



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ  
ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

**e-ΕΦΚΑ**

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Αθήνα, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2024

ΕΝΙΑΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

ΓΕΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ,

ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΣΤΕΓΑΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ :**

**«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ e-ΕΦΚΑ ΣΤΗΝ  
ΑΘΗΝΑ, ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥΣ ΩΣ ΠΡΟΤΥΠΕΣ ΤΟΠΙΚΕΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ e-ΕΦΚΑ»**

## **I. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά εργασίες που πρέπει να γίνουν στα παρακάτω κτήρια ιδιοκτησίας e-ΕΦΚΑ, προκειμένου να ανακαινιστούν και να μετατραπούν σε Πρότυπες Τοπικές Διευθύνσεις e-ΕΦΚΑ.

Τα κτήρια αυτά είναι :

1. Κτήριο επί της οδού Κεφαλληνίας 12-14 στην Αθήνα
2. Κτήριο επί της οδού Ταξιαρχών 128 στη Δραπετσώνα
3. Κτήριο επί της οδού Χρυσοστόμου Σμύρνης 3 στη Νέα Ιωνία
4. Κτήριο επί της οδού Αγίου Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά
5. Κτήριο επί της οδού Αγραφιώτου 2 στο Περιστέρι
6. Κτήριο επί της οδού Χατζηαντωνίου 18 στο Μαρούσι

A/A	ΠΟΛΗ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	ΟΝΟΜΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΚΙΝΗΤΟΥ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΣΤΕΓΑΣΗΣ ΕΦΚΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΣΤΕΓΑΣΗΣ ΔΥΠΕ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΣΤΕΓΑΣΗΣ ΕΟΠΥΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΑΝΩΔΟΜΗΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ
1	ΑΘΗΝΑ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ 12-14	Β ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΑΣ	Α, Β & Γ ΥΠΟΓΕΙΟ, Α, Β, Γ, Δ, Ε & ΣΤ ΟΡΟΦΟΣ	100,00%	0,00%	0,00%	3.661,92	2.509,62	1.152,30
2	ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑ ΤΑΞΙΑΡΧΩΝ 128	Γ ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΜΕ ΕΔΡΑ ΤΟ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ Υ.Υ. 2ης ΔΥΠΕ	ΥΠΟΓΕΙΟ, ΙΣΟΓΕΙΟ & Α ΟΡΟΦΟΣ	40,00%	60,00%	0,00%	2.461,00	1.889,40	571,60
3	ΝΕΑ ΙΩΝΙΑ ΜΗΤΡ. ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ ΣΜΥΡΝΗΣ 3	Ε ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΑΣ ΜΕ ΕΔΡΑ ΤΗ Ν. ΙΩΝΙΑ - Υ.Υ. 1ης ΔΥΠΕ	ΥΠΟΓΕΙΟ, ΙΣΟΓΕΙΟ Α & Β ΟΡΟΦΟΣ	92,00%	8,00%	0,00%	2.709,60	2.388,60	321,00
4	ΠΕΙΡΑΙΑΣ ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ 1	Α ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΜΕ ΕΔΡΑ ΤΟΝ ΠΕΙΡΑΙΑ		100,00%	0,00%	0,00%	2.498,40	2.498,40	0,00
5	ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 105 ΚΑΙ ΑΓΓΡΑΦΙΩΤΟΥ 2	Α' ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ Υ.Υ. 2ης ΔΥΠΕ ΕΟΠΥΥ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ	ΥΠΟΓΕΙΟ, ΙΣΟΓΕΙΟ, Α, Β & Γ ΟΡΟΦΟΣ	39,65%	58,76%	1,59%	5.010,39	4.269,84	740,55
6	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟ ΧΑΤΖΗΑΝΤΩΝΙΟΥ 15	Δ' ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ Υ.Υ. 1ης ΔΥΠΕ	ΥΠΟΓΕΙΟ, ΙΣΟΓΕΙΟ, Α, Β, Γ' & Δ' ΟΡΟΦΟΣ	37,00%	63,00%	0,00%	4.481,13	3.116,13	1365,00

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν αφορούν κυρίως την εξωτερική αποκατάσταση κάθε κτηρίου, εσωτερικούς και εξωτερικούς χρωματισμούς όλων των επιφανειών, αποκατάσταση και αντικατάσταση δαπέδων, κατασκευή – ανακατασκευή wc ΑΜΕΑ, αντικατάσταση και

αποκατάσταση ψευδοροφών, αντικατάσταση των φωτιστικών με λάμπες led, αντικατάσταση εξωτερικών κουφωμάτων, μονώσεις, εσωτερικές επισκευές και διαρρυθμίσεις κλπ, όλα όπως περιγράφονται παρακάτω.

Ο ανάδοχος θα αναλάβει, πριν την έναρξη των εργασιών, την έκδοση οποιονδήποτε εγκρίσεων και αδειών που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου.

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις περιγραφές που ακολουθούν και τις εντολές της Υπηρεσίας. Η τιμή της προσφοράς θα περιλαμβάνει την αξία των υλικών και της εργασίας καθώς και κάθε εργασία που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη κατασκευή.

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν περιγράφονται παρακάτω και αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας.

Τα υπάρχοντα δομικά στοιχεία του κτιρίου (κολόνες, τοιχία, κ.λ.π.) αποτελούν σταθερά σημεία αναφοράς για την χάραξη των χώρων και είναι δυνατή μικρή απόκλιση από τις αναγραφόμενες διαστάσεις. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι άριστης ποιότητας.

## **ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ**

Ρητά τονίζεται και επισημαίνεται ότι κατά την διάρκεια εκτέλεσης όλων των εργασιών, οι εργασίες θα γίνονται επιμελημένα και προσεκτικά.

α) Μέτρα προστασίας. Κατά τη διάρκεια των εργασιών καθαιρέσεων και των χρωματισμών, πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των μηχανημάτων, γραφείων, πάγκων εξυπηρέτησης κοινού, αρχείων, και λοιπού εξοπλισμού των χώρων, προστασία των δαπέδων, των κουφωμάτων ή πετασμάτων που δεν αποξηλώνονται και κάθε στοιχείου που παραμένει στο χώρο και μπορεί να καταστραφεί εξαιτίας αυτών.

β) Ο ανάδοχος πρέπει να φροντίζει για την μεταφορά και απομάκρυνση των κινητών αντικειμένων από τις περιοχές αποξηλώσεων, να τα καλύπτει με νάϊλον για να μην σκονίζονται και να τα αποκαθιστά στις θέσεις τους έτοιμα για χρήση κατά τις εργάσιμες ώρες των Υπηρεσιών.

γ) Τα χρήσιμα υλικά των αποξηλώσεων θα τοποθετούνται σε χώρο ασφαλή για να διατηρηθούν και επαναχρησιμοποιηθούν, εφόσον είναι δυνατή η επαναχρησιμοποίησή τους ύστερα από σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης.

δ) Τα άχρηστα υλικά (μπάζα) θα συσσωρεύονται σε σημεία όπου δεν θα δημιουργούν παρενόχληση ή κίνδυνο ατυχήματος κοινού και προσωπικού, θα απομακρύνονται αυθημερόν από το εσωτερικό των κτιρίων στα σημεία συσσώρευσης για μεταφορά. Η απομάκρυνση από τους ορόφους θα πρέπει να γίνεται με μηχανικά μέσα (π.χ. γερανάκι-αναβατόριο) ή με την χρήση ειδικών πλαστικών οχετών απομάκρυνσης μπάζων, από όροφο σε όροφο απευθείας σε φορτηγό ή κάδο (κοντέϊνερ), απαγορευμένης ρητά της χρήσεως του ανελκυστήρα προσώπων

για το σκοπό αυτό και τέλος θα μεταφέρονται και θα απορρίπτονται σε χώρους που επιτρέπεται από τις αρχές.

ε) Εργασίες απομόνωσης Η/Μ δικτύων (αποξήλωση τυχόν καλωδιώσεων, ρευματοδοτών, σωληνώσεων, θερμαντικών ή κλιματιστικών σωμάτων κλπ), θα προηγούνται των καθαιρέσεων (τοίχοι, χωρίσματα γκισέ, περιζωμάτων (σοβατεπί), κουφωμάτων, εντοιχισμένων ερμαρίων και λοιπών στοιχείων).

ζ) Κατά τις εργασίες αποξηλώσεως καλωδίων, φωτιστικών, ρευματοδοτών κ.λ.π. και εφ' όσον δεν θα είναι εφικτή η άμεση αποκατάστασή τους, θα πρέπει ο ανάδοχος να λαμβάνει προσωρινά μέτρα εξασφάλισης της απρόσκοπτης λειτουργίας των Υπηρεσιών με πρόχειρη ρευματοδότηση, φωτισμό κ.λ.π.

## **ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **Γενικά**

#### **1. Πλήρης έλεγχος των εξωτερικών επιφανειών και των εσωτερικών επιφανειών τοίχων και οροφών**

Σε όλα τα κτήρια θα γίνει πλήρης έλεγχος των εξωτερικών επιφανειών και των εσωτερικών επιφανειών τοίχων και οροφών προκειμένου να διαπιστωθούν οι εργασίες που απαιτούνται να γίνουν για άρση επικινδυνότητας ήτοι πλήρης έλεγχος με χτύπημα με κατάλληλο εργαλείο των επιφανειών για εύρεση «κουφωμένων» επιφανειών και όχι μόνο των εμφανώς αποσαθρωμένων τμημάτων, σαθρών οροφοκονιαμάτων, έλεγχος της στήριξης των ορθομαρμαρώσεων, έλεγχος της επίστεψης στηθαίων, μαρκίζες ορόφων, μαρμαροποδιών κλπ για τυχόν θραυσμένα και ρηγματωμένα τεμάχια που χρήζουν αντικατάστασης προς αποφυγή κινδύνου αποκόλλησης και πτώσης τους, έλεγχος καλής λειτουργίας των εξωτερικών κουφωμάτων, έλεγχος γυάλινων επιφανειών για θραύση κρυστάλλων, έλεγχος κάγκελων για την σταθερή σύνδεσή τους με το κτίριο, και ότι άλλο απαιτηθεί σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.

Ο ανάδοχος θα παραδίδει αναλυτική τεχνική έκθεση με φωτογραφική τεκμηρίωση του ελέγχου που πραγματοποιείται σε κάθε κτήριο ανεξάρτητα από την ύπαρξη βλαβών

#### **2. Πλήρης έλεγχος των μονώσεων κάθε κτηρίου**

Θα γίνει πλήρης έλεγχος των μονώσεων στα δώματα και στις απολήξεις κάθε κτιρίου προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν αστοχίες της υγρομόνωσης καθώς και στις οροφές και ψευδοροφές των υποκείμενων ορόφων των δωματίων. Γενικά ελέγχονται μονώσεις, πλακάκια, αρμοί, κάγκελα, υδρορροές, σιφώνια, κουφώματα απολήξεων, εσωτερικά επιχρίσματα οροφών, ψευδοροφές, επιχρίσματα τοίχων και χρωματισμοί από υγρασίες υποκείμενων ορόφων κλπ.

Ο ανάδοχος θα παραδίδει αναλυτική τεχνική έκθεση με φωτογραφική τεκμηρίωση του ελέγχου που πραγματοποιείται σε κάθε κτήριο ανεξάρτητα από την ύπαρξη βλαβών

Στην περίπτωση που γίνονται επισκευές και αποκαταστάσεις θα προστίθενται στην τεχνική έκθεση (χωρίς επιπλέον αμοιβή) και το τμήμα που θα αφορά στις αποκαταστάσεις που θα έχουν εκτελεστεί (πριν και μετά).

Το είδος των εργασιών που θα εκτελεστούν για τις μονώσεις (τοπική ή συνολική επισκευή, μόνωση με επάλειψη ή ασφαλτόπανα κλπ) και των προσβάσεων (σιδηρές κατασκευές, σφραγίσεις κλπ) θα αποφασιστούν από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, κατόπιν των τεχνικών εκθέσεων και των διαπιστώσεων για το σύνολο των κτιρίων κάθε ομάδας που θα υποβληθούν από τον ανάδοχο.

