X1, ασφάλιση στην αφετηρία: αυτόματος διακόπτης 16A) από τον πλησιέστερο ηλ. πίνακα. Η σύνδεση του θερμοσίφωνα με κρύο νερό θα γίνει στην πλησιέστερη γραμμή νιπτήρα με την παρεμβολή σφαιρικού διακόπτη.

Τα σχαράκια των σιφωνιών δαπέδου θα αντικατασταθούν με ίδια μεταλλικά επιχρωμιωμένα.

Όλα τα καθίσματα των λεκανών, σε κάθε συγκρότημα WC, θα αντικατασταθούν με καινούργια κατάλληλων διαστάσεων, πλαστικά θερμοσκληρυνόμενα ή πολυπροπυλενίου.

Σε κάθε συγκρότημα WC ανδρών ή γυναικών, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, θα αντικατασταθεί ένα (1) καζανάκι με ίδιο καινούργιο.

Για την εργασία τοποθέτησης νέων πλακιδίων δαπέδου θα αφαιρεθούν οι λεκάνες με προσοχή και θα επανεγκατασταθούν. Σε περίπτωση φθορών θα χρησιμοποιηθούν και οι λεκάνες που θα αποξηλωθούν και από το κτίριο 10.

Θα καθαιρεθούν τα ουρητήρια των w.c. ανδρών -με αποκομιδή των προϊόντων- και επειδή στην θέση τους θα εγκατασταθούν ντουλάπες θα αφαιρεθούν και τα υδραυλικά δίκτυα με διατήρηση σχετικής σήμανσης για να μην υπάρξουν βλάβες.

Επισημαίνεται ότι δεν αντικαθίστανται και στα δύο w.c. ανδρών και γυναικών τα είδη υγιεινής (καζανάκι και λεκάνη).

Οι σαπυνοθήκες θα αποξηλωθούν και θα τοποθετηθούν δύο νέες, υγρού σαπουνιού, στα άκρα του νέου πάγκου.

Το δίκτυο των ζεστού νερού χρήσης, (ZNX) θα είναι κάτω από τον πάγκο και θα κατασκευαστεί από σωλήνες πολυπροπυλενίου (PP-R) ή χαλκοσωλήνες, θα είναι δε επίτοιχοι.

Τα υπάρχοντα φωτιστικά θα αποξηλωθούν και θα απομακρυνθούν. Επίσης οι εσωτερικές απλίες, οι ηλεκτρικές γραμμές και οι διακόπτες των θέσεων των WC στο κτίριο 9 θα αποσυνδεθούν, θα αναπροσαρμοστούν-επεκταθούν σύμφωνα με την μελέτη ή θα αφαιρεθούν.

Σε κάθε συγκρότημα WC ανδρών ή γυναικών, **του κτιρίου 6**, επί της οροφής του διαδρόμου θα τοποθετηθούν τρία (3) τεμ. φωτιστικά φθορισμού 2Χ35 W/ 120εκ., διακοσμητικής μορφής οβάλ σχήματος, με κάλυμμα, με λαμπτήρες ημίθερμου φωτός και ηλεκτρονικό μπάλαστ (ενδ. τύπου PHILIPS / TCS125K235HFP). Σε κάθε θέση WC, επί της οροφής, θα τοποθετηθεί panel led 12w, με κάλυμμα/ έως 3000K/Φ 15 εκ. περίπου. Θα γίνει προσαρμογή-επέκταση των ηλεκτρικών γραμμών για την λειτουργία των φωτιστικών σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης. Η λειτουργία των φωτιστικών, κάθε συγκροτήματος WC (διαδρόμου και θέσεων WC), θα γίνει με καινούργιους διακόπτες κομιτατέρ κοντά στη είσοδο του συγκροτήματος.

