



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ Β΄  
ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ – ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17  
(Α΄ ΦΑΣΗ)»**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**ΑΘΗΝΑ 2023**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΑ.....	01
-------------	----

### Α. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ

#### A.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

A.1.1. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ.....	02
A.1.2. ΔΑΠΕΔΑ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ.....	04
A.1.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ.....	04
A.1.4. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ.....	04
A.1.5. ΚΡΙΩΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	05

#### A.2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΣΤΕΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ

A.2.1. ΒΑΤΟ ΔΩΜΑ 5ου ΟΡΟΦΟΥ.....	06
A.2.2. ΒΑΤΟ ΔΩΜΑ 1ου ΟΡΟΦΟΥ.....	07

#### A.3. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

A.3.1. ΚΑΤΩΦΛΙΑ - ΠΟΔΙΕΣ - ΣΤΗΘΑΙΑ.....	07
---	----

#### A.4. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ

A.4.1. ΛΙΘΟΔΟΜΗ ΜΕΣΟΤΟΙΧΙΑΣ.....	08
A.4.2. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΨΕΩΝ - ΑΙΘΡΙΩΝ, ΦΩΤΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ.....	09
A.4.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΠΡΟΣΟΨΕΩΝ - ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ & ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ.....	09

#### A.5. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

A.5.1. ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ.....	11
A.5.2. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ.....	12
A.5.3. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ, ΥΠΟΓΕΙΟΥ & ΟΡΟΦΩΝ ΕΣΩΤ/ΚΩΝ ..... ΟΨΕΩΝ (ΑΙΘΡΙΑ, ΦΩΤΑΓΩΓΟΙ ΚΑΙ ΟΨΗ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ)	12
A.5.4. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣΟΨΕΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ..... (ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ & ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ)	13
A.5.5. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ.....	13
A.5.6. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ.....	13
A.5.7. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΟΡΟΦΩΝ.....	14
A.5.8. ΞΥΛΙΝΕΣ ΜΕΤΟΠΕΣ - ΚΟΥΡΤΙΝΕΡΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ.....	15

#### A.6. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

A.6.1. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΡΤΙΦΙΣΙΕΛ ΣΤΙΣ ΠΡΟΣΟΨΕΙΣ..... (ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ)	15
A.6.2. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤ/ΝΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΨΕΩΝ & ΔΩΜΑΤΟΣ..... (ΑΙΘΡΙΑ, ΦΩΤΑΓΩΓΟΙ, ΑΚΑΛΥΠΤΟΣ, ΜΕΣΟΤΟΙΧΙΑ)	16
A.6.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ.....	16

**A.7. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΙΘΙΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**

A.7.1. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΙΘΙΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΨΕΩΝ.....17

**A.8. ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ**

A.8.1. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΡΟΡΡΟΩΝ.....18

**B. ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ**

B.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ..... 18  
B.2. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ..... 19  
B.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ..... 19  
B.4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ..... 20  
B.5. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ..... 20  
B.6. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ..... 21  
B.7. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ..... 21  
B.8. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ..... 21  
B.9. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ..... 22

**Γ. ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΣΤΟ Α' ΥΠΟΓΕΙΟ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ**

Γ.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ..... 22  
Γ.2. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ..... 23  
Γ.3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ..... 23  
Γ.4. ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ..... 24  
Γ.5. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ..... 24  
Γ.6. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ..... 25  
Γ.7. ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΓΡΩΝ ΧΩΡΩΝ.....26  
Γ.8. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....27

## ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην υλοποίηση του έργου “(α) Συντήρηση και Αποκατάσταση των Όψεων του Κεντρικού Κτηρίου του Υπουργείου Υγείας επί της οδού Αριστοτέλους 17 στην Αθήνα, (β) Αναδιάρθρωση του χώρου της Κεντρικής Εισόδου του Κτηρίου και (γ) Επανάχρηση των χώρων Καταφυγίου στο Α’ Υπόγειου”.

(α) Οι εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης των Όψεων αφορούν στο σύνολο των όψεων του κτηρίου συμπεριλαμβανομένων και αυτών των Αιθρίων, των Φωταγωγών και του Ακάλυπτου. Προβλέπεται η προσεκτική αφαίρεση των υφιστάμενων κουφωμάτων, σε όλα επίπεδα του Κτηρίου και η αντικατάστασή τους, με νέα κουφώματα αλουμινίου και ρολά, ίδιων διαστάσεων και μορφολογίας και η επισκευή ή αντικατάσταση των μαρμαροποδιών ανά περίπτωση.

Στις εργασίες περιλαμβάνεται ο καθαρισμός και η τοπική αποκατάσταση των επιχρισμάτων, καθώς και των επενδύσεων / λιθοδομών του Ισογείου, η επισκευή των μονώσεων των βατών δώματων του 1ου και του 5ου Ορόφου, η αντικατάσταση των εξωτερικών υδρορρόων, και οι χρωματισμοί των Όψεων.

Σκοπός του έργου είναι η αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση των όψεων, διατηρώντας αναλλοίωτα τα αρχιτεκτονικά στοιχεία του κτηρίου.

(β) Οι εργασίες Αναδιάρθρωσης του χώρου της Κεντρικής Εισόδου του Κτηρίου αφορούν τμήμα του ισογείου που περιβάλλει τον πυρήνα κατακόρυφης κυκλοφορίας με τους ανελκυστήρες και το κλιμακοστάσιο μέχρι το επίπεδο του Α’ ορόφου.

Οι εργασίες περιλαμβάνουν κυρίως την αποξήλωση του υφισταμένου χώρου θυρωρείου και την κατασκευή νέου σε αντιδιαμετρική θέση, την καθαίρεση του υπάρχοντος χώρου καθαριστριών, την αποξήλωση παλαιών ξυλεπενδύσεων τοιχοποιιών, το χρωματισμό τοιχοποιιών και κουφωμάτων, την κατασκευή επενδύσεων από ξηρά δόμηση, την τροποποίηση της εγκατάστασης φωτισμού με αναδιάταξη των υπαρχόντων φωτιστικών σωμάτων και προσθήκη νέων διαφόρων τύπων και την τροποποίηση των Η/Μ εγκαταστάσεων προκειμένου να καταστεί δυνατή η λειτουργία των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας στις νέες τους θέσεις.

Στο έργο περιλαμβάνεται διάνοιξη θύρας στο επίπεδο εισόδου με σκοπό την απευθείας σύνδεση των χώρων των δυο εισόδων στο χώρο που βρίσκεται ο βοηθητικός χώρος Καθαριστικών και σφράγιση της υπάρχουσας θύρας η οποία συνδέει τους δυο χώρους μέσω στενού διαδρόμου.

Επίσης προβλέπεται η επαναβαφή του Κεντρικού Κλιμακοστασίου σε όλα τα επίπεδα του Κτηρίου.

Σκοπός του έργου είναι η πληρέστερη αξιοποίηση του χώρου και η απόδοση του συνόλου του στους χρήστες του κτιρίου, η βελτίωση των συνθηκών φωτισμού και η επίτευξη μεγαλύτερης λειτουργικότητας.

(γ) Οι εργασίες Επανάχρησης των χώρων Καταφυγίου στο Α' Υπόγειου περιλαμβάνουν, τοπικές επισκευές των επιχρισμάτων των οροφών και των τοίχων των υφιστάμενων χώρων, όπου αυτό απαιτείται, χρωματισμούς τοίχων και οροφών, αντικατάσταση των τελειωμάτων / πλακιδίων των υφιστάμενων υγρών χώρων, (W.C. και Λουτήρων) σε δάπεδα και τοίχους, αντικατάσταση των ειδών υγιεινής συμπεριλαμβανομένων των ειδών κρουνοποιίας και προσθήκη (3) νέων θαλάμων W.C. με προθάλαμο, σε επέκταση του ενός εκ των δύο συγκροτημάτων των Λουτήρων.

Επίσης προβλέπεται η σύνδεση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των χώρων του Καταφυγίου με το υφιστάμενο Η/Ζ του Κτηρίου, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αδιάλειπτη λειτουργία σε περίπτωση διακοπής καθώς και η εγκατάσταση δικτύου τεχνητού αερισμού που θα εξυπηρετεί τα ανεξάρτητα διαμερίσματα του συγκεκριμένου τμήματος και τους βοηθητικούς υγρούς χώρους.

Σκοπός του έργου είναι η αποκατάσταση - συντήρηση των υφιστάμενων διαμερισμάτων του Καταφυγίου και των βοηθητικών τους χώρων, προκειμένου να καταστεί λειτουργικό και ασφαλές προς χρήση.

## **A. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ**

### **A.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

#### **A.1.1. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

Προβλέπεται η πλήρης αποξήλωση του συνόλου των κουφωμάτων του ισογείου και των ορόφων της όψης του Κεντρικού κτιρίου του Υπουργείου Υγείας, επί των οδών Αριστοτέλους και Στουρνάρη, των όψεων του μεγάλου και μικρού Αίθριου, των Φωταγωγών καθώς και της όψης προς τον Ακάλυπτο.

Στις εργασίες περιλαμβάνεται η αποξήλωση των **συστημάτων κουρτινιέρας-κουτιού** που καλύπτει τα ξύλινα ρολά περιέλιξης των υαλοστασίων των όψεων του κτηρίου. Οι εργασίες αποξήλωσης θα εκτελεσθούν συγχρόνως με τις εργασίες αφαίρεσης των κουφωμάτων, και σε πλήρη συσχετισμό με αυτές.

Προβλέπεται προετοιμασία κάθε διακριτού χώρου, όπου αντιστοιχούν τα κουφώματα που θα αποξηλωθούν, με μετακίνηση, όπου απαιτείται, επίπλων κλπ. γραφειακού

εξοπλισμού που εμποδίζουν την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και λήψη κάθε πρόσφορου μέτρου για την προστασία του υπάρχοντος εντός των γραφείων εξοπλισμού (γραφειακού και ηλεκτρονικού). Ιδιαίτερη μέριμνα απαιτείται για τα επιδαπέδια κλιματιστικά που υπάρχουν εντός των γραφείων και τις εξωτερικές μονάδες κλιματισμού που βρίσκονται κάτω από τα παράθυρα.

Οι εσωτερικοί γραφειακοί και βοηθητικοί χώροι, θα σφραγιστούν με φύλλα πολυαιθυλενίου, σε όλη την επιφάνειά τους προς την όψη του κτηρίου, κατάλληλα στερεωμένα περιμετρικά ώστε να αποφευχθεί η διασπορά σκόνης.

Θα αφαιρεθούν τα περιερισσόμενα ξύλινα ρολά μετά του τυμπάνου, του άξονα και του κουτιού περιέλιξης τους, τα φύλλα και τα πρεβάζια, τα πλαίσια των κουφωμάτων από τα σιδερένια στηρίγματά τους (κοπή με τροχό) με προσοχή για να μην προκληθούν ζημιές στα παράπλευρα δομικά στοιχεία του κτιρίου (λαμπάδες, μαρμαροποδιές, κλιματιστικά μηχανήματα κλπ.), και γενικά σε κατασκευές που εντάσσονται στις προβλεπόμενες νέες διαμορφώσεις.

Στις αποξηλώσεις περιλαμβάνεται, όπου παρατηρηθεί ράγισμα ή σπάσιμο, η προσεκτική αφαίρεση των ποδιών των παραθύρων και των κατωφλίων.

Περιλαμβάνεται επίσης η αφαίρεση των υφιστάμενων περσίδων σκιασμού και κουρτινών, κ.λ.π. διατάξεων που υπάρχουν στις κατασκευές που αποξηλώνονται.