**Παρακάτω παρουσιάζονται οι απαιτούμενες οικοδομικές εργασίες ανά κτήριο :**

#### **1. Κτήριο επί της οδού Κεφαλληνίας 12-14 στην Αθήνα**

Το κτίριο αναπτύσσεται σε 6 ορόφους και 3 υπόγεια. Το ύψος του είναι 21.15 μ. με μέγιστο 22.25 μ. λόγω κλίσης του δρόμου.

Στο ισόγειο βρίσκεται η κυρία είσοδος του κτιρίου, η είσοδος - ράμπα των αυτοκινήτων προς τους υπόγειους χώρους στάθμευσης και η είσοδος μέσω ράμπας σκάλας στον ημιυπαίθριο χώρο στον οποίο βλέπουν οι έξοδοι διαφυγής και η βοηθητική είσοδος του κυλικείου.

#### **Εργασίες:**

1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στις όψεις, των ρηγματώσεων και αποκατάσταση τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, στις εξωτερικές επιφάνειες των τοίχων και των στηθαίων σε όλους τους εξώστες, στα στηθαία του δώματος και στην απόληξη του κλιμακοστασίου με χρήση ικριωμάτων .
2. Κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα με χρήση ικριωμάτων
3. Χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών όλων των επιφανειών.
4. Εσωτερικοί χρωματισμοί με τη κατάλληλη προετοιμασία αποκατάστασης των επιχρισμάτων όπου παρουσιάζονται φθορές και ρηγματώσεις.
5. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών (θύρες, σωληνώσεις, ξύλινες κουπαστές κλπ)
6. Θα γίνει αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών σε όλους τους ορόφους. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του κτηρίου.
7. Αντικατάσταση των κατεστραμμένων περσίδων. Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης όμοιες με τις υπάρχουσες και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.
8. Αποκαταστάσεις στα δάπεδα όπου απαιτηθεί.

9. Στα σκαλοπάτια του κλιμακοστασίου θα τοποθετηθεί αντιολισθητικό ελαστικό προφίλ σκαλοπατιών για την αποφυγή ατυχημάτων λόγω ολισθηρότητας προς αντικατάσταση του παλαιού που έχει φθαρεί.
10. Στο 3ο υπόγειο, που χρησιμοποιείται και ως αρχειακός χώρος, παρουσιάζονται εκτεταμένες υγρασίες και φθορές επιχρισμάτων λόγω εισροής νερών από τους τοίχους από τον αυξανόμενο υδροφόρο ορίζοντα και από όμβρια ύδατα. Μετά την απομάκρυνση των φακέλων (ανά δύο χώρους) προτείνεται να γίνουν δια χειρός οι παρακάτω εργασίες, έτσι ώστε να αντιμετωπισθούν ενδεχόμενες εισροές από τους τοίχους και να απομονωθεί η εισροή τους :
- Λύσιμο των dexion
  - Απόξεση της περιμετρικής σαθρής τοιχοποιίας
  - Αποκατάστασή της με εποξειδικά αστάρια και τσιμεντοειδή και τελικός χρωματισμός.
  - Απομακρύνσεις των άχρηστων υλικών και καθαρισμοί
  - Σκυροδέτηση λείας πλάκας ύψους 6-8εκ. με χρήση δικτύου σωληνώσεων παροχέτευσης σκυροδέματος και σύνδεση με τη πρέσσα μέσω δικτύου σωληνώσεων κατάλληλης διατομής Φ100.
  - Δημιουργία περιμετρικού λουκιού με ρύση για την ενδεχόμενη ροή υδάτων, για τη συσσώρευση και κατεύθυνση των υδάτων του αυξανόμενου υδροφόρου ορίζοντα προς το υπάρχων δίκτυο σχαρών των διαδρόμων και τα τα φρεάτια των αντλιών.
  - Επανεγκατάσταση όλων των dexion
  - Καθαρισμός και βελτίωση των ρύσεων και των εσχάρων όλου του δικτύου των υπάρχοντων καναλιών αποροής υδάτων προς τα φρεάτια αντλιών στο υπόγειο 3.
  - Τοποθέτηση νέων σιδερένιων θυρών με θυρίδες εξαερισμού στο υπόγειο-3 μετά τη σκυροδέτηση.

### **3. Κτήριο επί της οδού Ταξιαρχών 128 στη Δραπετσώνα**

Οι εξωτερικές εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλο το κέλυφος των κτηρίων Διοικητικών και Υγειονομικών Υπηρεσιών (όψεις, δώματα, περιβάλλον χώρος). Οι εσωτερικές εργασίες θα γίνουν στους χώρους που στεγάζονται υπηρεσίες και αρχεία του e-ΕΦΚΑ δηλαδή στον Β' όροφο, στη κοινόχρηστη είσοδο του ισογείου, στα κλιμακοστάσια, στα υπόγεια, όλα με εξαίρεση τους χώρους των Υγειονομικών Υπηρεσιών του Α' ορόφου.

#### **Απαιτούμενες εργασίες**

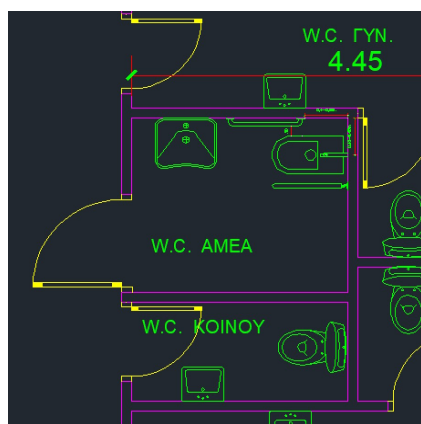
1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στις όψεις, επισκευή ρηγματώσεων, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα, χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών, όλων των επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση ικριωμάτων.

2. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα τοιχεία της περίφραξης, αποκατάσταση των ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα, χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών, όλων των εξωτερικών επιφανειών (όψεις, μάντρες) με χρήση ικριωμάτων. Το τοιχείο περίφραξης κοντά στην είσοδο των υγειονομικών παρουσιάζει απόκλιση από τη κατακόρυφο και χρήζει άμεσης αποκατάστασης ήτοι καθαίρεση και κατασκευή νέου τοιχείου.
3. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα δώματα (στηθαία, απολήξεις κλπ). Επίσης θα γίνει καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων και αποκατάσταση των ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού στους τοίχους του φωταγωγού με χρήση ικριωμάτων λόγω κινδύνου πτώσης τους. Κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα και χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών.
4. Καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και σαθρών οροφокονιαμάτων, καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και σε υπόγειους χώρους, αποκατάσταση εμφανούς σιδηρού οπλισμού, νέα επιχρίσματα και νέα οροφокονιάματα
5. Στο υπόγειο παρουσιάζονται εκτεταμένες υγρασίες στους τοίχους από λιθοδομές. Θα γίνει καθαίρεση των διαβρωμένων επιχρισμάτων μέχρι αποκάλυψη της λιθοδομής, απομάκρυνση άχρηστου υλικού και καθαρισμός αρμών & επιφάνειας για απομάκρυνση σαθρών και στους υπόλοιπους χώρους όπου απαιτείται.
6. Στεγανοποιητικές επαλείψεις επιφανειών εσωτερικών επιφανειών υπογείων και εξωτερικών επιφανειών.
7. Εφαρμογή συστήματος εσωτερικής υγρομόνωσης αρνητικών πιέσεων, σε τοιχία λιθοδομής υπογείων χώρων.  
Οι εργασίες που απαιτούνται για την εφαρμογή συστήματος εσωτερικής υγρομόνωσης αρνητικών πιέσεων σε τοιχία λιθοδομής υπογείων χώρων, κατά σειρά εφαρμογής μετά την καθαίρεση των κονιαμάτων, είναι η αποξήλωση σε βάθος των αρμών στη λιθοδομή με εφαρμογή συρμάτινης ξύστρας. Αφού καθαριστούν καλά οι επιφάνειες από σκόνες, σαθρά υλικά κλπ θα γίνει αρμολόγηση της πέτρας με έτοιμα επισκευαστικά κονιάματα, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-3 για την επισκευή, συμπλήρωση και αποκατάσταση αρμών και διάκενων, όπου απαιτηθεί. Κατόπιν θα ακολουθήσει αρνητική στεγανοποίηση στα τοιχία λιθοδομής με επαλειφόμενο, τσιμεντοειδές, στεγανοποιητικό κονίαμα σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊόντος. Μετά την στερεοποίηση του επαλειφόμενου στεγνωτικού κονιάματος ακολουθεί η επάλειψη με κατασκευή νέου επιχρίσματος και χρωματισμός.
8. Χρωματισμοί, επαναχρωματισμοί όλων των εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων
9. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών (θύρες, σωληνώσεις, κουπαστές κλιμακοστασίων κλπ).
10. Χρωματισμοί , επαναχρωματισμοί σιδηρών κιγκλιδωμάτων.

11. Τρίψιμο, γυάλισμα και επισκευή μαρμάρινων επιφανειών όπου παρουσιάζονται φθορές. Θα γίνει τρίψιμο και γυάλισμα όλων των μαρμάρινων επιφανειών δαπέδων και τοίχων, κλιμακοστασίων, ορθομαρμαρώσεων, εσωτερικά και εξωτερικά του κτηρίου.
12. Αφαίρεση των graffiti από τις όψεις από επιχρίσματα και μάρμαρα. Η εν λόγω εργασία απαιτεί ειδικά μέσα καθαρισμού διότι τα μάρμαρα είναι πορώδη υλικά και το λέκκισμα τους οφείλεται στην διείσδυση των ρύπων στους πόρους τους. Επειδή είναι πολύ ευαίσθητα στα οξέα και στις βάσεις δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται τα συνήθη καθαριστικά που περιέχουν ανόργανα οξέα γιατί προκαλούν φθορές στις επιφάνειές τους. Να περαστούν με ένα ειδικό προστατευτικό υλικό (φιλμ) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης, που θα κάνει εύκολη την αφαίρεση των graffiti.
13. Θα γίνει ολική αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του Β' ορόφου.
14. Ολική καθαίρεση ψευδοροφών όπου απαιτηθεί λόγω πτώσεων επιχρισμάτων από την οροφή και δημιουργία νέας ψευδοροφής μετά τις αποκαταστάσεις των οροφών (όπως στο κουζίνακι, στα wc και όπου αλλού διαπιστωθεί μετά την απομάκρυνση των πλακών). Τοποθέτηση νέας ψευδοροφής σε χώρους που δεν υπάρχουν.
15. Έλεγχος και επισκευή όλων των εξωτερικών και εσωτερικών κουφωμάτων, αλουμινίου και ξύλινα. Θα τοποθετηθούν χειρολαβές, κλειδαριές όπου απαιτηθεί.
16. Αποξήλωση των παλαιών περσίδων και τοποθέτηση νέων περσίδων στα εξωτερικά κουφώματα όλων των χώρων.  
Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.
17. Αποκατάσταση – αντικατάσταση μαρμαροποδιών σε μάντρες, στηθαία, κουφώματα, στη ράμπα κλπ. Τοποθέτηση νέων όπου απαιτείται σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.
18. Αποκατάσταση και γυάλισμα των μωσαικών δαπέδων και των μαρμάρινων δαπέδων του ισογείου. Τοπική επισκευή του μωσαικού δαπέδου θα γίνει όπου παρουσιάζονται φθορές. Αποκατάσταση στα σοβατεπί.
19. Αποξήλωση παλαιών μονώσεων στα δώματα και στις απολήξεις λόγω παλαιότητας και φθοράς και κατασκευή νέας μόνωσης με ασφαλόπανα. Επίσης θα γίνει μόνωση με επαλειφόμενο σε οροφές εξωτερικών στεγάστρων.
20. Περιμετρικά στα στηθαία στα δώματα θα τοποθετηθούν νέα κιγκλιδώματα γιατί δεν υπάρχουν.
21. Θα τοποθετηθούν κιγκλιδώματα ασφαλείας στο παράθυρα των φωταγωγών.



22. Θα γίνει ΟΛΙΚΗ ανακατασκευή του WC AMEA στον υπάρχον χώρο του Β' ορόφου, που περιλαμβάνει καθαίρεση ειδών υγιεινής, καθαίρεση πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, τοποθέτηση νέων αντιολισθητικών πλακιδίων, κατασκευή νέας ψευδοροφής wc και τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής.



### **23. Κτήριο επί της οδού Χρυσοστόμου Σμύρνης 3 στη Νέα Ιωνία Αττικής**

Το κτήριο οικοδομήθηκε με την υπ. αρ. 9139/1961 οικοδομική άδεια και αποτελείται από υπόγειο, ισόγειο, Α' όροφο και Β' όροφο.