**Κτίριο 9:** θα τοποθετηθεί ψευδοροφή, στον διάδρομο κάθε συγκροτήματος, σύμφωνα με την μελέτη, θα εγκατασταθούν τέσσερα (4) φωτιστικά φθορισμού 4Χ14W, 60Χ60 εκ.(ενδεικτικού τύπου ELECTROM 4Χ14, IP40), χωνευτά, IP 40 με κάλυμμα, με ηλεκτρονικό ballast, στις θέσεις των WC θα τοποθετηθούν φωτιστικά 10Χ10 εκ. downlight, 1Χ8w, min IP 40 χωνευτά, 3000K. Θα γίνει προσαρμογή-επέκταση των ηλεκτρικών γραμμών για την λειτουργία των φωτιστικών σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Η λειτουργία των φωτιστικών του διαδρόμου, κάθε συγκροτήματος WC, θα γίνει με καινούργιους διακόπτες κομιτατέρ κοντά στη είσοδο του συγκροτήματος. Οι απλοί διακόπτες των θέσεων WC θα αντικατασταθούν με καινούργιους και οι ηλεκτρικές γραμμές θα αναπροσαρμοστούν-επεκταθούν για την λειτουργία του αντίστοιχου φωτιστικού επί της ψευδοροφής του χώρου.

Στην θέση που έχει αφαιρεθεί το θερμαντικό σώμα θα τοποθετηθεί νέο AKAN ή πάνελ αντίστοιχης απόδοσης σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Κάθε στεγνωτήρας χεριών που υπάρχει, θα ελεγχθεί, θα γίνουν οι μικροεπισκευές του και αν εμποδίζει την τοποθέτηση νέων καθρεπτών θα μεταφερθεί στο πλάι τους.

### **ΚΤΙΡΙΟ 10:**

Πλήρης καθαίρεση όλων των ειδών υγιεινής (λεκάνες, νιπτήρες, μπασίνας κ.λπ) και όλων των τερματικών Η/Μ εγκαταστάσεων (πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά κ.λπ) και επανακατασκευή με αναδιάταξη των χώρων και καινούργια είδη υγιεινής.

Ο εξοπλισμός ΑΜΕΑ θα αποξηλωθεί μετά προσοχής και όλα τα είδη υγιεινής θα επανατοποθετηθούν σε νέα θέση (αφορά το ισόγειο του κτιρίου 10).

Θα τοποθετηθούν καινούργιες πρίζες και διακόπτες (στους δε προσωρινά υγρούς χώτους θα είναι στεγανά).

Οι νιπτήρες, οι βαλβίδες και τα σιφώνια νιπτήρων, οι μπασίνας των νιπτήρων, οι διακόπτες, οι θερμοσίφωνες, οι σαπυνοθήκες, οι σωλήνες και οι μικροσωλήνες των νερών θα είναι όπως ανωτέρω στα κτίρια 6 & 9.

Οι λεκάνες θα είναι από λευκή υαλώδη πορσελάνη, με καζανάκι πορσελάνης, χαμηλής πίεσης.

Στην ψευδοροφή των WC του κτιρίου 10 στο οποίο γίνεται αποξήλωση και επανακατασκευή θα τοποθετηθούν (με προσαρμογή και επέκταση των ηλεκτρικών γραμμών) φωτιστικά ενδεικτικού τύπου LEDVANCE OSRAM downlight LED 14W 240V 3000K IP20 ή αντίστοιχα, ως εξής:

A) WC ΑΜΕΑ ισόγειο: 2 τεμ. φωτιστικών.

B) WC ισόγειο: 2 τεμ. φωτιστικών.

Γ) WC Α' ορόφου: 2 τεμ. φωτιστικών.

Δ) WC Α' ορόφου: 2 τεμ. φωτιστικών.

Σημειώνουμε ότι σε όλους τους χώρους των συγκροτημάτων WC τα οποία ανακατασκευάζονται τα θερμαντικά σώματα (τα οποία δεν έχουν ηλεκτροστατική βαφή) και οι σωλήνες τροφοδοσίας τους- μετά από επεξεργασία τριψίματος- θα επαναβαφούν με ελαιόχρωμα.

Για την μελέτη

Για τις οικοδομικές εργασίες

Για τις Η/Μ εγκαταστάσεις

Αλεξάνδρα Στριμπάκου  
Διακοσμήτρια Τ.Ε.

Δημήτρης Σεφερλής  
Πολ.Μηχανικός

Μπετιχαβά Μαρία  
Πολ. Μηχανικός Τ.Ε., MSc

Ζαχαρίας Κουσκούκης  
Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε.

Προϊσταμένη Τμήματος  
Αρχιτεκτονικών Μελετών

Προϊσταμένη Τμήματος  
Η/Μ Μελετών

Διευθύντρια Μελετών

Βασιλική Γεωργαντίδη

Ελένη Φάρκωνα

Σοφία Μίχα