Η συλλογή, διακίνηση και καταβιβασμός όλων των προϊόντων αποξηλώσεων στο ισόγειο, θα εκτελεσθούν από το εξωτερικό μέρος του κτιρίου μέσω του συστήματος ικριωμάτων που θα έχει ανεγερθεί και όπου απαιτείται με παρουσία τεχνίτη από το εσωτερικό των χώρων, απαγορευομένης της συγκέντρωσης των υλικών αποξήλωσης εντός του κτιρίου, ή της διακίνησης τους στο εσωτερικό του κτιρίου.

Η προσωρινή απόθεση θα γίνεται σε σημεία συγκέντρωσης όπου είναι δυνατή η προσέγγιση αυτοκινήτων και στη συνέχεια θα ακολουθεί η φορτοεκφόρτωση και η μεταφορά με χρήση παντός είδους κατάλληλου και πιστοποιημένου μεταφορικού μέσου, όλων των άχρηστων προϊόντων αποξηλώσεων και καθαιρέσεων, σε πιστοποιημένους χώρους ανακύκλωσης (ΑΕΚΚ), όπου και θα γίνει η πλήρης διαχείριση τους, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Μετά την ολοκλήρωση των καθαιρέσεων θα ακολουθεί ο καθαρισμός των χώρων από τα απορρίμματα που θα έχουν προκύψει από την εκτέλεση των εργασιών, επανατοποθέτηση των επίπλων που τυχόν έχουν μετακινηθεί στην αρχική τους θέση και απόδοση των χώρων έτοιμων για χρήση.

Επισημαίνεται ότι επειδή το κτίριο λειτουργεί κανονικά, απαιτείται από πλευράς Αναδόχου, πλήρης συντονισμός στην χρονική αλληλουχία εκτέλεσης των διαφόρων

εργασιών ώστε την ίδια ημέρα που θα αποξηλώνονται τα υφιστάμενα κουφώματα, θα τοποθετούνται τα νέα κουφώματα, καθώς οι χώροι δεν μπορούν να παραμένουν ανοικτοί χωρίς υαλοστάσια. Σε διάστημα το πολύ εντός των δύο επόμενων ημερών θα γίνεται η τοποθέτηση των νέων περιελισσόμενων ρολών, θα κλείνουν όλα τα μερεμέτια, θα τοποθετούνται οι μετόπες- κουρπνιέρες κάλυψης των κουτιών, θα βάφονται οι άμεσα παράπλευρες επιφάνειες (λαμπάδες), θα αφαιρούνται όλες οι προστατευτικές διατάξεις, θα καθαρίζονται οι χώροι από τα απορρίμματα που θα προκύπτουν από την εκτέλεση των εργασιών και οι χώροι θα αποδίδονται καθαροί έτοιμοι για χρήση.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται επίσης για να μην προκληθούν κανενός είδους ζημιές στον υπάρχοντα εντός των χώρων γραφειακό κλπ. εξοπλισμό.

Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ).

#### **A.1.2. ΔΑΠΕΔΑ - ΜΟΝΩΣΕΙΣ**

Προβλέπεται η αποξήλωση των εξωτερικών μωσαϊκών δαπέδων στο βατό δώμα του 1ου Ορόφου (τοπικά) και του 5ου Ορόφου (σε όλη την επιφάνεια), συμπεριλαμβανομένων των σοβατεπιών, χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων τεμαχίων, με την συσσώρευση των προϊόντων καθαίρεσης προς φόρτωση.

Στη συνέχεια θα αφαιρεθεί η μόνωση των συγκεκριμένων δωματίων, μέχρι πλήρους αποκάλυψης και καθαρισμού της φέρουσας πλάκας και των περιμετρικών στηθαίων μέχρι το ύψος που γυρίζει η μόνωση. Η εργασία θα εκτελεσθεί χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά της μόνωσης, αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε τυχόν ένθετους σωλήνες δικτύων και παροχών καθώς και στον φέροντα οργανισμό του κτιρίου και σε παρακείμενα δομικά στοιχεία. Οι επιφάνειες της πλάκας και των περιμετρικών στηθαίων, θα παραδοθούν εντελώς καθαρές έτοιμες να δεχθούν την νέα μόνωση.

#### **A.1.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Προβλέπεται προσεκτική καθαίρεση των επιχρισμάτων στα τμήματα των όψεων όπου παρατηρούνται ρηγματώσεις και αποκολίσεις - κουφώσεις. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση.

#### **A.1.4. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Προβλέπεται η αποξήλωση υφιστάμενων κατασκευών και υλικών που αναρτώνται στο σύνολο των όψεων του κτιρίου (προσόψεων και ακαλύπτων) και γενικά όλων των μη λειτουργικών κατασκευών που εμποδίζουν την εκτέλεση των νέων εργασιών.

Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι καθαιρέσεις των κάτωθι : αποξήλωση ελαφρού μεταλλικού στεγάστρου στο δώμα του 6ου Ορόφου, των εξωτερικών υδροροών, άχρηστων ή κατεστραμμένων κατασκευών, κ.λ.π. Η επίβλεψη του έργου, κατά την απόλυτη κρίση της, θα καθορίσει επί τόπου τις εργασίες αποξηλώσεων-καθαιρέσεων.

Οι εργασίες αποξηλώσεων θα γίνουν με χρήση παντός είδους μηχανικό ή μη μέσο, χωρίς προσοχή όσον αφορά τα υλικά αποξηλώσεων και καθαιρέσεων, αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών στα παραμένοντα δομικά στοιχεία και γενικά σε κατασκευές που εντάσσονται στις προβλεπόμενες νέες διαμορφώσεις. Όλα τα υλικά αποξηλώσεων και καθαιρέσεων θα μεταφερθούν και θα απορριφθούν σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες αρχές.

Στην περίπτωση που η επίβλεψη κρίνει ότι ορισμένα υλικά πρέπει να διατηρηθούν, αυτά θα αποξηλωθούν με προσοχή για να μην καταστραφούν, θα μεταφερθούν δε και θα αποθηκευθούν σε αποθηκευτικούς χώρους που θα υποδείξει η επίβλεψη. Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες ΕΤΕΠ.

#### **A.1.5. ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Προβλέπεται πλήρης κατασκευή συστήματος ικριωμάτων ασφαλείας, για την ασφαλή εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών στις όψεις του Κτηρίου, επί των οδών Αριστοτέλους και Στουρνάρη, των Αιθρίων και του Ακαλύπτου, σε συνδυασμό με κατάλληλη διάταξη κατακόρυφης κίνησης των υλικών (αναβατόριο, ανελκυστήρας, ανυψωτικό μηχάνημα, γερανός κλπ.) της επιλογής του Αναδόχου για την ασφαλή από κάθε άποψη διακίνηση των υλικών, που να καλύπτει το σύνολο των όψεων.

Τα ικριώματα θα είναι μεταλλικά κατάλληλου τύπου, με τα αντίστοιχα δάπεδα εργασίας, σύμφωνα με μελέτη που θα εκπονηθεί με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου από διπλωματούχο Μηχανικό σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις ασφαλείας και την ΕΤΕΠ 01-03-00-00 "Ικριώματα". Η μελέτη μετά την εκπόνηση της θα υποβληθεί για έγκριση στην Υπηρεσία, μετά δε την έγκριση της από αυτή θα εκδοθεί η κατά νόμο απαιτούμενη αδεία.

Τα ικριώματα θα είναι επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου και στο δάπεδο, δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας, κλίμακες ανόδου και ηλεκτροκίνητη διάταξη διακίνησης υλικών.

Περιλαμβάνεται επένδυση της πρόσοψης των ικριωμάτων με λινάτσες ή συνθετικά υφαντά φύλλα, προσδεμένα με σύρμα ή συνδετήρες στα οριζόντια και κατακόρυφα



στοιχεία του ικριώματος. Η επικάλυψη θα είναι πλήρης και τα φύλλα επικάλυψης επαρκώς τανυσμένα.

Επισημαίνεται ότι η επένδυση των εξωτερικών ικριωμάτων είναι υποχρεωτική για όλες τις κατασκευές εντός κατοικημένων περιοχών.

Το σύστημα των ικριωμάτων θα παραμείνει επί τόπου μέχρι την ολοκλήρωση του συνόλου των προβλεπόμενων εργασιών.

Κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους εργασιών, έχουν πλήρη εφαρμογή οι αντίστοιχες ανά είδος εργασιών ισχύουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ).

## **A.2. ΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΣΤΕΓΑΝΩΣΕΙΣ - ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ**

### **A.2.1. ΒΑΤΟ ΔΩΜΑ 5ου ΟΡΟΦΟΥ**

Στο βατό δώμα του 5ου Ορόφου, προβλέπεται η πλήρης αντικατάσταση του μωσαϊκού δαπέδου και των σοβατεπιών. Μετά την ολοκλήρωση της αφαίρεσης της υφιστάμενης δαπεδόστρωσης, του γεμίσματος και των σοβατεπιών και τον επιμελή καθαρισμό της πλάκας σκυροδέματος ακολουθεί επάλειψη με ασφαλτικό ελαστομερές γαλάκτωμα, (φράγμα υδρατμών), με ψήκτρα ή ρολλό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Μετά την ωρίμανση της ασφαλτικής επάλειψης τοποθετούνται, αδιάβροχες θερμομονωτικές πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης, υψηλών μηχανικών αντοχών τύπου FIBRANxps 300 με ακμές "L" πάχους 70 mm.

Οι θερμομονωτικές πλάκες επικαλύπτονται με φύλλο πολυαιθυλενίου και ακολουθεί η έγχυση στρώσης μεταβλητού πάχους από κυψελωτό κονιόδεμα, για την διαμόρφωση ρύσεων, βάρους 400 και 600 kg/m<sup>3</sup>.

Η διάστρωση γίνεται σε πρώτη φάση στρώσης από κυψελωτό κονιόδεμα των 400 kg/m<sup>3</sup> (σε πάχος ίσο προς τα 2/3 του συνολικού προβλεπομένου) και η διάστρωση, μετά την παρέλευση του προβλεπομένου από την μελέτη χρόνου, του υπολοίπου πάχους με κυψελωτό κονιόδεμα των 600 kg/m<sup>3</sup>. Το ελάχιστο προβλεπόμενο πάχος της πρώτης στρώσης είναι 5 εκ.

Περιμετρικά του δώματος, στην συναρμογή του δαπέδου με τους τοίχους - στηθαία, θα διαμορφωθεί λούκι με ρητινούχο επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα τύπου Durocret - Isomat για την αναδίπλωση της στεγάνωσης.

Ακολουθεί επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη από ασφαλτο-πολυπροπυλένιο (APP), οπλισμένη με υαλοπλέγματα ή πολυεστερικές ίνες, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-06-01-01 "Στεγανοποίηση δωμαίων και στεγών με ασφαλτικές μεμβράνες".

Προβλέπεται επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας εφαρμογής, επάλειψη με θερμή οξειδωμένη ασφαλτόκολλα, αλληλοκάλυψη των γειτονικών λωρίδων της στρώσης κατά 15 cm και θερμοκόλληση στις απολήξεις (άκρα), στις θέσεις διέλευσης σωληνώσεων, καθώς και στις ακμές, γωνίες και συναρμογές, και απολήξεις.

Περιμετρικά του δώματος θα γίνει αναδίπλωση των ασφαλτικών φύλλων σε ύψος 10εκ πάνω από την τελικά διαμορφωμένη επιφάνεια, δηλ. συμπεριλαμβανομένων των στρώσεων που θα ακολουθήσουν πάνω από την μεμβράνη για την διαμόρφωση της τελικής βατής επιφάνειας - μωσαϊκό.