Στο κτήριο στεγάζεται η Ε' Τοπική Διεύθυνση e-ΕΦΚΑ Βορείου Τομέα Αθήνας, η οποία αναπτύσσεται σε όλο το Β' όροφο και σε τμήμα του ισογείου.

Στον Α' όροφο, συνολικού εμβαδού κάτοψης 830 μ<sup>2</sup>, στεγάζεται το ακτινολογικό τμήμα στο κεντρικό τμήμα της κάτοψης του ορόφου ενώ δεξιά και αριστερά αναπτύσσονται οι αρχεακοί χώροι της Τοπικής Δ/νσης οι οποίοι καταλαμβάνουν επιφάνεια περίπου 540 m<sup>2</sup>.

Στο ισόγειο, συνολικού εμβαδού κάτοψης 700 μ<sup>2</sup> περίπου, στεγάζεται η 2η ΤΟΜΥ Νέας Ιωνίας, το Τμήμα Μητρώου και το Τμήμα Ανακεφαλαίωσης της Τοπικής Διεύθυνσης και υπάρχουν χώροι αρχείων που καταλαμβάνουν επιφάνεια περίπου 230 m<sup>2</sup>.

Οι εξωτερικές εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλο το κέλυφος των κτηρίων Διοικητικών και Υγειονομικών Υπηρεσιών (όψεις, δώματα, περιβάλλον χώρος).

Τα εξωτερικά κουφώματα θα αντικατασταθούν σε όλο το κέλυφος εκτός από τον Β' όροφο των Διοικητικών Υπηρεσιών που έχουν ήδη αντικατασταθεί.

Οι εσωτερικές εργασίες θα γίνουν στους χώρους που στεγάζονται οι υπηρεσίες και τα αρχεία του e-ΕΦΚΑ δηλαδή στον Β' όροφο, στους χώρους των αρχείων του Α' ορόφου, στις διοικητικές υπηρεσίες του e-ΕΦΚΑ του ισογείου, στους κοινόχρηστους χώρους του ισογείου και των αρχείων, στα κλιμακοστάσια, όλα με εξαίρεση τους χώρους των Υγειονομικών Υπηρεσιών του Α' ορόφου.

#### Απαιτούμενες εργασίες

1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στις όψεις (κάθετες επιφάνειες και οριζόντιες επιφάνειες στεγάστρων), επισκευή ρηγματώσεων, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα, χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών, όλων των επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση ικριωμάτων.
2. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα τοιχεία της περίφραξης, αποκατάσταση των ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων, χρωματισμός.
3. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα δώματα (στηθαία, απολήξεις κλπ), επισκευή ρηγματώσεων, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα και χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών.
4. Τρίψιμο, γυάλισμα και επισκευή μαρμάρινων επιφανειών και μωσαϊκών επιφανειών όπου παρουσιάζονται φθορές (οριζόντιων και κάθετων επιφανειών). Θα γίνει επισκευή τρίψιμο και γυάλισμα όλων των μαρμάρινων επιφανειών δαπέδων και τοίχων, κλιμακοστασίων, των ορθομαρμαρώσεων στις κολώνες των όψεων, ορθομαρμαρώσεων τοίχων εσωτερικά και εξωτερικά του κτηρίου και του μωσαϊκού δαπέδου. Ειδικά στις κολώνες των όψεων απαιτείται αντικατάσταση μαρμάρινων πλακών γιατί έχουν σπάσει.
5. Τοποθέτηση νέων σοβατεπί από κεραμικά πλακίδια στα σημεία που έχουν σπάσει.
6. Καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και οροφокονιαμάτων, αποκατάσταση ρηγματώσεων σε τοίχους και κολώνες (γρ. Δ/ντριας), αποκατάσταση εμφανούς σιδηρού οπλισμού, νέα επιχρίσματα με πλέγματα όπου απαιτούνται και νέα οροφокονιάματα .
7. Χρωματισμοί, επαναχρωματισμοί όλων των εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα άοσμα οικολογικά με τη κατάλληλη προετοιμασία των επιφανειών.
8. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών (θύρες, σωληνώσεις, κουπαστές κλιμακοστασίων κλπ).
9. Θα γίνει αποκατάσταση των ψευδοροφών με αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του Β' ορόφου.
10. Δημιουργία νέας ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών σε χώρους που δεν υπάρχουν.
11. Θα γίνει αποξήλωση των εξωτερικών ξύλινων κουφωμάτων (μπαλκονόπορτες, παράθυρα και τα ρολά τους) λόγω παλαιότητας και εκτεταμένων φθορών. Αντικατάστασή τους με νέα ενεργειακά κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο με θερμοδιακοπή, που περιλαμβάνει παράθυρα και ρολά ασφαλείας.

Υποχρεωτικά η ολοκληρωμένη κατασκευή κάθε κουφώματος που τοποθετείται θα πρέπει να φέρει τη σήμανση CE (επικύρωση της συμμόρφωσης των προϊόντων με τις οδηγίες/πρότυπα της Ευρωπαϊκής Αγοράς ως προς το κράμα αλουμινίου, τη σκληρότητα, το πάχος των προφίλ κλπ., και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί) και θα καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον 10ετους καλής λειτουργίας.

Για τα προσφερόμενα κουφώματα που θα έχουν τα ως άνω χαρακτηριστικά θα κατατεθεί επίσης η πιστοποίηση τους για τον συντελεστή θερμοπερατότητας.

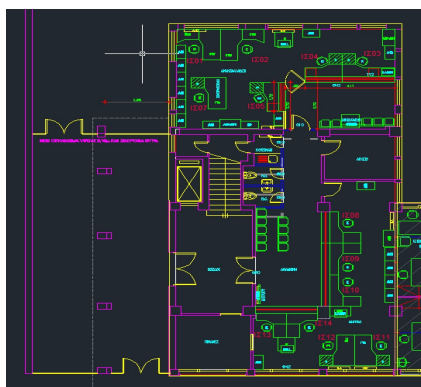
12. Αποξήλωση των παλαιών περσίδων και τοποθέτηση νέων περσίδων σε όλους τους χώρους.

Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.

13. Επισκευή και αντικατάσταση πλακών εξωτερικών δαπέδων και στις δύο εισόδους του κτηρίου

14. Στεγανοποιητικές επαλείψεις επιφανειών εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών.

15. Θα τοποθετηθούν κιγκλιδώματα ασφαλείας με σιδερένια δίφυλλη ανοιγόμενη θύρα που θα οριοθετεί τη δεύτερη είσοδο του κτηρίου με το πάρκιγκ, στη θέση που φαίνεται στο σχέδιο της κάτοψης με τελικό ύψος 2,10μ. όπως στην υπάρχουσα περίφραξη.

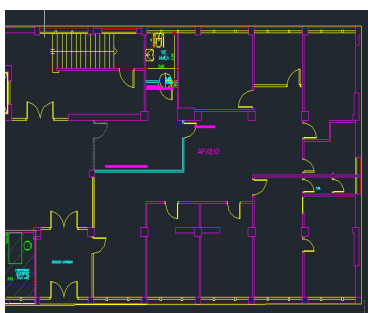


16. Χρωματισμοί , επαναχρωματισμοί όλων των εξωτερικών σιδηρών κιγκλιδωμάτων.

17. Αφαίρεση των graffiti από τις όψεις από επιχρίσματα, διακοσμητικά τουβλάκια και μάρμαρα. Η εν λόγω εργασία απαιτεί ειδικά μέσα καθαρισμού διότι τα μάρμαρα είναι πορώδη υλικά και το λέκκασμα τους οφείλεται στην διείσδυση των ρύπων στους πόρους τους. Επειδή είναι πολύ ευαίσθητα στα οξέα και στις βάσεις δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται τα συνήθη καθαριστικά που περιέχουν ανόργανα οξέα γιατί προκαλούν φθορές στις επιφάνειές τους. Να περαστούν με ένα ειδικό προστατευτικό υλικό (φιλμ) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης, που θα κάνει εύκολη την αφαίρεση των graffiti.

18. Αποκατάσταση – αντικατάσταση μαρμαροποδιών σε μάντρες, στηθαία, κουφώματα κλπ. Τοποθέτηση νέων όπου απαιτείται σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.

19. Αποξήλωση παλαιών μονώσεων στα δώματα και στις απολήξεις λόγω φθοράς και εισόδου υγρασίας και κατασκευή νέας μόνωσης με ασφαλτόπανα. Επίσης θα γίνει μόνωση με επταλειφόμενο σε οροφές εξωτερικών στεγάστρων.
20. Περιμετρικά στα στηθαία του δώματος θα τοποθετηθούν νέα κιγκλιδώματα γιατί δεν υπάρχουν.
21. Θα γίνει ΟΛΙΚΗ κατασκευή WC AMEA 2,00x2,50μ., στο ισόγειο του κτηρίου που περιλαμβάνει καθαίρεση εσωτερικού τοίχου λόγω ενοποίησης των δύο υπαρχόντων wc του ισόγειου όπως φαίνεται στο σχέδιο της κάτοψης, καθαίρεση πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, τοποθέτηση νέων αντισιστητικών πλακιδίων δαπέδου, τοποθέτηση νέων πλακιδίων τοίχων, κατασκευή νέας ψευδοροφής wc και τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής.
22. Θα γίνει αποξήλωση του τοιχοπετάσματος προς το αρχείο του ισόγειου προκειμένου να οριοθετηθεί εκ νέου ο χώρος του αρχείου με πυράντοχα τοιχοπετάσματα γυψοσανίδας και πυράντοχη θύρα προκειμένου να δημιουργηθεί ελεύθερη πρόσβαση στο wc AMEA.



#### **4. Κτήριο επί της οδού Βασ. Αλεξάνδρου 105 στο Περιστέρι Αττικής**

Οι εξωτερικές εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλο το κέλυφος των κτηρίων Διοικητικών και Υγειονομικών Υπηρεσιών (όψεις, δώματα, περιβάλλον χώρος).

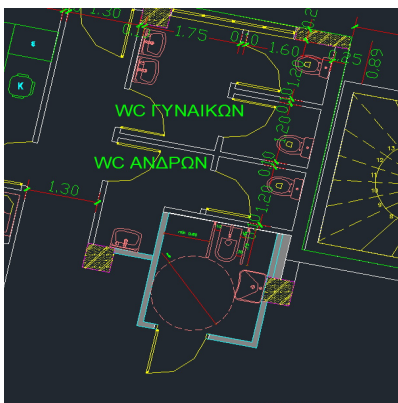
Οι εσωτερικές εργασίες θα γίνουν στους χώρους του ισόγειου και των ορόφων όπου στεγάζονται οι υπηρεσίες και τα αρχεία του e-ΕΦΚΑ, στους κοινόχρηστους χώρους, στα κλιμακοστάσια.

##### **Απαιτούμενες εργασίες**

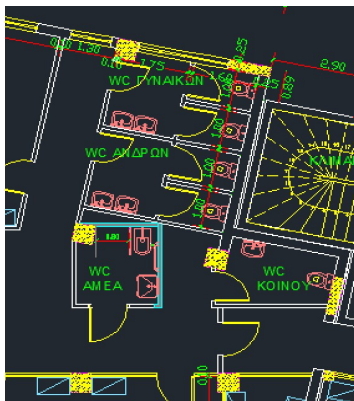
1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στις όψεις (κάθετες επιφάνειες και οριζόντιες επιφάνειες στεγάστρων), επισκευή ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού σπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα όπου απαιτηθεί, χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών, όλων των επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση ικριωμάτων.

2. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα τοιχεία της περίφραξης, αποκατάσταση των ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων, χρωματισμός στην ίδια απόχρωση.
3. Αφαίρεση των graffiti από τις όψεις από επιχρίσματα και μάρμαρα και εφαρμογή ειδικού προστατευτικού υλικού (φιλμ) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης, που θα κάνει εύκολη την αφαίρεση των graffiti.
4. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα δώματα (στηθαία, απολήξεις κλπ), επισκευή ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα και χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών.
5. Τρίψιμο, γυάλισμα και επισκευή μαρμάρινων επιφανειών όπου παρουσιάζονται φθορές (οριζόντιων και κάθετων επιφανειών). Θα γίνει επισκευή τρίψιμο και γυάλισμα όλων των μαρμάρινων επιφανειών δαπέδων και τοίχων, κλιμακοστασίων, των ορθομαρμαρώσεων εσωτερικά και εξωτερικά του κτηρίου.
6. Καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και οροφокονιαμάτων όπου διαπιστωθούν φθορές μετά την απομάκρυνση των πλακών ψευδοροφής, αποκατάσταση ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, νέα επιχρίσματα.
7. Χρωματισμοί, επαναχρωματισμοί όλων των εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα άοσμα οικολογικά με τη κατάλληλη προετοιμασία των επιφανειών.
8. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών εσωτερικών και εξωτερικών χώρων (θύρες, σωληνώσεις, κιγκλιδώματα, κουπαστές κλιμακοστασίων κλπ).
9. Θα γίνει αποκατάσταση των ψευδοροφών με αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του κτηρίου.
10. Ολική καθαίρεση ψευδοροφών όπου διαπιστωθεί ότι ο μεταλλικός σκελετός χρήζει αντικατάστασης μετά την απομάκρυνση των πλακών και κατασκευή νέας ψευδοροφής ορυκτών ινών. Δημιουργία νέας ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών σε χώρους που δεν υπάρχουν.
11. Θα γίνει έλεγχος και επισκευή όλων των εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου και όλων των εσωτερικών κουφωμάτων.
12. Τοποθέτηση νέων περσίδων σε όλα τα εξωτερικά κουφώματα των ορόφων. Αποξήλωση των παλαιών.  
Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.

13. Αποξήλωση του πλαστικού πατώματος στους χώρους συντάξεων του Α' ορόφου και δημιουργία νέου με τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων, επιφάνειας περίπου 100μ<sup>2</sup>. Νέα σοβατεπί.
14. Αποκατάσταση – αντικατάσταση μαρμαροποδιών σε μάντρες, στηθαία, κουφώματα κλπ. Τοποθέτηση νέων όπου απαιτείται σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.
15. Αποξήλωση παλαιών μονώσεων στα δώματα και κατασκευή νέας μόνωσης με ασφαλτόπανα διπλά. Επίσης θα γίνει μόνωση με επαλειφόμενο σε οροφές εξωτερικών στεγάστρων και όπου αλλού απαιτηθεί.
16. **WC AMEA**: Στο ισόγειο του κτηρίου δεν υπάρχει WC AMEA. Θα γίνει νέα κατασκευή WC AMEA, ήτοι καθαίρεση τοιχοποιίας που καταργεί το ένα WC ανδρών όπως φαίνεται στο σχέδιο της κάτοψης, καθαίρεση πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, καθαίρεση ειδών υγιεινής και διαμόρφωση νέου με άνθυγρες γυψοσανίδες, τοποθέτηση νέων αντλιοσθητικών πλακιδίων δαπέδου, τοποθέτηση νέων πλακιδίων τοίχων, κατασκευή νέας ψευδοροφής wc, τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής και εξαρτημάτων AMEA, αποκαταστάσεις από τις καθαιρέσεις.  
Ο ένας νιπτήρας που αποξηλώνεται από το WC ανδρών θα επανατοποθετηθεί σε νέα θέση όπως φαίνεται στο σχέδιο της κάτοψης.



17. Στον Α' όροφο πρέπει να γίνει ανακατασκευή του υφιστάμενου WC AMEA όπως φαίνεται στο σχέδιο της κάτοψης ήτοι καθαίρεση τοίχου, καθαίρεση πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, καθαίρεση ειδών υγιεινής και διαμόρφωση νέου με άνθυγρες γυψοσανίδες, τοποθέτηση νέων αντλιοσθητικών πλακιδίων δαπέδου, τοποθέτηση νέων πλακιδίων τοίχων, κατασκευή νέας ψευδοροφής wc, τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής και εξαρτημάτων AMEA, νέο άνοιγμα στον υπάρχοντα τοίχο για τοποθέτηση θύρας, αποκαταστάσεις από τις καθαιρέσεις.



##### **5. Κτήριο επί των οδών Αγ. Κωνσταντίνου 1 και Κολοκοτρώνη στον Πειραιά**

Πρόκειται για νεοκλασικό κτήριο κατοικίας μεγαλοαστών της εποχής του και αποτελεί αξιόλογο δείγμα αθηναϊκής αρχιτεκτονικής που χρονολογείται περί τα τέλη του 19ου αιώνα. Έχει κηρυχθεί διατηρητέο από το Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος με το ΦΕΚ 410/Δ/27-08-1982.

##### **Απαιτούμενες εργασίες**

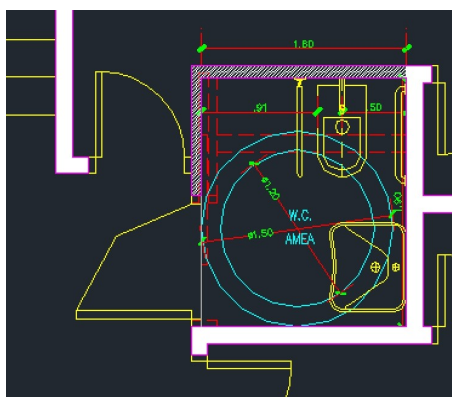
1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα δώματα (στηθαία, απολήξεις κλπ), επισκευή ρηγματώσεων, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα και χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών.
2. Τρίψιμο, γυάλισμα και επισκευή μαρμαρίνων επιφανειών όπου παρουσιάζονται φθορές (οριζόντιων και κάθετων επιφανειών). Θα γίνει επισκευή τρίψιμο και γυάλισμα όλων των μαρμαρίνων επιφανειών δαπέδων και τοίχων, κλιμακοστασίων, των ορθομαρμαρώσεων.
3. Καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και οροφокονιαμάτων, αποκατάσταση ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού σπλισμού, νέα επιχρίσματα με πλέγματα όπου απαιτούνται και νέα οροφокονιάματα .
4. Χρωματισμοί, επαναχρωματισμοί όλων των εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα άοσμα οικολογικά με τη κατάλληλη προετοιμασία των επιφανειών.
5. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών (θύρες, σωληνώσεις, κουπαστές κλιμακοστασίων κλπ).
6. Αποξήλωση του πλαστικού πατώματος καθολικά σε όλους τους χώρους και δημιουργία νέου δαπέδου laminate. Νέα σοβατεπί.
7. Θα γίνει αποκατάσταση των ψευδοροφών με αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Θα γίνει ολική καθαίρεση ψευδοροφών όπου διαπιστωθεί όπου χρήζει

αντικατάστασης ο μεταλλικός σκελετός μετά την απομάκρυνση των πλακών. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του κτηρίου.

8. Δημιουργία νέας ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών σε χώρους που δεν υπάρχουν.
9. Θα γίνει αντικατάσταση των εξωτερικών ξύλινων ανοιγόμενων κουφωμάτων και παντζουριών, λόγω παλαιότητας και εκτεταμένων φθορών, με νέα ανοιγόμενα κουφώματα και παντζούρια από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο με θερμοδιακοπή και ενεργειακά τζάμια, μορφής και χρώματος πράσινου όμοια με τα υπάρχοντα. Υποχρεωτικά η ολοκληρωμένη κατασκευή κάθε κουφώματος που τοποθετείται θα πρέπει να φέρει τη σήμανση CE (επικύρωση της συμμόρφωσης των προϊόντων με τις οδηγίες/πρότυπα της Ευρωπαϊκής Αγοράς ως προς το κράμα αλουμινίου, τη σκληρότητα, το πάχος των προφίλ κλπ., και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί) και θα καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον 10ετους καλής λειτουργίας.

Για τα προσφερόμενα κουφώματα που θα έχουν τα ως άνω χαρακτηριστικά θα κατατεθεί επίσης η πιστοποίηση τους για τον συντελεστή θερμοπερατότητας.

10. Τοποθέτηση νέων περσίδων σε όλους τους χώρους. Αποξήλωση των παλαιών. Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.
11. Θα γίνει ολική ανακατασκευή του WC AMEA που περιλαμβάνει καθαίρεση πλακιδίων τοίχων και δαπέδου, καθαίρεση ειδών υγιεινής, τοποθέτηση νέων αντλιοσθητικών πλακιδίων δαπέδου, τοποθέτηση νέων πλακιδίων τοίχων, κατασκευή νέας ψευδοροφής wc, τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής και εξαρτημάτων AMEA, τοποθέτηση νέας θύρας.



## 6. Κτήριο επί της οδού Χατζηαντωνίου 15, Μαρούσι

Οι εξωτερικές εργασίες θα πραγματοποιηθούν σε όλο το κέλυφος των κτηρίων Διοικητικών και Υγειονομικών Υπηρεσιών (όψεις, δώματα, περιβάλλον χώρος).



Οι εσωτερικές εργασίες θα γίνουν στους χώρους του ισογείου και των ορόφων όπου στεγάζονται οι υπηρεσίες και τα αρχεία του e-ΕΦΚΑ, στους κοινόχρηστους χώρους, στα κλιμακοστάσια.

Απαιτούμενες εργασίες:

1. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στις όψεις (κάθετες επιφάνειες και οριζόντιες επιφάνειες στεγάστρων), επισκευή ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα όπου απαιτηθεί, χρωματισμός με χρήση χρωμάτων εξωτερικών επιφανειών, όλων των επιφανειών επιχρισμάτων με χρήση ικριωμάτων.
2. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα τοιχεία της περίφραξης, αποκατάσταση των ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων, χρωματισμός στην ίδια απόχρωση.
3. Αφαίρεση των graffiti από τις όψεις από επιχρίσματα και μάρμαρα και εφαρμογή ειδικού προστατευτικού υλικού (φιλμ) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης, που θα κάνει εύκολη την αφαίρεση των graffiti.
4. Καθαίρεση των εξωτερικών σαθρών επιχρισμάτων στα δώματα (στηθαία, απολήξεις κλπ), επισκευή ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, κατασκευή νέων εξωτερικών επιχρισμάτων με πλέγματα και χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών.
5. Τρίψιμο, γυάλισμα και επισκευή μαρμάρινων επιφανειών όπου παρουσιάζονται φθορές (οριζόντιων και κάθετων επιφανειών). Θα γίνει επισκευή τρίψιμο και γυάλισμα όλων των μαρμάρινων επιφανειών δαπέδων και τοίχων, κλιμακοστασίων, των ορθομαρμαρώσεων εσωτερικά και εξωτερικά του κτηρίου.
6. Καθαίρεση εσωτερικών σαθρών επιχρισμάτων και οροφокονιαμάτων όπου διαπιστωθούν φθορές μετά την απομάκρυνση των πλακών ψευδοροφής, αποκατάσταση ρηγματώσεων και τυχόν εμφανούς σιδηρού οπλισμού, νέα επιχρίσματα.
7. Χρωματισμοί, επαναχρωματισμοί όλων των εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα άοσμα οικολογικά με τη κατάλληλη προετοιμασία των επιφανειών.
8. Επαναχρωματισμοί ξύλινων και σιδηρών επιφανειών εσωτερικών και εξωτερικών χώρων (θύρες, σωληνώσεις, κιγκλιδώματα, κουπαστές κλιμακοστασίων κλπ).
9. Θα γίνει αποκατάσταση των ψευδοροφών με αντικατάσταση των πλακών ορυκτών ινών. Θα ελεγχθεί επίσης η σταθερότητα του μεταλλικού σκελετού και θα γίνει τοπική αντικατάσταση ή αποκατάσταση όπου απαιτηθεί ανάλογα με την έκταση του προβλήματος. Αποκατάσταση των ψευδοροφών σε όλα τα wc του κτηρίου.
10. Ολική καθαίρεση ψευδοροφών όπου διαπιστωθεί ότι ο μεταλλικός σκελετός χρήζει αντικατάστασης μετά την απομάκρυνση των πλακών και κατασκευή νέας

ψευδοροφής ορυκτών ινών. Δημιουργία νέας ψευδοροφής από πλάκες ορυκτών ινών σε χώρους που δεν υπάρχουν.