Για την κατασκευή του μωσαϊκού δαπέδου προβλέπεται η κατασκευή ελαφράς οπλισμένης στρώσης από ενισχυμένο σκυρόδεμα πάχους 5 εκ.

Ακολουθεί επίστρωση με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά), πάχους 3,5 cm, με τσιμέντο λευκό ή ημίλευκο και ψηφίδες λευκές μεγέθους έως Νο 8 σε ποσοστό 95%, λευκές ή με προσθήκης ψηφίδων οποιωνδήποτε άλλων χρωμάτων. Η εργασία περιλαμβάνει τον επιμελή καθαρισμό των προς επίστρωση επιφανειών και το πλύσιμό τους, την ανάμιξη, την διάστρωση, κυλίνδρωση και κατεργασία με μηχανή ή χειροτροχό ώστε η τελική επιφάνεια να είναι απόλυτα επίπεδη και λεία.

Περιλαμβάνεται η εργασία μορφώσεως και συναρμογής με την επίστρωση του δώματος, η διαμόρφωση καμπύλου τμήματος με ακτίνα 4 έως 5 cm, με κατάλληλο καλούπι (απαγορεύεται η διαμόρφωση με τα χέρια ή με ύφασμα) και η επικάλυψη των κατακόρυφων επιφανειών σε ύψος 10 εκ από την τελική διαμορφωμένη επιφάνεια, (σοβατεπί).

Επίσης για τα μωσαϊκά δάπεδα, προβλέπεται η διάνοιξη αρμών διαστολής με αρμοκόφτη, πλάτους έως 5 mm και βάθους τουλάχιστον όσον το πάχος του μωσαϊκού. Η χάραξη θα γίνει περιμετρικά του δώματος, σε απόσταση 15εκ-20εκ από το σοβατεπί και εγκάρσια, ανα διαστήματα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και της επίβλεψης. Σε κάθε περίπτωση η χάραξη θα πρέπει να ορίζει, στην τελική βατή επιφάνεια του δώματος, ισομηκή τμήματα. Για την πλήρωση των αρμών προβλέπεται η εφαρμογή ελαστικού σφραγιστικού τύπου Sikaflex-11FC+.

#### **A.2.2. ΒΑΤΟ ΔΩΜΑ 1ου ΟΡΟΦΟΥ**

Στο βατό δώμα του 1ου Ορόφου, προβλέπεται η επισκευή και συντήρηση των υφιστάμενων δαπεδοστρώσεων με μαρμαροψηφίδες (μωσαϊκά), στα σημεία του έργου

που παρατηρούνται φθορές και περιλαμβάνει το επιμελημένο στοκάρισμα των επιφανειών με συμπλήρωση τυχόν οπών, κενών ή μερεμετιών, με τα ίδια υλικά, και στη συνέχεια τρίψιμο των επιφανειών σε διαδοχικές φάσεις (χονδρό μέχρι ψιλό) με μηχανή λειότριψης ή χειροτροχό όπου είναι απαραίτητο, έτσι ώστε οι επιφάνειες να καθαρισθούν και να γυαλισθούν, συμπεριλαμβανομένων των μωσαϊκών σοβατεπιών.

### **A.3. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ**

#### **A.3.1. ΚΑΤΩΦΛΙΑ - ΠΟΔΙΕΣ - ΣΤΗΘΑΙΑ**

Για τα κατώφλια, τις ποδιές των παραθύρων και τις επιστρώσεις των στηθαίων από μάρμαρο προβλέπεται συντήρηση που περιλαμβάνει τον έλεγχο της καλής κατάστασης συγκόλλησης των μαρμάρων με τα υπόβαθρα τους (έλεγχος αποκόλλησης) και αποκατάσταση αυτής, όπου απαιτείται, με κατάλληλα συμβατά με το υπόβαθρο υλικά συγκόλλησης.

Τεμάχια στα οποία παρατηρούνται ρωγμές ή σπασίματα θα αντικαθίστανται με υλικά ίδιας ποιότητας και προέλευσης.

Ειδικά στις ποδιές των παραθύρων και στα κατώφλια προβλέπεται η προσεκτική αφαίρεση της ειδικής διατομής για την προσαρμογή των νέων κουφωμάτων αλουμινίου.

Η εργασία επίσης περιλαμβάνει το επιμελημένο στοκάρισμα των επιφανειών με συμπλήρωση τυχόν οπών, κενών ή μερεμετιών, με τα ίδια υλικά, τρίψιμο των επιφανειών σε διαδοχικές φάσεις (χονδρό μέχρι ψιλό) με μηχανή λειότριψης ή χειροτροχό όπου είναι απαραίτητο, έτσι ώστε οι επιφάνειες να καθαρισθούν και να γυαλισθούν (νερόλουστρο), τον καθαρισμό των επιφανειών από παντός είδους ρύπους με τη χρήση κατάλληλων καθαριστικών υλικών, ιδιαίτερα από κηλίδες κονιαμάτων και χρωματισμών και τέλος την αδιαβροχοποίηση των επιφανειών με εφαρμογή Megabox (stain proof), που εμποδίζει την απορρόφηση κοινών λεκέδων από έλαια και νερό, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-07-03-00 "Επιστρώσεις με φυσικούς λίθους".

### **A.4. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ**

#### **A.4.1. ΛΙΘΟΔΟΜΗ ΜΕΣΟΤΟΙΧΙΑΣ**

Προβλέπεται βαθύ αρμολόγημα-σφράγιση των αρμών των υφιστάμενων επιφανειών των λιθοδομών της μεσοτοιχίας στον ακάλυπτο του κτηρίου, με συμπλήρωση γωνιολίθων και λίθων που λείπουν. Θα προηγηθεί καθαρισμός και εκβάθυνση των αρμών της λιθοδομής με απόξεση του κονιάματος δόμησης, θα ακολουθήσει το συμπλήρωμα της λιθοδομής με τα τεμάχια λίθων που λείπουν σε οποιαδήποτε έκταση,

και στη συνέχεια θα γίνει το αρμολόγημα των επιφανειών που περιλαμβάνει την τοποθέτηση τσιβικών (λίθινες ή πλιθινές σφήνες) σε αρμούς μεγάλου εύρους, και αρμολόγημα με νέα τσιμεντοκονιάματα.

Το κονιάμα θα εφαρμόζεται στους αρμούς με επανειλημμένες συμπίεσεις του κονιάματος για τη σωστή πρόσφυση του κονιάματος με τους λίθους ασκώντας πίεση, ώστε να συμπυκνωθεί, κατά το δυνατόν περισσότερο, χωρίς να επικαλύπτονται οι παρειές των λίθων. Τέλος, είναι αναγκαία η καλή συντήρηση του κονιάματος, μετά την εφαρμογή, σε υγρό περιβάλλον, με τακτική διαβροχή και κάλυψη με λινάτσα για τουλάχιστον 7 ημέρες, ενώ τις επόμενες ημέρες θα πρέπει να γίνονται συχνές διαβροχές ώστε να ολοκληρωθεί ομαλά η διαδικασία της ωρίμανσης, προκειμένου να μην εμφανιστούν ρωγμές στην επιφάνεια και να αποκτήσει τις αναμενόμενες αντοχές.

#### **A.4.2. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΨΕΩΝ - ΑΙΘΡΙΩΝ, ΦΩΤΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ**

Μετά τις καθαιρέσεις των σαθρών τμημάτων των επιχρισμάτων των εσωτερικών όψεων του κτηρίου στα αίθρια, στους φωταγωγούς και τον ακάλυπτο και τον επιμελή καθαρισμό των τοίχων θα εφαρμοστούν επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην συναρμογή των νέων και υφιστάμενων επιχρισμάτων προκειμένου να αποφευχθούν ρηγματώσεις. Περιμετρικά των συναρμογών, στην 2η στρώση εφαρμογής του επιχρίσματος, θα τοποθετηθεί ειδικό ακρυλικό πλέγμα πλάτους τουλάχιστον 10εκ. για την σύνδεση του νέου και του υφιστάμενου επιχρίσματος. Στην συνέχεια θα ακολουθήσει η εφαρμογή της 3ης στρώσης, εξασφαλίζοντας μία συνεχής επίπεδη επιφάνεια.

#### **A.4.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΠΡΟΣΟΨΕΩΝ - ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ & ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ**

Αρχικά προβλέπεται επιμελής καθαρισμός των επιχρισμάτων αρτιφισιέλ των εξωτερικών όψεων του κτιρίου, για την απομάκρυνση ρύπων και την άρση των αιτιών της φθοράς λόγω φυσικών, χημικών και λοιπών περιβαλλοντικών παραγόντων, που θα βασιστεί στη μεθοδολογία της ελάχιστης απώλειας υλικού επιχρίσματος, συμπεριλαμβανομένων και όλων των διακοσμητικών ταινιών, πλασίων ανοιγμάτων, κορνιζών κλπ. διακοσμητικών στοιχείων που υπάρχουν στις όψεις του κτιρίου.

Θα πραγματοποιηθεί αφαίρεση χαλαρά συνδεδεμένης ύλης (σκόνη) με πεπιεσμένο αέρα και εν συνεχεία πλύση με ήπια υδροβολή ( $\leq 5\text{bar}$ ) με περιεκτικότητα σε ουδέτερο καθαριστικό στην προβλεπόμενη αναλογία. Σε σημεία όπου απαιτηθεί βάσει της φύσεως των ρύπων και εφόσον δεν αφαιρεθούν πλήρως με την συγκεκριμένη μέθοδο,

θα εφαρμοστούν επιθέματα για μεγαλύτερη διάρκεια δράσεως. Τη διαδικασία θα την ολοκληρώσει πλύσιμο με υδροβολή με πίεση <10 bar.

Εν συνεχεία θα γίνει χρήση μικροψηγματοβολής, δηλαδή μιας ελεγχόμενης βολής σωματιδίων σε χαμηλή πίεση (<1,5 bar). Το υλικό βολής είναι αδρανές χαμηλής κοκκομετρίας που δεν αντιδρά με τα συστατικά της καθαριζόμενης επιφάνειας και δεν την τραυματίζει, προβλέπεται δε από τη συγκεκριμένη μεθοδολογία που είναι συμβατή με τις προδιαγραφές καθαρισμού μνημείων. Η χρήση της μικροψηγματοβολής θα χρησιμοποιηθεί, όπου κριθεί απαραίτητη, στις περιπτώσεις συμπαγών επικαθήσεων και ανθεκτικών επιστρώσεων χρωστικών υλών (χρωμάτων).

Οι εργασίες θα εκτελεστούν με προσοχή από εξειδικευμένα συνεργεία με χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών και μεθοδολογίας, σε οποιαδήποτε στάθμη από την επιφάνεια του εδάφους και σε οποιοδήποτε σημείο του έργου με την συσσώρευση των άχρηστων προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης. Διευκρινίζεται ότι οι παραπάνω εργασίες προβλέπονται και για τις εσωτερικές επιφάνειες των στηθαίων όλων των βατών δωματίων.

Μετά την ολοκλήρωση του καθαρισμού θα ακολουθήσει η αποκατάσταση των φθορών. Η αποκατάσταση ρηγματώσεων και απώλειας υλικού στα σημεία φθορών όπου απαιτείται νέο επίχρισμα, θα γίνει σε δύο τουλάχιστον από τις στρώσεις μετά από δοκιμαστική εφαρμογή /δείγματος νέου επιχρίσματος.