11. Θα γίνει έλεγχος και επισκευή όλων των εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου και όλων των εσωτερικών κουφωμάτων.
12. Τοποθέτηση νέων περσίδων σε όλα τα εξωτερικά κουφώματα των ορόφων. Αποξήλωση των παλαιών.  
Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.
13. Αποξήλωση του πλαστικού πατώματος στους χώρους συντάξεων του Α' ορόφου και δημιουργία νέου με τοποθέτηση κεραμικών πλακιδίων, επιφάνειας περίπου 100μ<sup>2</sup>. Νέα σοβατεπί.
14. Αποκατάσταση – αντικατάσταση μαρμαροποδιών σε μάντρες, στηθαία, κουφώματα κλπ. Τοποθέτηση νέων όπου απαιτείται σε συνεννόηση με την επίβλεψη του έργου.
15. Αποξήλωση παλαιών μονώσεων στα δώματα και κατασκευή νέας μόνωσης με ασφαυτόπανα διπλά. Επίσης θα γίνει μόνωση με επαλειφόμενο σε οροφές εξωτερικών στεγάστρων και όπου αλλού απαιτηθεί.

**WC AMEA** : Θα γίνει νέα κατασκευή WC AMEA.

**Νέες μονώσεις θα γίνουν στα δώματα των κτηρίων των παρακάτω κτηρίων:**

1. Κτήριο επί της οδού Ταξιαρχών 128 στη Δραπετσώνα
2. Κτήριο επί της οδού Χρυσοστόμου Σμύρνης 3 στη Νέα Ιωνία Αττικής
3. Κτήριο επί της οδού Βασ. Αλεξάνδρου 105 στο Περιστέρι Αττικής
4. Κτίριο επί της οδού Χατζηαντωνίου 15, Μαρούσι.

**Παρατήρηση:** Καθώς τρέχουν παράλληλα άλλες εργολαβίες επισκευών, επισημαίνεται ότι αν μέσω άλλης εργολαβίας έχει ήδη εκτελεστεί η εργασία μόνωσης του δώματος, προφανώς αυτή δε θα εκτελεστεί μέσω της παρούσας εργολαβίας.

**Οι εργασίες μονώσεων που θα γίνουν στα δώματα είναι οι παρακάτω:**

1. Αποξήλωση παλαιών μονώσεων λόγω φθοράς και εισόδου υγρασίας. Καθαρισμός των επιφανειών από σαθρά κονιάματα, αποξηλώσεις παλαιών μονώσεων κ.λ.π, απομάκρυνση όλων των σαθρών τμημάτων των οριζόντιων επιφανειών με τρίψιμο με μηχανικά μέσα.
2. Καθαρισμός και απομάκρυνση τυχών άχρηστων υλικών και μπάζων. Επιμελής καθαρισμός από τις φυτικές ίνες (λειχήνες) με συρματοβουρτσα, πλύσιμο, επαναφορά της επιφάνειας του στην αρχική κατάσταση. Εκριζώσεις φυτών με ειδικούς διαλύτες όπου απαιτηθεί.

3. Απομάκρυνση αντικειμένων, εξαρτημάτων παλαιού Η/Μ εξοπλισμού (ενδεικτικά κυκλοφορητές, συμπιεστές, παλαιές σωληνώσεις κλπ) που τυχόν βρίσκονται στο χώρο και αποκατάσταση των επιφανειών.
4. Εργασία καθαρισμού πλύσεως (με υψηλής πίεσης υδροβολή) των προς στεγανοποίηση επιφανειών από ξένα σώματα, ρύπους και σκόνες.
5. Επισκευή όπου κρίνεται απαραίτητο στην υπάρχουσα επιφάνεια τσιμεντοκονίας, που θα αποκαλυφθεί μετά την αφαίρεση της παλαιάς μόνωσης, με κατάλληλο επισκευαστικά κονιάματα προς δημιουργία σταθερού και γερού υποστρώματος καθώς και σε σημεία σύνδεσης την υδρορροών με την κυρίως τaráτσα ή τον φέροντα οργανισμό, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο.
6. Διατήρηση υπάρχουσών ρύσεων ή αποκατάσταση τους κατά 1.5% κατ' ελάχιστο με χρήση έτοιμων κονιαμάτων σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13813
7. Δημιουργία φράγματος υδρατμών, για την διακοπή της διάχυσης των υδρατμών από το εσωτερικό των χώρων του κάτω ορόφου, ώστε να αποτραπεί ο σχηματισμός υγρασίας εσωτερικής συμπύκνωσης με την εφαρμογή, σε όλη την επιφάνεια προς μόνωση, υποστρώματος με υπερελαστομερές ασφατικό γαλάκτωμα με ιδιαίτερη προσοχή κατά την εφαρμογή του στην συμβολή των οριζόντιων επιφανειών με τα κατακόρυφα στοιχεία (στηθαία, τοίχοι).
8. Επάλειψη επιφανειών με ειδικά υλικά στεγάνωσης (ασφαλικές κόλλες – βερνίκια) σε όλο το μήκος και πλάτος της επιφάνειας, προκειμένου να αυξηθεί στο μέγιστο η πρόσφυση της ασφατικής ελαστομερούς μεμβράνης στο υπόστρωμα και η αποφυγή αποκόλλησής της στην περιφέρεια σε περιπτώσεις μόνωσης δωματίων με ασφαλικές μεμβράνες.
9. Επιστρώσεις δωματίων με ελαστομερείς μεμβράνες επικόλλησης, μονής ή διπλής σε δύο κάθετες μεταξύ τους στρώσεις (οπλισμένα ασφαλόπανα) και απαραίτητα τοποθέτηση εξαερισμού. Τα υλικά θα είναι πιστοποιημένα κατά CE και σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2. Η θερμοσυγκόλληση των ασφαλόπανων στο υπόστρωμα θα γίνεται με τη χρήση κατάλληλου φλογίστρου το ένα παράλληλα με το άλλο, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ανεμπόδιστη ροή του νερού. Τα ασφαλόπανα θα προεκτείνονται επί των στηθαίων ή επί όλων των κατακόρυφων επιφανειών και κατά περίπτωση θα αγκαλιάζουν το στηθαίο. Στην προβλεπόμενη θέση της απόληξης των στεγανοποιητικών στρώσεων, θα γίνει πάκτωση των άκρων των ασφαλοτπάνων με λάμα γαλβανισμένης λαμαρίνας που θα στερεώνεται ανά 25 εκ. με ειδικά βύσματα πλατιάς κεφαλής με αυτοεκτόνωση στο σκυρόδεμα καθώς και σφράγιση του αρμού (στο πάνω μέρος) με πολυουρεθανική μαστίχη δύο συστατικών.  
Θα γίνει τοποθέτηση των ειδικών πλαστικών εξαεριστικών μόνωσης βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή των τεμαχίων αυτών. Ο ανάδοχος πριν την

εφαρμογή του υλικού θα καταθέτει το είδος του υλικού, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τις πιστοποιήσεις και εγγυήσεις προς έγκριση στην επιβλέπουσα υπηρεσία.

10. Στεγανοποίηση αρμών διαστολής του κτιρίου, τόσο πριν την εφαρμογή της ασφαλικής μεμβράνης με την τοποθέτηση ειδικών κορδονιών στεγάνωσης , όσο και μετά την εφαρμογή της ασφαλικής μεμβράνης με την τοποθέτηση ειδικών μεταλλικών τεμαχίων επικάλυψης του αρμού.

11. Επισκευές και καθαρισμός υδρορροών. Καθαρισμός και απόφραξη των όλων των ανοιγμάτων απορροής υδάτων του κτηρίου από ξένα στοιχεία με ασαλίνα στο επίπεδο του δώματος, έλεγχος της ελεύθερης ροής του νερού προς τα στόμια εκροής τους και τοπική αποκατάσταση με τσιμεντοκονία ρύσεων εφόσον απαιτηθεί, στεγανοποίηση όλων των ανοιγμάτων απορροής των υδάτων με επαλειφόμενο στεγανωτικό κονίαμα. Έλεγχος και αντικατάσταση, όπου απαιτείται, των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των κάθετων υδρορροών με το δώμα. Τοποθέτηση υδροσυλλεκτών (χωνιών υδρορροής), έτσι ώστε σε περίπτωση πλημμυρικού φαινομένου να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης απομάκρυνσης των υδάτων από το δώμα, (υπερχείλιση). Τοποθέτηση σχαρών στις υδρορροές.

12. Αντικατάσταση υδρορροών ομβρίων εάν απαιτηθεί.

13. - Επισκευές σε σημεία που χρήζουν αποκατάστασης (στηθαία, τοίχοι, δοκάρια και υποστηλώματα απολήξεων κλιμακοστασίων, ανελκυστήρων κλπ), καθαίρεση σαθρών επιχρισμάτων με χρήση μηχανικών μέσων και εργαλείων χειρός προσεκτικά και επιμελής καθαρισμός έως ότου επιτευχθεί απόλυτα καθαρό και στέρεο υλικό, επισκευή ρωγμών με επισκευαστικά κονιάματα τσιμεντοειδούς βάσης με τοποθέτηση πλέγματος όπου απαιτείται, επισκευές σε σημεία ενανθρακώσεων και οξείδωσης σιδηρού οπλισμού με αποκολλημένα τμήματα σκυροδέματος ή επιχρισμάτων που περιλαμβάνει τοπική καθαίρεση του σκυροδέματος σε ικανό πλάτος εκατέρωθεν της περιοχής επέμβασης, καθαρισμό της επιφάνειας στην οποία θα εφαρμοσθεί η επισκευαστική κονία προστασίας του οπλισμού, επικάλυψη του οπλισμού με προστατευτικό αντιδιαβρωτικό κονίαμα δύο συστατικών παθητικής δράσης σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζομένου υλικού, επικάλυψη της διαβρωμένης επιφάνειας σκυροδέματος (περιοχή ενανθράκωσης) με κατάλληλο υλικό αναστολέα διάβρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζομένου υλικού, αποκατάσταση της περιοχής εφαρμογής (με μυστρί) με ρεοπλαστικό μη συρρικνούμενο κονίαμα σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής του εφαρμοζομένου υλικού.

14. Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.

15. Επίσης επισημαίνεται ότι όπου υπάρχει σοβαρή απομείωση του κύριου οπλισμού θα καθαιρείται, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, το σκυρόδεμα μέχρι την εμφάνιση υγιούς τμήματος της σιδηράς ράβδου άνω και κάτω του επισκευαζόμενου τμήματος και θα τοποθετείται με συγκόλληση ή παράθεση πρόσθετος οπλισμός αντίστοιχης διαμέτρου, στερεωμένος με πυκνά βλήτρα και πρόσθετους συνδετήρες. Οι συνδετήρες θα πακτώνονται σε υγιή τμήματα σκυροδέματος με εποξειδικές ρητίνες και συστατικά.
16. Επισκευή των πλακών στέψης των στηθαίων και καθαρισμός τους όπου απαιτείται (αφαίρεση μονωτικού υλικού, βρύα κ.α).
17. Επανατοποθέτηση ή αντικατάσταση αποκολλημένων μαρμαροποδιών ή μαλτεζοπλακών. Απομάκρυνση των αποκολλημένων τεμαχίων και έλεγχος για δυνατότητα επανατοποθέτησής τους. Καθαρισμός των επιφανειών πρόσφυσης στηθαίου και μαρμάρων και επανατοποθέτηση με μαρμαρόκολλα. Τα τυχόν φθαρμένα τεμάχια συμπληρώνονται με νέα παρόμοιας ποιότητας και εμφάνισης. Επιστρώσεις στηθαίων με νέα μάρμαρα όπου δεν υπάρχουν.
18. Τερματικά καπάκια αεραγωγών και καπναγωγών κλπ για την αποτροπή εισροής ομβρίων υδάτων και στεγανοποίησή τους όπου απαιτηθεί.
19. Τοποθέτηση νέων σιδηρών κιγκλιδωμάτων ανάλογα με τις οδηγίες της επίβλεψης.
20. Νέα εξωτερικά επιχρίσματα στις προς αποκατάσταση εξωτερικές επιφάνειες.
21. Χρωματισμοί επισκευασμένων επιφανειών.

#### **Γενικοί κανόνες για όλα τα κτήρια :**

**Οι καθαιρέσεις σαθρών επιχρισμάτων** εξωτερικών επιφανειών (όψεις, τοιχεία περιφράξεων, δώματα) και εσωτερικών επιφανειών (σε τοίχους και οροφές, στους τοίχους των υπογείων χώρων) θα εκτελεστούν με χρήση μηχανικών μέσων και εργαλείων χειρός προσεκτικά και θα καθαριστούν επιμελώς, έως ότου επιτευχθεί απόλυτα καθαρό και στέρεο υλικό.