Η επιφάνεια θα αποκατασταθεί στην υφιστάμενη μορφή της δηλαδή λαξευμένη με την υφιστάμενη τεχνοτροπία, τα πατητά/λειασμένα περιγράμματα και τις σκοτίες και θα εφαρμοστούν κατάλληλα υλικά που επιτυγχάνουν σκλήρυνση της επιφάνειας και αυξημένη αντίσταση έναντι των ρηγματώσεων. Τα υλικά αυτά επιφέρουν και μείωση του πορώδους, μειώνοντας έτσι σημαντικά την εισχώρηση ξένων σωματιδίων και ρύπων.

Στις διακοσμητικές ταινίες και τα πλαίσια των ανοιγμάτων που παρουσιάζουν ρηγματώσεις και φθορές, η αποτίμηση της κατάστασης διατήρησής τους, των υλικών της σύστασής τους, ή /και του οπλισμού, θα καθορίσει επακριβώς το είδος των επεμβάσεων με εφαρμογή αντιδιαβρωτικών ή/και σφραγιστικών ή/και συγκολλητικών γαλακτωμάτων, ή ενισχυτικών πρόσφυσης, αναλόγως των ευρημάτων και των δοκιμών. Θα πραγματοποιηθεί όπου χρειάζεται μόρφωση ακμών, γωνιών, σημείων σύγκλισης και μερεμετίσματα καθώς και αποκατάσταση του σχήματος της διατομής, με τη συμπλήρωση στην επιφάνεια των αφαιρεθέντων τμημάτων με ρητινοκονίαμα σταθερού όγκου ή επισκευαστικό ειδικών ιδιοτήτων- τα υλικά και η ακριβής μεθοδολογία θα καθοριστούν αναλόγως των πρόσθετων δεδομένων από την εξ επαφής εξέτασή τους.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν με προσοχή από εξειδικευμένα συνεργεία με χρήση των κατάλληλων κατά περίπτωση μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών και μεθοδολογίας, σε

όλες τις στάθμες του κτηρίου, με την συσσώρευση των άχρηστων προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης.

Η τελική σύνθεση των κονιαμάτων καθώς και το είδος των λοιπών υλικών που θα χρησιμοποιηθούν, θα αποφασισθεί σε συνεργασία μεταξύ του Αναδόχου και της Επίβλεψης και με βάση τα αποτελέσματα ερευνητικών εργασιών που θα έχουν προηγηθεί σε εξειδικευμένο αναγνωρισμένο εργαστήριο, με μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου.

## **A.5. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ**

### **A.5.1. ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

Τα νέα κουφώματα, περιλαμβάνουν ενεργειακά, υαλοστάσια αλουμινίου και θύρες με ηλεκτροστατική βαφή και θα έχουν συνδυασμό σταθερών, ανοιγόμενων και ανοιγο-ανακλινόμενων φύλλων με μορφή και τρόπο λειτουργίας ανάλογα των υφισταμένων. Θα συνδυάζονται με ρολό σε προβαλλόμενο πλαίσιο ή κάθετης κίνησης, όπου αυτό υπάρχει, όπως και τα υφιστάμενα που αντικαθίστανται.

Οι δίστομες αλουμινίου (προφίλ) που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι ενδεικτικού τύπου ETEM E45 - τυπολογία κρυφού φύλλου - ή ισοδύναμου τύπου με τα ίδια τεχνικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά, με θερμοδιακοπή, με κατάλληλο συντελεστή θερμοπερατότητας  $U_f$  έτσι ώστε σε συνδυασμό με τον συντελεστή του ενεργειακού υαλοπίνακα  $U_g$  να επιτυγχάνουν  $U_w \leq 3,00 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Τα κουφώματα θα είναι βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", θα είναι δε βαμμένα με πούδρα μεταλλοξειδίου πολυεστερικής υπερανθεκτικής ποιότητας Class 2 κατά Qualicoat επιπέδου seaside class, με τη μέθοδο της ηλεκτρικής απόθεσης και πολυμερισμένα με θερμική κατεργασία (θερμολακέ), με πάχος χρώματος τουλάχιστον 60 μικρά οποιοσδήποτε απόχρωσης RAL της απόλυτης επιλογής της επίβλεψης.

Τα κουφώματα θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του εργοστασίου κατασκευής τους, από τα οποία θα προκύπτει ότι έχουν υποστεί όλες τις δοκιμασίες που περιγράφονται από τους αντίστοιχους κανονισμούς (αντοχή σε ανεμοπίεση, αεροδιαπερατότητα, υδατοπερατότητα, συντελεστή θερμοπερατότητας κλπ.). Επίσης θα συνοδεύονται με πλήρη τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή με οδηγίες εφαρμογής και συντήρησης τους.

Ειδικότερα, στις εργασίες περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες μεταλλικές ψευτόκασσες (από στραντζαριστό γαλβανισμένο σωλήνα ορθογωνικής διατομής), οι τυχόν μεταλλικοί δοκοί ενίσχυσης-στερέωσης του κουφώματος επάνω σε παράπλευρα δομικά στοιχεία (από κοιλοδοκούς ή διατομές μορφοσιδήρου) κατάλληλης διατομής ικανής να φέρει με

ασφάλεια τα προβλεπόμενα φορτία, καθώς και οι λάμες ή γωνιακές διατομές για την επαφή και στήριξη πάνω σε τοίχους ή διαχωρίσματα από οποιοδήποτε υλικό. Για όλα τα προαναφερόμενα μεταλλικά “κρυφά” στοιχεία στήριξης των κουφωμάτων, προβλέπεται αντισκωριακή προστασία και ο χρωματισμός των μεταλλικών ψευτοκασών.

Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης των κουφωμάτων θα ακολουθήσει η πλήρης αποκατάσταση των μερεμετιών στην εσωτερική και την εξωτερική παρειά των ανοιγμάτων, που θα έχουν προκύψει κατά την διαδικασία αποξήλωσης των κουφωμάτων, με υλικά πλήρως συμβατά με τα υφιστάμενα της έγκρισης της επίβλεψης, και με ιδιαίτερα έντεχνο τρόπο ώστε να μην είναι διακριτά.

Στην συνέχεια θα γίνει η βαφή των εσωτερικών λαμπάδων (μετά την αποκατάσταση των μερεμετιών), μέχρι τις ακμές τους, με χρώματα πλαστικά όμοιας απόχρωσης με τις υφιστάμενες σε κάθε διακριτό χώρο.

Στις εργασίες περιλαμβάνεται η τοποθέτηση πρεβαζιών αλουμινίου, (σε αντικατάσταση αυτών που προϋπήρχαν στα υφιστάμενα κουφώματα), συμβατών με την συγκεκριμένη σειρά των κουφωμάτων, η σιλικόνη ή παρόμοια και κατάλληλα κατά περίπτωση υλικά, για την φραγή των οποιωνδήποτε περιμετρικών αρμών των κουφωμάτων, καθώς και οι παντός είδους επενδύσεις και προσαρμογές τυχόν στοιχείων ενίσχυσης του κουφώματος,

Ειδικά για την αντικατάσταση των θυρών του Δώματος, στις Απολήξεις των Κλιμακοστασίων και στους βοηθητικούς χώρους, προβλέπονται νέες μονόφυλλες θύρες αλουμινίου με φεγγίτη αερισμού πλήρης με θερμομονωτικό πανέλο.

## **A.5.2. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

### **A.5.2.1. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ, ΥΠΟΓΕΙΟΥ & ΟΡΟΦΩΝ ΕΣΩΤ/ΚΩΝ ΟΨΕΩΝ (ΑΙΘΡΙΑ, ΦΩΤΑΓΩΓΟΙ ΚΑΙ ΟΨΗ ΑΚΑΛΥΠΤΟΥ)**

Για τους διπλούς θερμομονωτικούς υαλοπίνακες που θα τοποθετηθούν σε όλα τα κουφώματα του κτηρίου, ισχύουν τα παρακάτω:

Διπλοί ενεργειακοί θερμοηχομονωτικοί υαλοπίνακες, με αεροστεγές διάκενο, συνολικού πάχους 27 mm (6+16+5), οιασδήποτε διαστάσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό", πλήρως τοποθετημένοι σε οποιοδήποτε πλαίσιο με πλαστικοελαστικά παρεμβύσματα EPDM, που εξασφαλίζουν πλήρη και ασφαλή εφαρμογή των υαλοπινάκων των κουφωμάτων, με αντοχή σε απόσχιση, διάβρωση, μόνιμες τάσεις θλίψεως και σταθερότητα στην ηλιακή ακτινοβολία και τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας (-40 έως 100° C). Οι διπλοί ενεργειακοί υαλοπίνακες αποτελούνται από 1) τον εξωτερικό υαλοπίνακα Float λευκό (clear)

Ευρωπαϊκής προέλευσης πάχους 6 mm με επίστρωση χαμηλής εκπομπής (Low-e) στην εσωτερική παρειά του, 2) τον εσωτερικό Float λευκό (clear) Ευρωπαϊκής προέλευσης πάχους 5mm, και 3) το διάκενο μεταξύ των υαλοπινάκων πάχους 16 mm που γεμίζει με αέριο argon - Max Ug = 1,80 W/m<sup>2</sup> K. Η απόσταση μεταξύ των υαλοπινάκων προσδιορίζεται από αλουμινένιο πλαίσιο που περιέχει υγραπορροφητικό (αποξηραντικό) υλικό από πυριτικά άλατα. Το σύνολο υαλοπίνακες- πλαίσιο θα είναι σφραγισμένο περιμετρικά με την τεχνική της διπλής σφράγισης (Double Sealing System) με butyl και polysulphide ψυχρή κόλλα δύο συστατικών, που παρέχουν τέλεια στεγανότητα, αναλλοίωτη στο χρόνο, του εσωτερικού διάκενου από νερό και υδρατμούς. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί ώστε οι εσωτερικές πλευρές των υαλοπινάκων να είναι απολύτως καθαρές. Η έδραση των υαλοπινάκων, που δεν περιβάλλονται από λάστιχα σχήματος Π, επί των πλαισίων των κουφωμάτων θα γίνει με παρεμβολή 2 μικρών "τάκων" από αδρανές, αδιάβροχο, ασυμπίεστο και όχι σκληρότερο από τον υαλοπίνακα υλικό, όπως κατάλληλο ξύλο (οξυά ή δρυς) ή πλαστικό. Οι υαλοπίνακες θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του εργοστασίου παραγωγής τους ως προς τις θερμομονωτικές και ηχομονωτικές τους ιδιότητες. Επίσης, θα συνοδεύονται από εγγύηση ως προς τη στεγανότητά τους.

#### **A.5.2.2. ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΣΩΠΕΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ (ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ & ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ)**

Ειδικά για τα κουφώματα του Ισογείου στις προσόψεις επί των οδών Αριστοτέλους και Στουρνάρα, προβλέπονται για λόγους ασφαλείας, υαλοπίνακες ασφαλείας LAMINATED - εξωτερικά:(4.4.4) Low-e (1.52 mm P\B κατηγορίας P4A) + διάκενο 12 mm + εσωτερικά: 5 mm Clear. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.2.1.

#### **A.5.3. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

##### **A.5.3.1. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΙΣΟΓΕΙΟΥ**

Για τα νέα κουφώματα των προσόψεων του Ισογείου, επί των οδών Αριστοτέλους και Στουρνάρα, προβλέπονται περιελισσόμενα ρολά αυξημένης ασφαλείας από αλουμίνιο (πατζούρια) με προβαλλόμενο οδηγό, ενδεικτικού τύπου **TEAMROLL** ή ισοδύναμου τύπου με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, πλήρως προσαρμοσμένων στα κουφώματα αλουμινίου, αποτελούμενα από :

(α) Κουτιά αλουμινίου ενδεικτικού τύπου ETEM E55 145mm /185 mm /205 mm X 190 mm/210 mm επίπεδης γεωμετρίας χωρίς θερμοδιακοπή εντός των οποίων περιελίσσονται τα ρολά.

(β) Άξονα κίνησης-περιέλιξης χειροκίνητης κίνησης του ρολού με δυνατότητα όμως να δεχθεί ηλεκτροκίνηση μέσω ηλεκτρικού μοτέρ, με όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα και



μηχανισμούς λειτουργίας.

(γ) Φυλλαράκια βαρέως τύπου για αυξημένη προστασία, αρθρωτής σύνδεσης, ονομαστικής διάταξης 9 mm X45 mm ή 9 mm X42 mm (από προβαμμένα και διαμορφωμένα ελάσματα αλουμινίου).

(δ) Οδηγούς προβαλλόμενους προς τα έξω με άρθρωση σε ενδιάμεση καθ' ύψος στάθμη, διέλασης αλουμινίου, για όλα τα ανοίγματα /παραθύρων όπως τα υφιστάμενα.

(ε) Ιμάντα κίνησης των ρολών με χωνευτό κουτί περιέλιξης του ιμάντα.

Τα κουτιά, οι οδηγοί, και τα φυλλαράκια θα βαφούν ηλεκτροστατικά σε βαφείο που πληροί τις προδιαγραφές κατά Qualicoat Seaside Class σε απόχρωση της επιλογής της επίβλεψης. Για τα κουφώματα στα σημεία που υπάρχει τοποθετημένη εξωτερική μονάδα κλιματιστικού και για όσο αυτή διατηρείται, οι οδηγοί θα είναι προβαλλόμενοι αλλά θα παραμένουν σταθεροί και το ρολό θα λειτουργεί με κάθετη κίνηση.

Η επισκεψιμότητα των κουτιών θα γίνεται από τα ανοιγόμενα φύλλα των νέων μετοπών, ενώ όπου υπάρχουν ψευδοροφές η επισκεψιμότητα θα γίνεται από το κάτω μέρος.

Για τα ρολά των ανοιγμάτων του ισογείου, στο Αμφιθέατρο, επισημαίνεται ότι τα υφιστάμενα ξύλινα κουφώματα με τα κουτιά τους και τους ιμάντες χειροκίνητης λειτουργίας, είναι σε αλληλεξάρτηση με κουρτινιέρες, ξυλεπενδύσεις εσωτερικών τοίχων / μπουαζερί, και καλύμματα καλοριφέρ.

Για την λειτουργία των ρολών των ανοιγμάτων της Κεντρικής Εισόδου, θα εγκατασταθεί ηλεκτρικό μοτέρ κατάλληλης ισχύος, πλήρως προσαρμοσμένο επάνω στον άξονα κίνησής τους, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδικών τεμαχίων στερέωσης, σύνδεσης κλπ., μπαταρίας για αδιάλειπτη λειτουργία και σύστημα ασφαλείας, με φωτοκύτταρο και αντίστροφη κατεύθυνση κύλισης σε περίπτωση εμποδίου.

Ως εκ τούτου είναι επιβεβλημένο, οι εργασίες της αντικατάστασης των ρολών και των κουφωμάτων να συμπεριλάβουν λεπτομερή σχεδιασμό και στάδια ώστε οι ψευδοροφές να διαμορφωθούν κατάλληλα και οι ξυλεπενδύσεις να μην επηρεαστούν.

Τα ρολά θα παραδοθούν έτοιμα για λειτουργία και ασφάλιση, σύμφωνα με τις ειδικές προδιαγραφές του εργοστασίου κατασκευής, περιλαμβανόμενων των μερεμετιών αποκατάστασης στα χωνευτά κουτιά περιέλιξης του ιμάντα. Η τελική επιλογή των ιδιαίτερων τεχνικών χαρακτηριστικών των ρολών θα γίνει από την κατασκευάστρια εταιρεία, σύμφωνα με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις της Υπηρεσίας και τις διαστάσεις του ρολού σε συνδυασμό με τις τεχνικές προδιαγραφές.

#### **A.5.3.2. ΡΟΛΑ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΟΡΟΦΩΝ**

Για τα νέα κουφώματα των Ορόφων προβλέπονται περιελισσόμενα ρολλά ασφαλείας από αλουμίνιο (πατζούρια) με προβαλλόμενο οδηγό, ενδεικτικού τύπου TEAMROLL ή ισοδύναμου τύπου με τα ίδια τεχνικά χαρακτηριστικά, πλήρως προσαρμοσμένων στα κουφώματα αλουμινίου, αποτελούμενα από :

(α) Φυλλαράκια «πολυουρεθάνης», διπλού τοιχώματος προφίλ (από προβαμμένα και διαμορφωμένα ελάσματα αλουμινίου) με γέμισμα των κενών με αφρό πολυουρεθάνης. Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.

(β) Οδηγούς προβαλλόμενους προς τα έξω με άρθρωση σε ενδιάμεση καθ' ύψος στάθμη, διέλασης αλουμινίου, για όλα τα ανοίγματα /παραθύρων όπως τα υφιστάμενα.

(γ) Οδηγούς κάθετης κίνησης σταθερού τύπου διέλασης αλουμινίου για τις μπαλκονόθυρες των εξωστών 1<sup>ου</sup> και 5<sup>ου</sup> ορόφου, όπου το ρολό απαιτείται όπως στα υφιστάμενα.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.3.1.

#### **A.5.3.3. ΞΥΛΙΝΕΣ ΜΕΤΟΠΕΣ - ΚΟΥΡΤΙΝΕΡΕΣ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ**

Προβλέπεται η πλήρης κατασκευή ξύλινης μετόπης-κουρτινιέρας με εσωτερικό μεταλλικό σκελετό, για την κάλυψη των κουτιών περιέλιξης των ρολών, με ανοιγόμενα φύλλα επίσκεψης, μή τυποποιημένης κατασκευής, σύμφωνα με την την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", σε αντικατάσταση των υφιστάμενων που θα αποξηλωθούν, πλήρως προσαρμοσμένης στην υφιστάμενη ανά χώρο κατάσταση.

Η μετόπη αποτελείται από εσωτερικό μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκούς και επένδυση της όψης και του πυθμένα με πολυστρωματικό κόντρα πλακέ πάχους 18 mm, με σταθερά τμήματα και ανοιγόμενα φύλλα μπροστά από τους μηχανισμούς περιέλιξης για την επίσκεψη αυτών, με χειρολαβές και με κρυφούς μεταλλικούς μεντεσέδες, βαρέως τύπου, διπλής περιστροφής, ανοξείδωτων και ρυθμιζομένων.

Η μετόπη τοποθετείται στην θέση της μετόπης που αποξηλώθηκε και στερεώνεται στα παράπλευρα δομικά στοιχεία σε συνδυασμό με τα νέα κουφώματα. Ο μεταλλικός σκελετός θα βαφεί με αντισκωριακή βαφή και διπλή στρώση ντουκοχρώματος, ενώ οι ξύλινες επιφάνειες βάφονται με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή στυρενιο - ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις.

### **A.6. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

#### **A.6.1. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΡΤΙΦΙΣΙΕΛ ΣΤΙΣ ΠΡΟΣΟΨΕΙΣ (ΕΠΙ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ)**

Μετά τον καθαρισμό και τις επισκευές των επιχρισμάτων αρτιφισιέλ, των προσόψεων του κτηρίου, θα ακολουθήσει ο χρωματισμός τους, με χρήση οικολογικών σηλικονούχων

χρωμάτων, τύπου SMALTOPLAST SILICONE της VECHRO ή ισοδύναμο, σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Πριν την εφαρμογή της βαφής εφαρμόζεται αστάρι τύπου SMALTOX hydro ή ισοδύναμο.

Η τελική απόχρωση των χρωματισμών θα καθοριστεί από την επίβλεψη, αφού αρχικά προσεγγιστεί από τον Ανάδοχο με φασματόμετρο η αρχική απόχρωση του επιχρίσματος.

Στη ζώνη του Ισογείου, θα εφαρμοστεί επιλέον των χρωματισμών, αντιρρυπαντική βαφή δύο συστατικών, τύπου Vechro Pro Antigraffiti-PU ή ισοδύναμη.

Περιλαμβάνονται οι εργασίες και τα απαιτούμενα μικροϋλικά για την προσωρινή αφαίρεση και επανατοποθέτηση πρόσθετων κατασκευών και εξοπλισμού, όπως πρίζες, διακόπτες, φωτιστικά, στόμια, σώματα κλιματισμού κλπ, καθώς και για την προστασία στοιχείων της κατασκευής (κουφωμάτων, δαπέδων, επενδύσεων κλπ) ή νέων χρωματισμένων επιφανειών από ρύπανση που μπορεί να προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών (χρήση αυτοκολλητών ταινιών, φύλλων νάυλον, οικοδομικού χαρτιού κλπ).

Επίσης περιλαμβάνεται ο δειγματισμός 5 εναλλακτικών αποχρώσεων της επιλογής της επίβλεψης σε επιφάνεια 1,80μΧ1,80μ ανά απόχρωση.

#### **A.6.2. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤ/ΝΩΝ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΟΨΕΩΝ & ΔΩΜΑΤΟΣ (ΑΙΘΡΙΑ, ΦΩΤΑΓΩΓΟΙ, ΑΚΑΛΥΠΤΟΣ, ΜΕΣΟΤΟΙΧΙΑ)**

Προβλέπεται επαναβαφή των παλαιών χρωματισμών σε επιφάνειες εξωτερικών επιχρισμάτων με χρήση οικολογικών σηλικονούχων χρωμάτων, τύπου SMALTOPLAST SILICONE της VECHRO ή ισοδύναμο, σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων", με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση των επιφανειών καθώς και την αποκατάσταση μερεμετιών με τρόπο και υλικά συμβατά με το υπόστρωμα, σε ποσοστό μέχρι 15% της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων. Πριν την εφαρμογή της βαφής εφαρμόζεται αστάρι τύπου SMALTOX hydro ή ισοδύναμο.

Κατά τα λοιπά σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.1.

#### **A.6.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ**

Προβλέπεται η επαναβαφή των χρωματισμών των υφιστάμενων μεταλλικών επιφανειών κικλιδωμάτων, σιδηρών ασφαλείας, μεταλλικών θυρών, υδρορροών κλπ. σε απόχρωση

της επιλογής της επίβλεψης και κατόπιν δειγματισμού, με διπλή στρώση αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.

Θα προηγηθεί έλεγχος της καλής κατάστασης των κατασκευών ιδίως στα σημεία στερέωσης τους και των συναρμογών, αποκατάσταση τυχόν προβλημάτων με υλικά και τρόπους της έγκρισης της επίβλεψης, αφαίρεση σαθρών χρωματισμών, καθαρισμός των επιφανειών με τρίψιμο με γυαλόχαρτο ή μηχανικά μέσα, ή με χρήση διαβρωτικών υλικών, διάστρωση ισχυρού αντισκωριακού και διάστρωση με δύο στρώσεις από αλκυδικές ή ακρυλικές ρητίνες, βάσεως νερού ή διαλύτου απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης, κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 03-10-03-00 «Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών».