Θα καθαιρεθούν τμήματα επιφανειών επιχρίσματος που έχουν αποκολληθεί, καθώς και όσα κατά τον κοντινό οπτικό έλεγχο δείχνουν “να έχουν φουσκώσει ή με χτύπημα «ματσολας» διαπιστωθεί ότι έχουν κουφώσει. Οι καθαιρέσεις θα εκτελεστούν με χρήση μηχανικών μέσων και εργαλείων χειρός και θα καθαριστούν επιμελώς, έως ότου επιτευχθεί απόλυτα καθαρό και στέρεο υλικό. Εντοπισμός ρωγμών και σφράγιση τους με εποξειδικό στόκο, επανασοβάτισμα, αστάρωμα και χρωματισμός.

Οι καθαιρέσεις θα γίνονται σποραδικά και με προσοχή σε όσα σημεία διαπιστώνεται ότι τα επιχρίσματα είναι σαθρά και χρήζουν καθαίρεσης.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί από τους τεχνίτες, οι οποίοι θα πρέπει να έχουν λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας, κατά την πτώση των σαθρών τμημάτων προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος πτώσης τεμαχίων.

Τα σαθρά στοιχεία θα συσσωρεύονται, φορτώνονται και μεταφέρονται με όλα τα απαραίτητα μέσα (χέρια, μονότροχο, μηχανικά μέσα, φορητά κλπ) σε εγκεκριμένους χώρους εναλλακτικής διαχείρισης των προϊόντων κατεδαφίσεων, με ευθύνη του Αναδόχου και σύμφωνα με την Ισχύουσα Νομοθεσία.

Σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται ελεύθερη ρίψη μπαζών.

**Θα γίνει με προσοχή η αποξήλωση των εξωτερικών κουφωμάτων που περιλαμβάνει πόρτες-παράθυρα-παντζούρια-ρολά (στο κτήριο της Ν. Ιωνίας και στο κτήριο επί της οδού Αγ. Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά )**

Τα εξωτερικά ξύλινα κουφώματα των δύο κτηρίων έχουν υποστεί μεγάλη φθορά, που τα καθιστά μη λειτουργικά και προβλέπονται εργασίες αντικατάστασής τους με αντίστοιχα σύγχρονης τεχνολογίας.

Προσεκτική αποξήλωση εξωτερικών κουφωμάτων προκειμένου να αποφευχθεί η εξωτερική πτώση αντικειμένων και να ελαχιστοποιηθούν οι φθορές και αποκολλήσεις μαρμαροποδιών, επιχρισμάτων και τμημάτων τοιχοποιιών ή φερόντων στοιχείων ιδιαίτερα κατά την αφαίρεση κασωμάτων, ψευτοκασών και στηριγμάτων αυτών (τζινετιών) με χρήση ηλεκτρικών εργαλείων κοπής όπου απαιτείται.

Στους εκάστοτε χώρους αποξηλώσεων θα λαμβάνεται μέριμνα για την προστασία του παραμένοντος εντός αυτών εξοπλισμού με κάλυψή τους

Πρώτα θα αφαιρεθούν οι υφιστάμενοι υαλοπίνακες, για λόγους ασφαλείας.

Αποκατάσταση όλων των μερεμετιών του περιγράμματος του κουφώματος, εσωτερικά και εξωτερικά.

Η τοποθέτηση των κουφωμάτων θα γίνει από το εσωτερικό των χώρων.

Απαγορεύεται η συσσώρευση των υλικών αποξηλώσεων εντός του κτιρίου. Ιδιαίτερη μέριμνα θα λαμβάνεται για την απομάκρυνση των εκτός κουφωμάτων προϊόντων αποξηλώσεων (αποκολληθέντα τμήματα οικοδομικών στοιχείων) για την αποφυγή επιβάρυνσης των χώρων.

Όλα τα παραπάνω προϊόντα αποξηλώσεων και καθαιρέσεων και το σύνολο των αχρήστων αντικειμένων και υλικών θα απομακρύνονται χειρονακτικά από τους χώρους του κτιρίου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει οποιεσδήποτε τυχόν ζημιές που θα προκύψουν (μερεμέτια) τόσο κατά την αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων όσο και κατά την τοποθέτηση των νέων. Ειδικότερα, καλείται να προβεί σε εργασίες τοπικών αποκαταστάσεων σε περιπτώσεις αποκόλλησης μαρμάρων, επιχρισμάτων και επικαλύψεων φερόντων στοιχείων και αποκαλύψεων ράβδων οπλισμού που τυχόν

προκύψουν κατά τις εργασίες αποξηλώσεων και μαρμαροποδιών. 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.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώνει τις εργασίες αντικατάστασης κουφωμάτων εντός της ημέρας αποξήλωσης τους και να παραδίδει τον εκάστοτε χώρο εργασίας ελεύθερο από πάσης φύσεως υλικά.

#### **Νέα ενεργειακά κουφώματα αλουμινίου (παράθυρα – μπαλκονόπορτες με ρολά / παντζούρια)**

Προβλέπεται η αντικατάσταση των ξύλινων υφιστάμενων κουφωμάτων λόγω παλαιότητας και επικινδυνότητας με νέα ενεργειακά κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο με θερμοδιακοπή και θερμομονωτικά κρύσταλλα.

- 1) Στο κτήριο επί της οδού Αγ. Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά θα τοποθετηθούν ανοιγόμενα κουφώματα με ανοιγόμενα παντζούρια μορφής και χρώματος όμοια με τα υπάρχοντα ώστε να διατηρηθεί το ύψος των όψεων λόγω διατηρητέου κτηρίου, από διατομές αλουμινίου, με θερμομονωτικά κρύσταλλα, δεν θα διαφοροποιούνται δε ως προς τις αναλογίες και τη μορφολογία από τα υφιστάμενα.
- 2) Στο κτήριο της Νέας Ιωνίας θα τοποθετηθούν κουφώματα με εξωτερικό ρολό ως τα υπάρχοντα.

Έτοιμα κουφώματα αλουμινίου βιομηχανικής κατασκευής, με θερμοδιακοπή, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με διπλούς ενεργειακούς υαλοπίνακες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα, μορφής και χρώματος όμοια με τα υπάρχοντα.

Τα υαλοστάσια κατασκευάζονται με διατομές από αλουμίνιο με ενδιάμεσους ορθοστάτες (όπου προβλέπεται), οποιασδήποτε βιομηχανοποιημένης και τυποποιημένης σειράς διατομών (με θερμοδιακοπή). Οι σειρές θα πρέπει να είναι πιστοποιημένες ως προς την ανεμοπερατότητα, υδατοστεγανότητα, αντίσταση σε ανεμοπίεση, επαναλαμβανόμενη καταπόνηση, μηχανική αντοχή, αντοχή σε κλιματικές επιδράσεις, σε χρήση (άνοιγμα – κλείσιμο), αντοχή στο χρόνο (παραμορφώσεις, γήρανση), αντοχή σε κρούση, αντίσταση σε κατακόρυφο φορτίο, αντοχή σε στατική και επαναλαμβανόμενη στρέψη, αντοχή σε λανθασμένους χειρισμούς, ασφάλεια, θερμομονωτική ικανότητα, ηχομονωτική ικανότητα, αντιδιαρρηκτική προστασία κλπ. από πιστοποιημένα ευρωπαϊκά εργαστήρια –οργανισμούς.

Θα φέρουν διπλούς, θερμομονωτικούς ενεργειακούς υαλοπίνακες συνολικού πάχους 24mm.

Η κατασκευή περιλαμβάνει τις ενδιάμεσες κολώνες αλουμινίου (όπου προβλέπονται) απαιτούμενες ψευδόκασες από γαλβανισμένες διατομές σκληρού χάλυβα κλειστού τύπου, στερεωμένες στα δομικά στοιχεία με στατικώς επαρκή τρόπο, με τους απαιτούμενους μηχανισμούς στερέωσης λειτουργίας και ασφάλισης (κλειδώματος) από προβαμμένο αλουμίνιο ή και ανοξείδωτο χάλυβα, με τις δευτερεύουσες διατομές σφραγίσεων δημιουργίας υποδοχών λειτουργίας (πατούρες – αρμοκάλυπτρα – μπινί κλπ) και συγκράτησης των κάθε είδους – πάχους και βάρους απαιτούμενων υαλοπινάκων ή ταμπλάδων, με τις κάθε είδους ελαστικές διατομές που παρεμβάλλονται για προστασία κρούσης, διακοπής ηχο-θερμογεφυρών, υγροστεγάνωσης και αεροσφράγισης, τους διπλούς, θερμομονωτικούς ενεργειακούς υαλοπίνακες συνολικού πάχους 24mm, όλα δεόντως πιστοποιημένα με τα απαιτούμενα έγγραφα. Επίσης περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση των ανοιγμάτων (μερεμετίσματα κατά την αποξήλωση και τοποθέτηση)

Υποχρεωτικά η ολοκληρωμένη κατασκευή κάθε κουφώματος που τοποθετείται θα πρέπει να φέρει τη σήμανση CE (επικύρωση της συμμόρφωσης των προϊόντων με τις οδηγίες/πρότυπα της Ευρωπαϊκής Αγοράς ως προς το κράμα αλουμινίου, τη σκληρότητα, το πάχος των προφίλ κλπ., και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί) και θα καλύπτονται από εγγύηση τουλάχιστον 10ετους καλής λειτουργίας.

Για τα προσφερόμενα κουφώματα που θα έχουν τα ως άνω χαρακτηριστικά θα κατατεθεί επίσης η πιστοποίηση τους για τον συντελεστή θερμοπερατότητας.

Μέγιστη τιμή από τον KENAK για την περιοχή της Αττικής (κλιματική ζώνη Β) είναι  $U=2,60 \text{ W / m}^2 \text{ K}$ .

Σημειώνεται ότι η επιμέτρηση και διαστασιολόγηση όλων των κουφωμάτων η οποία συνοδεύει την Τεχνική Περιγραφή και τα σχέδια είναι ενδεικτική. Γι αυτό το λόγο, πριν ξεκινήσει η κατασκευή, θα πρέπει να γίνει επανέλεγχος από τον Ανάδοχο, αφού ληφθούν όλες οι διαστάσεις επί τόπου.

Οι παραγγελίες θα γίνουν βάσει πραγματικών μεγεθών και όχι από τα σχέδια. Σε αντίθετη περίπτωση η δαπάνη ανακατασκευής θα βαρύνει τον Ανάδοχο.

### **Επίσης**

Ο κατασκευαστής θα διαθέτει κατάλογο των πιστοποιημένων σειρών καθώς και πλήρεις οδηγίες τοποθέτησης σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ και της μελέτης ώστε τα τοποθετημένα κουφώματα πραγματικά να ανταποκρίνονται στα στοιχεία των πινάκων,



των υπολογισμών και γραφημάτων των ελέγχων που προσκομίζει. Το μέγεθος των διατομών (προφίλ), τα πάχη των τοιχωμάτων τους, οι μέθοδοι συναρμολόγησης, τα ειδικά τεμάχια, τα στεγανοποιητικά παρεμβλήματα και η θέση τους, καθώς και τα εξαρτήματα λειτουργίας και η θέση τους, αποτελούν ευθύνη του αναδόχου ότι πληρούν τις ελάχιστες προδιαγραφές. Μαζί με την κατασκευή θα παραδώσει και τη δήλωση (πιστοποιητικό) συμμόρφωσης με τα πρότυπα και τις απαιτήσεις του έργου, τις οδηγίες χρήσης και συντήρησης που θα αποτελέσουν τμήμα του Φ.Α.Υ.

Οι κατασκευές θα μεταφέρονται από το εργοστάσιο με σήμανση και αριθμό σύμφωνα με το σχέδιο, με ειδική προστασία (αυτοκόλλητες ταινίες) η οποία θα αφαιρείται με δαπάνη του αναδόχου, ώστε να μην προκαλούνται φθορές από τις εργασίες στο εργοτάξιο ή τις δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις, ή να μην προκαλούνται μηχανικές βλάβες από τις τριβές. Οι αυτοκόλλητες ταινίες θα έχουν έντονο διαφορετικό χρώμα από αυτό της τελικής επιφάνειας των κουφωμάτων.