## **A.7. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΙΘΙΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ**

### **A.7.1. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΙΘΙΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΨΕΩΝ**

Προβλέπεται η συντήρηση και αποκατάσταση των λίθινων επενδύσεων των προσόψεων του κτιρίου σύμφωνα με μελέτη που θα εκπονηθεί από επαγγελματία συντηρητή με ειδικευση στον τομέα του Λίθου. Πριν από την επέμβαση θα γίνει προκαταρκτική διερευνητική εργασία για τον προσδιορισμό του λίθινου υλικού, από ειδικό στη συντήρηση και αποκατάσταση λίθου (χημική σύσταση, ορυκτολογική δομή, πορώδες) και αποτίμηση της κατάστασης διατήρησής του. Θα καταγραφούν η έκταση και το είδος των φθορών με τη μορφή χαρτογράφησης, και δοκιμές για τη συμπλήρωση και οριστικοποίηση των βημάτων της μελέτης καθαρισμού.

Εν συνεχεία θα καθαριστούν οι επιφάνειες για την απομάκρυνση της βαφής με την ενδεδειγμένη μεθοδολογία και με προστερέωση εφόσον και όπου κριθεί απαραίτητο, των σαθρών περιοχών με συμβατά υλικά. Η μεθοδολογία καθαρισμού θα εξασφαλίζει ότι κατά την εφαρμογή καθαριστικών μέσων και υλικών δεν θα προκληθούν βλάβες στις επιφάνειες, οπές ή εκδορές και θα προστατευθεί /διατηρηθεί, η επιφάνεια με ανάδειξη του φυσικού υλικού, των διαφορετικών αποχρώσεων και ποιοτήτων, που θα συμβάλουν καθοριστικά στην συνολική μορφολογική αποκατάσταση του κτηρίου.

Την εργασία καθαρισμού και συντήρησης θα ακολουθήσει εφαρμογή υλικών προστασίας των τελικών επιφανειών από ρύπους και βανδαλισμούς.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν και η μεθοδολογία εφαρμογής τους θα πληρούν όλες τις νόμιμες διατάξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για χρήση σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους και θα υποβληθεί στην Επίβλεψη κατάλογος με τις ιδιότητές τους, δελτία δεδομένων ασφαλείας, (MSDS-material safety data sheets) κλπ. στοιχεία με τα σχετικά πιστοποιητικά καταλληλότητας τους πριν την εφαρμογή τους για έγκριση από την Επίβλεψη.

Για τις εργασίες θα επιλεγεί εταιρεία που δραστηριοποιείται στο χώρο με εμπειρία στη συντήρηση και επαναφορά επιχρισμάτων, μαρμάρων και λίθων, και οι εργασίες θα εκτελεστούν με μεθοδικότητα και χρήση κατάλληλων υλικών που είναι συμβατά με τα υλικά που αποκαθίστανται.

## **A.8. ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ**

### **A.8.1. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΥΔΡΟΡΡΟΩΝ**

Προβλέπεται η αντικατάσταση των υφισταμένων μεταλλικών υδρορροών συλλογής ομβρίων δωμαίων και εξωστών από γαλβανισμένη λαμαρίνα ορθογωνικής διατομής τύπου 120mm X 80mm, που στερεώνεται επί των τοίχων σε απόσταση με κατάλληλης μορφής γαλβανισμένα διμερή στηρίγματα. Οι υδροροές θα φέρουν όλα τα απαιτούμενα ειδικά τεμάχια (γωνιές, μούφες, στηρίγματα, απολήξεις, κλπ.).

Στο σημείο συναρμογής με τον οριζόντιο υδροσυλέκτη (ντερέ), στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης και στην απόληξη της υδρορροής τοποθετούνται ειδικά τεμάχια συναρμογών έτοιμα ή ιδιοκατασκευής της έγκρισης της επίβλεψης.

## **B. ΑΝΑΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ**

### **B.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Οι εργασίες αυτές περιλαμβάνουν την αποξήλωση του υφισταμένου χώρου θυρωρείου, την καθαίρεση του υπάρχοντος χώρου καθαριστριών και την αποξήλωση των παλαιών ξύλινων επενδύσεων των περιμετρικών τοιχοποιιών. Επιπλέον περιλαμβάνεται σε αυτές και η μετά προσοχής αποξήλωση του υφιστάμενου διαχωριστικού χαμηλού μεταλλικού κιγκλιδώματος, η συμπλήρωση και η τοποθέτηση του στη νέα θέση και διάταξη του θυρωρείου, η αποξήλωση της θύρας εισόδου και των λαμπάδων του φυλακίου όμορα της νέας θέσης θυρωρείου και η προσεκτική καθαίρεση της υφιστάμενης ψευδοροφής οрукτών ινών, συμπεριλαμβανομένων των πλακών και του μεταλλικού σκελετού ανάρτησής τους και του ΗΜ εντεταγμένου εξοπλισμού.

Επίσης προβλέπεται διάνοιξη θύρας στο επίπεδο εισόδου με σκοπό την απευθείας σύνδεση των χώρων των δυο εισόδων στο χώρο που βρίσκεται το δωμάτιο καθαριστριών και σφράγιση της υπάρχουσας θύρας η οποία συνδέει τους δυο χώρους μέσω στενού διαδρόμου.

Οι αποξηλώσεις θα γίνουν με την μεγαλύτερη δυνατή προσοχή προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι φθορές σε δάπεδα και διατηρούμενες επενδύσεις.

Η αποξήλωση του υφιστάμενου θυρωρείου θα γίνει μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του νέου και την ενεργοποίηση του με το σύνολο των Η/Μ συστημάτων και των συστημάτων ασφαλείας σε πλήρη λειτουργία στις οριστικές τους θέσεις.

Για την αποφυγή διατάραξης της λειτουργίας του κτιρίου οι εργασίες αποξηλώσεων θα γίνουν εκτός ωραρίου εργασίας. Τα προϊόντα αποξήλωσης θα πρέπει να απομακρύνονται από τον χώρο του κτιρίου μετά το πέρας των εργασιών. Σε κάθε περίπτωση ο χώρος εισόδου θα παραδίδεται λειτουργικός προς χρήση την επόμενη εργάσιμη ημέρα.

Τα προϊόντα αποξήλωσης θα τύχουν διαχείρισης από πλευράς του Αναδόχου σύμφωνα με την κείμενη προς τούτο Νομοθεσία.

### **B.2. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΩΝ**

Σε περίπτωση αποκάλυψης τοπικών φθορών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος κατά την διάρκεια των αποξηλώσεων θα γίνουν οι αναγκαίες τοπικές εργασίες αποκατάστασης σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.Λ.Ο.Τ. Τ.Π. 1501-14-01-04-00:2009 και 1501-14-01-09-01) και στα πρότυπα Ε.Λ.Ο.Τ. EN 1504 02 έως 09.

Πριν την έναρξη των σχετικών εργασιών, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει στην επίβλεψη προς έγκριση τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προς χρησιμοποίηση υλικών και τα σχετικά πιστοποιητικά τους.

Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην τήρηση των χρονικών περιορισμών μεταξύ των φάσεων των εργασιών, όπως αυτοί τίθενται από τον κατασκευαστή των χρησιμοποιούμενων υλικών και σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στις σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές και πρότυπα.

### **B.3. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Η εκτέλεση των σποραδικών επιχρισμάτων (μερεμετιών) η ανάγκη των οποίων προκύπτει κατά την εκτέλεση των εργασιών, θα γίνει έντεχνα και από το ίδιο υλικό της επιφάνειας που επισκευάζεται, οι δε ενώσεις των παλαιών και των νέων επιχρισμάτων θα είναι τελείως αφανείς.

Γενικά μετά την ολοκλήρωση των επιχρισμάτων όλες οι επιφάνειες πρέπει να είναι ομοιογενείς, επίπεδες, τελείως κατακόρυφες ή οριζόντιες χωρίς κοιλότητες, τριχοειδείς ρωγμές ή εξογκώματα, όλες δε οι ακμές σε εσοχή ή εξοχή τοίχων και οροφών ορθογωνικές και οι ακμές σε εξοχές ελαφρά στρογγυλεμένες.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα την ΕΤΕΠ Ε.Λ.Ο.Τ. Τ.Π. 1501-03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Ιδιαίτερη μέριμνα θα επιδειχθεί στην ανακατασκευή των επιχρισμάτων κατά μήκος των αρμών και στην τήρηση των αναγκαίων χρόνων ξήρανσης μεταξύ της κατασκευής των διαφόρων στρώσεων.

### **B.4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Περιλαμβάνουν την κατασκευή τοιχοπετασμάτων, ολοκληρωμένου συστήματος ξηράς δόμησης, της εταιρείας RIGIPS ή KNAUF ή ισοδύναμη, από διπλή απλή γυψοσανίδα πάχους 12,5χιλ. για την μόρφωση του νέου χώρου θυρωρείου, την κατασκευή επενδύσεων από διπλή απλή γυψοσανίδα πάχους 12,5χιλ. σε επιφάνειες τοιχοποιίας και μαρμαρεπενδύσεις, την δημιουργία εσοχών – προθηκών και την κατασκευή ψευδοδοκών – μετωπών για την τοποθέτηση κρυφού φωτισμού.

Στον χώρο του νέου θυρωρείου τα τοιχοπετάσματα θα μορφωθούν με συνεχή ποδιά ύψους 70εκ. και άνωθεν αυτής υαλοστάσιο securit triplex πάχους 5χιλ.+ 5χιλ. με κενό επικοινωνίας. Κάτωθι του υαλοστασίου θα διαμορφωθεί πάγκος που περιγράφεται ακολούθως.

Το συνολικό πάχος των τοιχοπετασμάτων που θα κατασκευαστούν θα είναι 12.5 εκ.. Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές σχήματος Π και θα περιλαμβάνει οριζόντια στοιχεία στο δάπεδο και την οροφή (στρωτήρες διαστ. 75x40 χιλ.) και κατακόρυφα (ορθοστάτες διαστ. 75x50 χιλ.) που θα τοποθετούνται ανά 0.40 μ. Ο σκελετός θα στηρίζεται στο δάπεδο και στην οροφή από οπλισμένο σκυρόδεμα με μεταλλικά ελάσματα. Οι ορθοστάτες θα πρέπει να είναι ενιαίοι σε όλο το ύψος τους χωρίς ενδιάμεσες συνδέσεις. Οι γυψοσανίδες βιδώνονται

εκατέρωθεν του σκελετού ανά 0.40 μ. Στις παραστάδες των θυρών και των εσωτ. υαλοστασίων, για τη στήριξη της κάσας, χρησιμοποιούνται μεταλλικοί ενισχυμένοι ορθοστάτες από προφίλ λαμαρίνας σχήματος Π , διαστ. 40X75X2 χιλ., στις πλευρές του ανοίγματος σ' όλο το ύψος του τοίχου. Ο αρμός των γυψοσανίδων δεν πρέπει να διαμορφώνεται σε συνέχεια του ανοίγματος της πόρτας. Η ένωσή τους πρέπει να γίνεται πάντα σε ενδιάμεσο ορθοστάτη στο υπέρθυρο. Στα σημεία όπου διέρχονται εγκαταστάσεις (κλιματισμού κ.λ.π.) οι γυψοσανίδες θα κόβονται ανάλογα και θα τερματίσουν στις εγκαταστάσεις. Στους αρμούς των γυψοσανίδων πρέπει να τοποθετηθεί υαλοταινία. Εσωτερικά τα νέα τοιχοπετάσματα θα έχουν μόνωση πετροβάμβακα πάχους 5 εκ. και βάρους 50kg/m<sup>3</sup>. Στην επαφή των διαχωριστικών με τις ψευδοροφές τοποθετείται αλουμινένια περιμετρική γωνία, διαστ. 27X35X0.6 χιλ.. Στις εξωτερικές γωνίες των διαχωριστικών από γυψοσανίδα θα τοποθετηθεί προστατευτική γωνία από αλουμίνιο , πάχους 3 χιλ., ύψους 1.50 μ.