Τα κουφώματα (κάσα και φύλλο) πρέπει να μεταφέρονται και να παραδίδονται μέσα στη συσκευασία τους, συνοδευόμενα από τα εξαρτήματα στερέωσης και λειτουργίας (κλειδαριά, στροφείς κλπ.) και προστατευμένα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Θα συνοδεύονται από τα παραστατικά έγγραφα στα οποία θα αναφέρεται το είδος, η ποσότητα, καθώς και τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης με τα πρότυπα και τις λοιπές απαιτήσεις του έργου. Ελλείψεις στα παραπάνω συνιστούν λόγο άρνησης παραλαβής των κουφωμάτων στο εργοτάξιο.

Τα διαμορφούμενα κινητά πλαίσια πρέπει να διαθέτουν απόλυτη επάρκεια ακαμψίας και σταθερότητα σχήματος κατά τη λειτουργία τους.

Όλα τα εξαρτήματα σύνδεσης των profils θα είναι από αλουμίνιο ή ανοξείδωτο μη μαγνητικό χάλυβα και τα τεμάχια συναρμολόγησης θα είναι αμετάβλητα και αφανή. Σε περίπτωση εμφανών τεμαχίων συναρμολόγησης, τότε αυτά θα είναι είτε ανοδιωμένα είτε βαμμένα, στο ίδιο χρώμα με τα profils. Τα εξαρτήματα λειτουργίας και ασφάλισης (μεντεσέδες, μύλοι, χειρολαβές, μηχανισμοί ασφάλισης, κλειδαριές) πρέπει να είναι απολύτως συμβατά με τη χρησιμοποιούμενη σειρά των profils.

### **Εξωτερικά επιχρίσματα τσιμεντοκονιάματος επί υαλοπλέγματος**

Οι επιφάνειες που πρόκειται να επιχρισθούν πρέπει να είναι καθαρές και απαλλαγμένες από υγρασίες, σκόνες, υπολείμματα επιχρισμάτων και ίχνη αλάτων κάθε είδους και να υγρανθούν με διαβροχή, ώστε το κονίαμα που θα διαστρωθεί να έχει πρόσφυση και να μην επηρεάζεται η πήξη του.

Θα γίνει αποκατάσταση επιχρισμάτων με νέα τριπτά τριβιδιστά επιχρίσματα με τσιμεντοκονίαμα ενισχυμένα με ίνες υάλου και ρητίνες, σε τρεις στρώσεις σποραδικά στα σημεία που απαιτείται, κατάλληλα για δυσμενείς εξωτερικές συνθήκες (ολοκληρωμένο σύστημα για επισκευές εξωτερικών επιχρισμάτων εκτεθειμένων σε

ποικίλες καταπονήσεις), προκειμένου να εξασφαλιστεί υψηλή αντοχή και προστασία σε όλες τις καταπονήσεις στις οποίες εκτίθεται, λόγω των κλιματολογικών και περιβαλλοντικών συνθηκών (βροχή, ηλιακή ακτινοβολία, ατμοσφαιρικούς ρύπους κοκ). Μετά την πρώτη στρώση του επιχρίσματος θα τοποθετείται συνθετικό υαλόπλεγμα με σκοπό την ενίσχυση του νέου επιχρίσματος και την καλύτερη σύνδεσή του με το παλιό. Τα υαλοπλέγματα θα παρουσιάζουν υψηλή αλκαλική προστασία και υψηλή αντοχή σε εφελκυσμό. Θα είναι μικρού βάρους και εξαιρετικής πρόσφυσης με το νωπό επίχρισμα. Δεν θα διαβρώνονται από τα επιχρίσματα, δεν θα αποσυντίθενται, θα είναι απρόσβλητα σε έντονα αλκαλικό περιβάλλον, θα είναι ελαφριά και θα εφαρμόζονται εύκολα. Επίσης στο κονίαμα θα προστεθεί ενισχυτικό πρόσφυσης το οποίο ως πρόσμικτο μάζας αυξάνει την πρόσφυση, τη στεγανότητα, την ελαστικότητα και την ανθεκτικότητα των κονιαμάτων, αποτρέποντας τη συρρίκνωση και τη δημιουργία ρωγμών. Όπου υπάρχουν ρωγμές θα γίνεται διεύρυνσή τους με καλέμι κατά πλάτος τουλάχιστον 20 εκ. και αφού καθαριστούν, θα διαβρέχονται καλά και θα γίνεται γέμισμα με το επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα. Εάν απαιτηθεί και σε συνεννόηση με τη επίβλεψη του έργου, θα γίνει επισκευή ρηγματωμένων στοιχείων κατασκευών από σκυρόδεμα με εισπίεση εποξειδικής ρητίνης. Τα επιχρίσματα θα έχουν ομοιοχρωμία, γι' αυτό οι σκαλωσιές που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή των επιχρισμάτων πρέπει να μην έρχονται σε επαφή με επιφάνειες που θα επιχριστούν, αλλά ούτε και να στηρίζονται σε τρύπες στους τοίχους. Έτσι θα αποφευχθεί η εκ των υστέρων κατασκευή μπαλωμάτων στα επιχρίσματα. Επίσης θα τριφτεί όλη η επιφάνεια πολύ καλά για να έρθει σε τέτοια μορφή ώστε μετά την βαφή της να μην ξεχωρίζουν το παλιό επίχρισμα από το νέο. Τα επιχρίσματα θα εκτελούνται σποραδικά σε όσα σημεία έχουν καθαιρεθεί τα υπάρχοντα, οι δε ενώσεις των παλαιών και των νέων επιχρισμάτων θα είναι τελείως αφανείς. Θα μετριέται η πραγματική επιφάνεια επιχρισμάτων που εκτελούνται.

#### **Θα γίνουν εσωτερικά επιχρίσματα τοίχων και οροφών**

Νέα εσωτερικά επιχρίσματα τοίχων και οροφών θα γίνουν όπου καθαίρεση σαθρών με επιχρίσματα μαρμαροκονιάματος ή τσιμεντοκονιάματος. Η εκτέλεση των επιχρισμάτων, 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.

#### **7. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ ΜΕ ΔΑΠΕΔΑ LAMINATE ΚΑΙ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΛΑΚΙΔΙΑ**

A) Στο κτήριο επί της οδού Αγίου Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά, μετά την αποξήλωση των πλαστικών δαπέδων θα γίνει επίστρωση με δάπεδα laminate σε όλους τους ορόφους, που προσομοιάζει την εμφάνιση του ξύλινου πατώματος.

Οι λωρίδες laminate θα εφαρμόζονται σε λεία και καθαρή υπόβαση, πάνω σε κατάλληλο υπόστρωμα και θα ενώνονται μεταξύ τους θηλυκώνοντας η πρώτη λωρίδα στη δεύτερη. Απαιτείται επισταμένη προσοχή στο κούμπωμα για την αποφυγή αρμών που θα αλλοιώσουν το αισθητικό αποτέλεσμα.

Το νέο δάπεδο θα έχει τα κάτωθι χαρακτηριστικά : πάχος 12χιλ., αδιάβροχο, κατηγορία AC5, κλάση 33 (βαριά επαγγελματική χρήση). Θα είναι επίσης ανθεκτικό σε μεγάλη πίεση, άκαυστο από τσιγάρα, αντιαπορροφητικό, οικολογικό, θα έχει μεγάλη αντοχή σε σκληρή χρήση και προστασία UV για αναλλοίωτα χρώματα, επίσης δεν θα περιέχει PVC, διοξίνες ή οποιαδήποτε άλλη ουσία επιβλαβή στην υγεία.

Η τοποθέτηση του δαπέδου θα είναι επιπλέουσα, χωρίς να κολληθεί ή να καρφωθεί στο δάπεδο. Απλά θα ενωθούν τα πάνελ μεταξύ τους με το ειδικό «κουμπωτό» σύστημα τους. Θα πρέπει επίσης να προβλεφθούν αρμοί διαστολής 8-12χιλ., περιμετρικά στους τοίχους, γύρω από κάθε σταθερό σημείο (όπως σωλήνες) και στην κάσα της θύρας. Στην απόληξη του δαπέδου, στο άνοιγμα της θύρας, θα τοποθετηθεί μεταλλικό οριζόντιο αρμοκάλυπτρο (πλάτους κατάλληλου περίπου 12εκ.). Για καλύτερη εφαρμογή το δάπεδο θα τοποθετηθεί πάνω σε ειδικό ηχοαπορροφητικό υπόστρωμα 3χιλ. με μεμβράνη.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου συμπεριλαμβάνεται η προετοιμασία του υποστρώματος για την τοποθέτηση του νέου δαπέδου καθώς και η μεταφορά και προστασία (κάλυψη με πλαστικό) των υπαρχόντων επίπλων του χώρου, έως ότου τελειώσουν οι εργασίες τοποθέτησης του δαπέδου. Πριν την έναρξη των εργασιών, θα κατατεθεί δειγματολόγιο προς επιλογή της ποιότητας και του χρώματος του δαπέδου.

**Σοβατεπί :** Θα τοποθετηθούν σοβατεπί ίδιου τύπου με το δάπεδο, πλάτους 6εκ., πάχους τουλάχιστον 12χιλ. πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80μ. και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών, που θα καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου, μαζί με τα ψευδοσοβατεπιά που θα τοποθετηθούν στους τοίχους ή τα ψευδοχωρίσματα, τις εγκοπές – αρμούς αερισμού, τα ειδικά προς τούτου σοβατεπιά για τη δημιουργία διακένου αερισμού με ανοξείδωτη σίτα στις απαιτούμενες θέσεις.

B) Στους χώρους συντάξεων του Α΄ ορόφου στο κτήριο επί της οδού Αγραφιώτου στο Περιστέρι θα γίνει επίστρωση κεραμικών πλακιδίων, επιφάνειας περίπου 100μ2.

Οι επιστρώσεις των δαπέδων θα γίνουν με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 40x40 cm, χρώματος και σχεδίου επιλογής της επίβλεψης, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

#### **Χρωματισμοί εξωτερικών επιχρισμένων επιφανειών**

Οι εξωτερικές αποκατασταθείσες επιφάνειες θα χρωματιστούν τοπικά με ακρυλικά χρώματα, κατάλληλα για εξωτερικούς χώρους, σε δυο στρώσεις, κατόπιν ειδικού ασταρώματος, ώστε να προσφέρουν προστασία από τις δυσμενείς καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες (π.χ. επίδραση από την υπέρυθρη, υπεριώδη και ηλιακή ακτινοβολία, τη βροχή, τους ατμοσφαιρικούς ρύπους κοκ) και εξαιρετική αντοχή στην πάροδο του χρόνου (χωρίς ρωγμές, φουσκώματα ή ξεφλουδίσματα). Η απόχρωση θα είναι τέτοια ώστε να εναρμονίζεται με εκείνη των ήδη υφισταμένων στοιχείων. Στις περιπτώσεις αποκατάστασης τμήματος μιας διακριτής επιφανείας, ο εν συνεχεία χρωματισμός θα καλύπτει το σύνολο της επιφάνειας, ώστε να αποφευχθεί η αίσθηση του «μπαλώματος» και να προκύψει μια ενιαία αισθητικά εικόνα.

Οι προαναφερόμενες εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-03-10-01-00, (για χρωματισμούς εξωτερικών επιφανειών) Δεν επιτρέπεται η εκτέλεση βαφών σε καιρικές συνθήκες που προκαλούν συμπύκνωση υδρατμών ή δεν επιτρέπουν την εξάτμιση (βροχή, ομίχλη, σχετική υγρασία > 80%, κλπ).

#### **Καθαρισμοί όψεων από επίχρισμα και μάρμαρο με τη χρήση ειδικών αφαιρετικών γκράφιτι**

Καθαρισμός των μαρμάρινων επιφανειών και των επιφανειών επιχρισμάτων των όψεων με τη χρήση ειδικών αφαιρετικών γκράφιτι ανάλογα το είδος του γκράφιτι (ανεξίτηλοι μαρκαδόροι, σπρέι, βερνίκι κλπ) και καθαρισμός με καθαρό νερό με σκοπό την πλήρη αφαίρεση των υπολειμμάτων βαφής.

Το υλικό θα πρέπει να είναι βιοαποικοδομήσιμο οργανικό προϊόν, φιλικό προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο χωρίς χλωριομένους υδρογονάνθρακες, σύμφωνα με τον Κανονισμό 276/2010 της ΕΕ.