#### **B.5. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ - ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Οι ξυλουργικές εργασίες περιλαμβάνουν :

- Την προμήθεια και τοποθέτηση πρεσσαριστής πόρτας στον νέο χώρο θυρωρείου.
- Κατασκευή πάγκου επισκέπτη και εργασίας. Η πρόσοψη του πάγκου καθώς και η οριζόντια επιφάνεια θα είναι από μάρμαρο.
- Τέλος θα τοποθετηθεί ξύλινο σοβατεπί σε όλες τις τοιχοποιίες και τα τοιχοπετάσματα, εξαιρουμένου του εξωτερικού του νέου θυρωρείου όπου θα είναι μαρμάρινο.

#### **B.6. ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ**

Περιλαμβάνουν το υαλοστάσιο του νέου χώρου θυρωρείου από κρύσταλλα securit-triplex πάχους 5χιλ.+5χιλ. με κενό επικοινωνίας.

#### **B.7. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Περιλαμβάνει εργασίες χρωματισμών επί επιχρισμάτων και επενδύσεων γυψοσανίδας. Θα γίνουν με οικολογικά χρώματα υδατικής διασποράς σε δύο διαστρώσεις σύμφωνα με τα οριζόμενα στις ΕΤΕΠ 03-10-01-00 "Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος", 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Περιλαμβάνονται η προετοιμασία της επιφανείας, το τρίψιμο, τα ψιλοστοκαρίσματα και διάστρωση του χρώματος σε δύο τουλάχιστον στρώσεις.

Ειδικότερα για τις επιφάνειες γυψοσανίδας προβλέπεται η εφαρμογή «primer» γυψοσανίδας, το στοκάρισμα με ακρυλικό στόκο, το επιμελημένο τρίψιμο και πέρασμα με αστάρι ακρυλικού και ο χρωματισμός σε δύο στρώσεις με ατοξικό πλαστικό - ακρυλικό χρώμα.



Οι χρωματισμοί θα εφαρμοστούν σε όλες τις νέες και τις υφιστάμενες επιφάνειες περιμετρικά της Κεντρικής Εισόδου, συμπεριλαμβανομένου του Κεντρικού Κλιμακοστασίου σε όλα τα επίπεδα του Κτηρίου.

Θα προσκομισθούν δείγματα χρωμάτων και θα εγκριθούν από την επίβλεψη.

## **B.8. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ**

Στον χώρο της Κεντρικής Εισόδου και περιμετρικά του πυρήνα κατακόρυφης κυκλοφορίας με τους ανελκυστήρες και το κλιμακοστάσιο, θα τοποθετηθεί νέα ψευδοροφή τύπου CLIP-IN, με μεταλλικές διάτρητες κασέτες χαλυβδοελάσματος πάχους 0.6mm, με περιμετρική νεύρωση ύψους 31mm, διαστάσεων 60εκ X 60εκ, κρυφής ανάρτησης, χρωματισμένες με ηλεκτροστατική βαφή, σε απόχρωση της επιλογής της επίβλεψης, τύπου TETRA- Clip της ΣΜΕΚΑ Α.Ε.Β.Ε. ή ισοδύναμο που θα συμπεριλαμβάνει :

α) Σκελετό ανάρτησης που αποτελείται από :

(i) Πρωτεύοντες οδηγούς διατομής "Π" διαστάσεων 19/38/19mm που τοποθετούνται ανά 1,50m και αναρτώνται από την οροφή με μεταλλικές γωνίες διατομής 19/19/1mm.

(ii) Δευτερεύοντες οδηγούς διατομής "Τ", διαστάσεων 29/44/0,7mm που τοποθετούνται ανά 60mm και στηρίζονται στους πρωτεύοντες με ελατήρια γαλβανισμένου σύρματος  $\Phi$ 2mm, και γαλβανισμένες λάμες, πάχους 1,6mm, με βίδες και παξιμάδια. Οι κασέτες στερεώνονται στους δευτερεύοντες οδηγούς και έχουν στις δύο απέναντι πλευρές "STOP" αλφαδιάσματος.

β) Περιμετρικά στον τοίχο στηρίζονται σε διατομή σχήματος "Π" διαστάσεων 19/38/19mm και πάχους 0,7mm και συγκρατούνται με σφήνες σχήματος "Π" διαστάσεων 17/38/17mm και πάχους 0,5mm μήκους 275mm.

γ) Επίσης περιλαμβάνεται ενίσχυση άκρου κομμένης πλάκας (ρετάλι).

Προσοχή θα δοθεί κατά την χάραξη της οροφής στον χώρο προκειμένου να αποφευχθούν περιμετρικά ρετάλια μικρότερα των 10εκ.

## **B.9. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

Προβλέπεται η μεταφορά/επέκταση και συμπλήρωση όλων των υπαρχόντων δικτύων και εγκαταστάσεων του υπάρχοντος θυρωρείου στο νέο, προκειμένου αυτό να καταστεί πλήρως λειτουργικό. Επιπλέον περιλαμβάνεται η μετακίνηση των συστημάτων ελέγχου και των σχετικών δικτύων, η μετακίνηση της υφιστάμενης αεροκουρτίνας καθώς και η αναδιάταξη των φωτιστικών της ψευδοροφής στο σύνολο των υπό αναδιαρρύθμιση χώρων σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Οι νέες οδεύσεις θα γίνουν εντός της ψευδοροφής μέσω εσχαρών.

Τέλος περιλαμβάνεται η απαιτούμενη μετακίνηση των υπαρχόντων θέσεων πριζοδιακοπών στις σχεδιαζόμενες από την μελέτη θέσεις στο κλιμακοστάσιο και στους χώρους του ισογείου.

Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες, υλικά και μικροϋλικά πάσης φύσεως για την επέκταση και τροποποίηση των υφισταμένων πινάκων και δικτύων ασθενών και ισχυρών ρευμάτων προκειμένου οι πάσης φύσεως Η/Μ εγκαταστάσεις να παραδοθούν ολοκληρωμένες και πλήρως λειτουργικές.

Στον πλαϊνό τοίχο του κεντρικού κλιμακοστασίου καθώς και περιμετρικά του πύρινα κατακόρυφης κυκλοφορίας προβλέπεται τοποθέτηση προφίλ αλουμινίου χωνευτού για LED ταινίες άμεσου και κρυφού φωτισμού.

## **Γ. ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟΥ ΣΤΟ Α΄ ΥΠΟΓΕΙΟ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΤΟΥ ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 17 ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ**

### **Γ.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Προβλέπεται η καθαίρεση των τελειωμάτων των υφιστάμενων υγρών χώρων, (Λουτήρων και W.C.) συμπεριλαμβανομένων των ειδών υγιεινής και η διάνοιξη δύο ανοιγμάτων σε τοίχο οπτοπλινθοδομής για την τοποθέτηση νέων θυρών, με άνοιγμα κτίστη 1,00μ X 2,20μ, προκειμένου να επιτραπεί η άμεση πρόσβαση από τον διάδρομο του Καταφυγίου, στο συγκρότημα των W.C.

### **Γ.2. ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ**

Η εκτέλεση των σποραδικών επιχρισμάτων (μερεμετιών) η ανάγκη των οποίων προκύψει κατά την εκτέλεση των εργασιών, θα γίνει έντεχνα και από το ίδιο υλικό της επιφάνειας που επισκευάζεται, οι δε ενώσεις των παλαιών και των νέων επιχρισμάτων θα είναι τελείως αφανείς.

Γενικά μετά την ολοκλήρωση των επιχρισμάτων όλες οι επιφάνειες πρέπει να είναι ομοιογενείς, επίπεδες, τελείως κατακόρυφες ή οριζόντιες χωρίς κοιλότητες, τριχοειδείς ρωγμές ή εξογκώματα, όλες δε οι ακμές σε εσοχή ή εξοχή τοίχων και οροφών ορθογωνικές και οι ακμές σε εξοχές ελαφρά στρογγυλεμένες.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα την ΕΤΕΠ Ε.Λ.Ο.Τ. Τ.Π. 1501-03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου". Ιδιαίτερη μέριμνα θα επιδειχθεί στην ανακατασκευή των επιχρισμάτων κατά μήκος των αρμών και στην τήρηση των αναγκαίων χρόνων ξήρανσης μεταξύ της κατασκευής των διαφόρων στρώσεων.

Ειδικά στους υφιστάμενους υγρούς χώρους, μετά την καθαίρεση των τελειωμάτων, θα εφαρμοστεί στις επιφάνειες των τοίχων όπου προβλέπεται να επενδυθούν με πλακίδια, επίχρισμα μέχρι τις δύο πρώτες στρώσεις .

### **Γ.3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΞΗΡΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ**

Σε τμήμα του υφιστάμενου διαδρόμου του Καταφυγίου, πλησίον της εισόδου, και σε επαφή με το υφιστάμενο συγκρότημα Λουτήρων, προβλέπεται η προσθήκη (3) νέων W.C. με προθάλαμο. Η νέοι χώροι θα διαμορφωθούν με ολοκληρωμένο σύστημα ξηράς δόμησης, με γυψοσανίδες διπλές, ανθυγρές τοποθετημένες αμφίπλευρα των τοίχων. Το συνολικό πάχος των τοιχοπετασμάτων που θα κατασκευαστούν θα είναι 12,5 εκ. Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές σχήματος Π και θα περιλαμβάνει οριζόντια στοιχεία στο δάπεδο και την οροφή (στρωτήρες διαστ. 75x40 χιλ.) και κατακόρυφα (ορθοστάτες διαστ. 75x50 χιλ.) που θα τοποθετούνται ανά 0.40 μ. Ο σκελετός θα στηρίζεται στο δάπεδο και στην οροφή από οπλισμένο σκυρόδεμα με μεταλλικά ελάσματα. Οι ορθοστάτες θα πρέπει να είναι ενιαίοι σε όλο το ύψος τους χωρίς ενδιάμεσες συνδέσεις. Οι γυψοσανίδες βιδώνονται εκατέρωθεν του σκελετού ανά 0.40 μ. Στις παραστάδες των θυρών και των εσωτ. υαλοστασίων, για τη στήριξη της κάσας, χρησιμοποιούνται μεταλλικοί ενισχυμένοι ορθοστάτες από προφίλ λαμαρίνας σχήματος Π, διαστ. 40x75x2 χιλ., στις πλευρές του ανοίγματος σ' όλο το ύψος του τοίχου. Ο αρμός των γυψοσανίδων δεν πρέπει να διαμορφώνεται σε συνέχεια του ανοίγματος της πόρτας. Η ένωσή τους πρέπει να γίνεται πάντα σε ενδιάμεσο ορθοστάτη στο υπέρθυρο. Στα σημεία όπου διέρχονται εγκαταστάσεις (κλιματισμού κ.λ.π.) οι γυψοσανίδες θα κόβονται ανάλογα και θα τερματίζουν στις εγκαταστάσεις. Στους αρμούς των γυψοσανίδων πρέπει να τοποθετηθεί υαλοταινία. Εσωτερικά τα νέα τοιχοπετάσματα θα έχουν μόνωση πετροβάμβακα πάχους 5 εκ. και βάρους 50kg/m<sup>3</sup>. Στην εργασία περιλαμβάνεται η ενίσχυση των τοίχων ή των επενδύσεων, στα σημεία όπου προβλέπεται η τοποθέτηση των ειδών υγιεινής, ή γενικότερα η ανάρτηση φορτίων με φύλλα κοντρά πλακέ θαλάσσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του συστήματος.

### **Γ.4. ΔΑΠΕΔΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ**

Προβλέπεται η δαπεδόστρωση και η επένδυση των τοίχων των υγρών χώρων με ολόμαζα γρανιτοπλακάκια διαστάσεων 30εκ X 30εκ, πάχους 9 mm σε δύο διαφορετικές αποχρώσεις (δάπεδα - τοίχοι), της επιλογής της επίβλεψης με εποξειδικό αρμό πάχους 3mm, της εταιρείας CASALGRANDE PADANA ή ισοδύναμα με βαθμό αντιολισθητικότητας R11 για το δάπεδο και R9-R10 για τους τοίχους. Η επένδυση των τοίχων υπολογίζεται μέχρι το ύψος περίπου 2.20μ από την τελική στάθμη του δαπέδου δηλ. στο ίδιο ύψος με την άνω παρειά των πρεβαζιών των θυρών του χώρου.

Πριν την τοποθέτησή τους θα γίνουν οι απαραίτητες εξομαλύνσεις στα γεμίματα των δαπέδων και στους τοίχους και θα γίνει η επάλειψη με στεγανωτικό τύπου AQUAMAT ELASTIC της ISOMAT ή ισοδύναμο. Στα δάπεδα των χώρων WC και των Προθαλάμων η επάλειψη θα συνεχίσει περιμετρικά στους τοίχους σε ύψος 10εκ από την τελική διαμορφωμένη στάθμη ενώ στους λουτήρες θα συνεχίσει περιμετρικά στους τοίχους, σε ύψος 2.20μ από την τελική διαμορφωμένη στάθμη.

Κατά την χάραξη των πλακιδίων θα δοθεί προσοχή προκειμένου οι αρμοί των δαπέδου να συμπίπτουν με αυτούς των τοίχων και να αποφευχθούν ρετάλια μικρότερα των 5 εκ.

## **Γ.5. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Για τους χρωματισμούς των τοίχων και των οροφών, προβλέπεται η εφαρμογή αντιμικροβιακής, υποαλλεργικής, οικολογικής, ριπολίνης τύπου Smaltolux Hydro της VECHRO ή ισοδύναμη και ακολουθείται η εξής διαδικασία :

Ήδη βαμμένες επιφάνειες: Οι επιφάνειες πρέπει να προετοιμαστούν κατάλληλα με την εφαρμογή του χαλαζιακού ασταριού τύπου BondFix Quartz Primer της VECHRO ή ισοδύναμο, για εξασφάλιση της πρόσφυσης του στόκου σπατουλαρίσματος στο υπόστρωμα. Στις επιφάνειες εφαρμόζεται στόκος σπατουλαρίσματος τύπου Ultra Smaltoplast FIX της VECHRO, σε δύο στρώσεις με διαφορά ανάμεσα στις δύο στρώσεις 3-4 ώρες. Στη συνέχεια, αφού τριφτεί (μετά από 4-5 ώρες) και ξεσκονιστεί η σπατουλαρισμένη επιφάνεια, εφαρμόζουμε μια στρώση οικολογικό μικρονιζέ ακρυλικό αστάρι τύπου Smaltoplast Universal Primer της VECHRO, για ισχυροποίηση των επιφανειών και εξασφάλιση της πρόσφυσης του τελικού χρώματος. Μετά από 4 ώρες σε κανονικές συνθήκες, εφαρμόζουμε τουλάχιστον 2 στρώσεις ριπολίνης τύπου Smaltolux Hydro της VECHRO αραιωμένο έως 10% με νερό, με διαφορά ανάμεσα στις στρώσεις 6-18 ώρες. Στην τελική στρώση, απαιτείται επίτευξη ομοιόμορφης απόχρωσης επιλογής της επίβλεψης.

Νέες επιφάνειες: Στις νέες επιφάνειες εφαρμόζεται κατευθείαν ο στόκος σπατουλαρίσματος, χωρίς να προηγηθεί χρήση χαλαζιακού ασταριού. Στη συνέχεια εφαρμόζεται το σύστημα βαφής όπως αυτό περιγράφεται στην παράγραφο των ήδη βαμμένων επιφανειών με την διαφορά ότι στις νέες σπατουλαρισμένες επιφάνειες, εφαρμόζεται μια στρώση με οικολογικό ακρυλικό αστάρι τύπου Smaltolux Hydro Master Primer της VECHRO, αντί του τύπου Smaltoplast Universal Primer της VECHRO που προτείνεται για τις ήδη βαμμένες επιφάνειες.

Στην εργασία περιλαμβάνονται :

Όλα τα υλικά που απαιτούνται για τον πλήρη χρωματισμό, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και της επίβλεψης, καθώς και :

α) Κάθε ιδιομορφία τοπικά ή στο σύνολο της κατασκευής εντός του έργου.

β) Όλα τα τυχόν απαιτούμενα μικροϋλικά καθώς και η εισκόμιση, λειτουργία και αποκόμιση του εξοπλισμού εάν απαιτείται και τα ικρίσματα ή οποιαδήποτε μέσα ανύψωσης.

## **Γ.6. ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ**

Για τους χώρους των νέων W.C. προβλέπεται η τοποθέτηση νέων ξύλινων θυρών μονόφυλλων, στρεπτών, πρεσσαριστών συνολικού πάχους 45mm με μεταλλικές κάσες, ενδεικτικών διαστάσεων (0.80m έως 1.00m X 2.20m), που περιλαμβάνουν τα εξής :

### **A. ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΣΕΣ**

α) Κάσες από στρατζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 1,5mm, ενιαίας διατομής, με τις απαιτούμενες εγκοπές – εσοχές ενισχύσεις για την ηλεκτροκόλληση των μεντεσέδων, για την τοποθέτηση του αντικρύσματος της κλειδαριάς κ.λ.π. Τα παραπάνω θα είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένα βάσει οδηγού δείγματος θυρόφυλλου.

Θα φέρουν οπές και ενισχύσεις σε κάθε ορθοστάτη για στερέωση στον σκελετό των τοιχωμάτων γυψοσανίδων. Θα προσκομίζονται στο εργοτάξιο συγκολλημένες στις ενώσεις τους με συνεχή ραφή, τροχισμένες μόνο στις εξάρσεις της κόλλησης. (Οι ενώσεις θα κόβονται σε γωνία 45<sup>ο</sup>) και χρωματισμένες (σε όλες τις επιφάνειες) με ισχυρό αντισκωριακό χρώμα σε δύο στρώσεις, αφού προηγουμένως έχουν επαλειφθεί με προστατευτικό υπόστρωμα WASH PRIMER. Θα τοποθετούνται απόλυτα κατακόρυφες, επίπεδες και ευθυγραμμισμένες με τα τοιχώματα, η δε στερέωσή τους σε αυτά θα είναι ικανή ώστε να εξασφαλίσει την σωστή λειτουργία της πόρτας.

β) Προβλέπονται παρεμβύσματα ελαστικά ή νεοπρένιου στην διαμορφωμένη εσοχή των κασών των ανοιγόμενων θυρών, που τοποθετούνται με κατάλληλη κόλλα.

γ) Οι μεντεσέδες θα είναι τύπου SIMONS WERK ή ισοδύναμο, σε είδος και πλήθος ανάλογα με το μέγεθος και το βάρος του θυρόφυλλου και σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή.

δ) Ο χρωματισμός όλων των εμφανών επιφανειών με σπατουλαριστό ντουκόχρωμα σιδερένιων επιφανειών, αφού προηγουμένως στοκαρισθούν οι οπές με εποξειδική ρητίνη και σφραγισθεί ο αρμός της μεταξύ κάσας και δαπέδου με πολυσουλφιδικό στόκο.

### **B. ΞΥΛΙΝΑ ΘΥΡΟΦΥΛΛΑ**

α) Ο σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από πλαίσιο λευκής ξυλείας, διατομής 80X35mm για τους ορθοστάτες, για άνω τραβέρσες και για την κάτω τραβέρσα και ενδιάμεσα από σταυρωτό πλέγμα πήχων λευκής ξυλείας διατομής 10X35mm, μεσοχάρακτων ανά αξονικές αποστάσεις 50mm.

β) Η επένδυση και των δυο όψεων του φύλλου θα είναι πρεσσαριστή από φύλλα ινσανίδων (MDF) πάχους 5mm.

γ) Το περιθώριο που καλύπτει τα σόκορα του φύλλου θα είναι διαμορφωμένο από ξυλεία οξυάς φουρνιστής, Ευρωπαϊκής προέλευσης, διατομής 10X43mm.

δ) Η τελική επιφάνεια και των δυο όψεων του φύλλου θα διαμορφωθεί με φαινοπλαστικά φύλλα (φορμάϊκα) πάχους 0.8mm, Ευρωπαϊκής προέλευσης, τύπου PRINT Ιταλίας, άριστης ποιότητας, οποιουδήποτε είδους προεργασίας αυτής, ματ και οποιουδήποτε χρώματος της επιλογής της Επίβλεψης. Η επικάλυψη με φύλλα φορμάϊκας, θα γίνει με κατάλληλη κόλλα, πρεσσαριστή με ηλεκτρική πρέσα. Η φορμάϊκα θα καλύπτει τα σόκορα και τα τελειώματα της προς τα σόκορα θα φινιριστούν στην μηχανή. Τα σόκορα από οξυά θα βερνικωθούν με βερνίκι θαλάσσης, όπου δεν καλύπτονται από φορμάϊκα.

Περιλαμβάνεται ο εξοπλισμός :

1. Κλειδαριάς τύπου WILKA 5490.
2. Ανοξείδωτων στρεπτών χειρολαβών, σχήματος U, τύπου HOPPE E138/42K/42KS.
3. Σύρτης ροζέτα WC για τις καμπίνες, με ένδειξη κλειδώματος & πόμολο CISA 06093.11
4. Ανοξείδωτου στοπ δαπέδου διαστάσεων Φ25 τύπου **Amig / 301-25**.

## **Γ.7. ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΓΡΩΝ ΧΩΡΩΝ**

Για την λειτουργία των υγρών χώρων, προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση των απαραίτητων ειδών υγιεινής, (νιπτήρες, λεκάνες, καζανάκια έκπλυσης, douche κ.τ.λ.), των ειδών κρουνοποιίας και του βοηθητικού εξοπλισμού, (επίτοιχες σαπυνοθήκες, καθρέπτες, χαρτοθήκες κ.τ.λ.). Όλα τα προϊόντα θα είναι ευρωπαϊκής προέλευσης και θα συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

## **Γ.8. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες για την επισκευή και συντήρηση των υφιστάμενων δικτύων των W.C και των Λουτήρων προκειμένου να καταστούν λειτουργικά καθώς και σύνδεση των νέων 3 WC με το υφιστάμενο δίκτυο παρόχων και λυμάτων.

Επίσης προβλέπεται η σύνδεση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων των χώρων του Καταφυγίου με το υφιστάμενο Η/Ζ του Κτηρίου, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αδιάλειπτη λειτουργία σε περίπτωση διακοπής καθώς και η εγκατάσταση δικτύου τεχνητού αερισμού που θα εξυπηρετεί τα ανεξάρτητα διαμερίσματα του συγκεκριμένου τμήματος και τους βοηθητικούς υγρούς χώρους.