Να είναι εξειδικευμένο για απομάκρυνση (καθαρισμό) γκράφιτι από μάρμαρα και επιχρίσματα χωρίς να αλλοιώνει τις επιφάνειες και επιπλέον, να μπορεί να απομακρύνει ικανοποιητικά τη σκιά των συνηθέστερων τύπων graffiti και μελανιών.

### **Προεργασία των επιφανειών για τους εσωτερικούς χρωματισμούς**

Πριν την έναρξη των εργασιών θα ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα:

Προστασία, κάλυψη όλων των επιφανειών (κουφωμάτων, τελειωμάτων, δαπέδων κ.λπ.) και άλλων εξαρτημάτων (διακόπτες, χειρολαβές, φωτιστικά σώματα κ.λπ.) που θα υποστούν διαφορετική επεξεργασία ή είναι τελειωμένα. Εξασφάλιση ικανοποιητικού φωτισμού και αερισμού των χώρων που χρωματίζονται και έλεγχος της περιεχόμενης υγρασίας των επιφανειών που θα χρωματισθούν.

Καταρχήν θα γίνει αφαίρεση των παλαιών χρωμάτων. Η μέθοδος που θα εφαρμοστεί δεν πρέπει να προκαλέσει ζημιά ή αλλοίωση της επιφάνειας που πρόκειται να χρωματιστούν.

Εν συνεχεία, όλες οι επιφάνειες θα καθαριστούν από σκόνη, σαθρά και λοιπά επιβλαβή σώματα και θα ξυστούν, θα τριφτούν και θα λειανθούν με κατάλληλα μέσα, χωρίς να αλλοιωθεί η εμφάνισή τους.

Κατόπιν οι επιφάνειες αφού καθαριστούν από τα κατάλοιπα των προηγούμενων επεξεργασιών, θα καθαριστούν καλά και από την σκόνη με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας. Θα γίνει επίσης αφαίρεση, έλεγχος και ουδετεροποίηση των καρφιών, βιδών και λοιπών μέσων στήριξης με κατάλληλα αστάρια.

### **Χρωματισμός εσωτερικών επιφανειών**

Εσωτερικοί χρωματισμοί με πλαστικά χρώματα ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσης άοσμα οικολογικά σε δύο τουλάχιστον διαστρώσεις μέχρι επίτευξης άριστου αισθητικά αποτελέσματος.

Αρχικά θα γίνει έλεγχος και αποκατάσταση της επιπεδότητας των επιφανειών, των σκασιμάτων, των τρυπών, των ρωγμών και λοιπών ανωμαλιών και θα στοκαριστούν με στόκο όποια σημεία χρειάζεται. Θα τριφτεί όλη η επιφάνεια πολύ καλά για να έρθει σε τέτοια μορφή ώστε μετά την βαφή της να μην ξεχωρίζουν το παλιό επίχρισμα από το νέο καθώς και οι τοπικές επεμβάσεις, θα καθαριστούν από την σκόνη και θα περαστούν με μια στρώση αστάρι. Όποια σημεία της τοιχοποιίας έχουν λεκέδες από υγρασία θα περαστούν με αστάρι πολλαπλών χρήσεων. Θα ακολουθήσουν δύο στρώσεις τουλάχιστον, βαφής σε απόχρωση όμοια με την υπάρχουσα και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Κάθε επόμενη στρώση θα εφαρμόζεται αφού έχει στεγνώσει τελείως η προηγούμενη. Όπου απαιτείται, θα περαστούν τόσες επιπλέον στρώσεις, όσες χρειάζεται, ώστε το αποτέλεσμα των τελικών χρωματισμών να είναι ομοιογενές, λείο και να μην φεγγίζει.

Μετά την ολοκλήρωση των Η/Μ εργασιών στις παραπάνω επιφάνειες θα ακολουθήσει μια τελευταία στρώση βαφής και όσες μικροεργασίες απαιτούνται, ώστε να διορθωθούν τυχόν ζημιές που θα προκύψουν κατά τις παραπάνω εργασίες.

### **Αντικατάσταση μαρμαροποδιών και ρηγματωμένων μαρμάρων οριζόντιων και κάθετων επιφανειών**

- Θα γίνει όπου απαιτηθεί από τις αποξηλώσεις των εξωτερικών κουφωμάτων, από πλάκες μαρμάρου πάχους 2cm όμοιο με το υπάρχον. Η τοποθέτηση θα γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε η ραφή των δύο τεμαχίων να γίνει κάτω από το μεταλλικό σκελετό του παραθύρου.
- Θα γίνει αντικατάσταση ρηγματωμένων μαρμάρων σε οριζόντιες και κάθετες επιφάνειες, εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, όπου κριθεί απαραίτητο με νέα όμοια με τα υπάρχοντα.

### **ΠΕΡΣΙΔΩΤΑ ΠΡΟΠΕΤΑΣΜΑΤΑ**

- Θα τοποθετηθούν σε όλα τα νέα εξωτερικά κουφώματα, για να επιτυγχάνεται ο έλεγχος και η ρύθμιση του φυσικού φωτισμού των εσωτερικών χώρων.

Οι περσίδες θα είναι ηλεκτροστατικής βαφής, σχεδίου και απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγμάτων, θα έχουν πλάτος έως 25 mm, και θα συνοδεύονται με όλα τα εξαρτήματα αναρτήσεως και λειτουργίας τους.

Η στήριξη των προπετασμάτων θα γίνεται με κατάλληλο κάθε φορά αλλά και ασφαλή τρόπο επί των κουφωμάτων αλουμινίου και σε τέτοια θέση ώστε να μην παρεμποδίζεται ο χειρισμός των περσίδων στις διάφορες θέσεις σκίασης αλλά ούτε το άνοιγμα και το κλείσιμο των κουφωμάτων και ο χειρισμός των κλιθοροπομόλων τους προκαλώντας την καταστροφή των προπετασμάτων

Η τοποθέτησή τους σε σειρά μπροστά στις τζαμαρίες και τα παράθυρα πρέπει να γίνεται σε τμήματα διαστάσεων ανάλογων με αυτές του κουφώματος και όχι μονοκόμματα (κυρίως στα ανοιγόμενα). Η τοποθέτηση αυτή επιβάλλει τα ξεχωριστά προπετάσματα να απέχουν μεταξύ τους τόσο ώστε το δημιουργούμενο διάκενο να μην επιτρέπει την είσοδο του ήλιου σε οποιαδήποτε θέση του ή την οπτική επαφή μεταξύ των χώρων που απομονώνει.

Η κίνησή τους θα γίνεται μέσω ειδικού μηχανισμού εμπορίου ο οποίος τοποθετείται στο άνω μέρος του κουφώματος. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για την τοποθέτηση των προπετασμάτων μπροστά στα ανοιγόμενα υαλοστάσια αλουμινίου που λειτουργούν με μηχανισμό τριών θέσεων (άνοιγμα- ανάκληση- κλείσιμο). Στην περίπτωση αυτή δεξιά και αριστερά της διαδρομής τους τα άκρα των περσίδων θα κινούνται περαστά σε πλαστικοποιημένο συρμάτινο οδηγό ο οποίος σταθεροποιείται τεντωμένος σε ειδικά εξαρτήματα στο κάτω μέρος του κουφώματος, εξασφαλίζοντας έτσι την παράλληλη κίνηση του σκιαδίου (σε οποιαδήποτε θέση σκίασης) με το τζαμιλίκι σε κάθε θέση του (άνοιγμα, ή ανάκληση, ή κλείσιμο) χωρίς να καταστρέφεται το προπέτασμα.

### **ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ**

Ψευδοροφή διακοσμητική, επισκέψιμη, φωτιστική, από πλάκες ορυκτών ινών διαστάσεων 60x60cm και πάχους 15mm, πλήρως τοποθετημένη σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, για ενσωμάτωση φωτιστικών σωμάτων led, χωρίς την αξία των φωτιστικών, αποτελούμενη από:

- πλάκες ορυκτών ινών λευκού χρώματος με ή χωρίς πατούρα στις ακμές, ανάλογα με την επιλογή της Υπηρεσίας.
- επίπεδο ή βαθμιδωτό μεταλλικό σκελετό οποιουδήποτε σχήματος και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσιδήρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένους ήλους μηχανικά ή χημικά αγκυρωμένους, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, ήλοι ενδεικτικού τύπου 'HILTI', σύνδεσμοι και μικρούλικα καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης
- εμφανή σκελετό αλουμινίου για την στήριξη των πλακών (κύριοι και εγκάρσιοι οδηγοί). Ο σκελετός αυτός αναρτάται από τον ως άνω μεταλλικό σκελετό και στηρίζεται στον τοίχο σε περιμετρική διατομή από το ίδιο υλικό.
- περιμετρική διατομή (γωνιά) 19x19mm αλουμινίου που τοποθετείται καρφωτή στον τοίχο.

### **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ WC ΑΜΕΑ**

5. Τα νέα WC ΑμεΑ θα κατασκευαστούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές όπως ορίζει το ΦΕΚ 2998/20-07-20 «Τεχνικές οδηγίες προσαρμογής υφιστάμενων κτιρίων και υποδομών για την προσβασιμότητα αυτών σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία» κ θα τοποθετηθεί σε αυτές ο πλήρης εξοπλισμός.

- **Ο νέος χώρος υγιεινής** θα περιλαμβάνει τα είδη και τον αριθμό του εξοπλισμού (λεκάνη, νιπτήρα, χειρολαβές, καθρέπτη κ.λπ.),
- **Θα τοποθετηθούν πλακίδια τοίχων** διαστάσεων, χρώματος και σχεδίου επιλογής της επίβλεψης και **αντιολισθητικά πλακίδια δαπέδων**.
- **Θα τοποθετηθεί ψευδοροφή από νέες άνωγρες πλάκες γυψοσανίδας** στον νέο μεταλλικό σκελετό, με τις υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων όπου απαιτείται με ενίσχυση του σκελετού για τη στήριξη των πλακών.
- **Θύρα ξύλινη πρεσσαριστή ανοιγόμενη μονόφυλλη** που θα έχει ελάχιστο καθαρό πλάτος 0,90m από κάσα σε κάσα και θα ανοίγει προς τα έξω. Ο μηχανισμός κλειδαριάς του θυρόφυλλου πρέπει να επιτρέπει το άνοιγμα και από την έξω πλευρά σε

περίπτωση κινδύνου και επίσης θα διαθέτει ένδειξη κατάληψης χώρου. Επίσης στη θύρα θα υπάρχει η κατάλληλη σήμανση ΑμεΑ.

### **ΙΚΡΙΩΜΑΤΑ**

Τοποθετούνται στις προς αποκατάσταση όψεις για τη διευκόλυνση των εργασιών προς δημιουργία δαπέδου εργασίας και είναι σιδηρά σωληνωτά. Τα ικριώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αυτοφερόμενα και επαρκώς στερεωμένα επί της επιφανείας του κτιρίου, θα καλύπτουν όλες τις απαιτήσεις ασφάλειας και δεν θα στηρίζονται σε παρακείμενες κατασκευές ή την επιχριώμενη επιφάνεια. Επίσης δε θα παρουσιάζουν κινητικότητα και μεγάλα βέλη κάμψης και θα φέρουν κιγκλιδώματα ασφαλείας, κλίμακες ανόδου και προστατευτική σκάφη για την προστασία των διερχόμενων οχημάτων και πεζών από πτώση αντικειμένων.

Θα γίνει 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. Τοποθετούνται μετά από την έκδοση της απαιτούμενης αδείας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς ασφαλείας.

Απαγορεύεται αυστηρά η στήριξη των σκαλωσιών με τους τοίχους μέσω τρυπών ή επάνω σε κάσες κουφωμάτων ή άλλων κατασκευών.

### **ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΣΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Μέσα ανύψωσης κατάλληλα για την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών, σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας, με δυνατότητα κίνησης του καλαθιού μέσω βραχίονα, περιστροφικά, κατακόρυφα και υπό γωνία, με τα απαραίτητα πιστοποιητικά ασφαλείας και δυνατότητα ανύψωσης έως 250 - 300 κιλά.

Η διάρκεια μίσθωσης των καλοθοφόρων οχημάτων ανά ημέρα είναι 8 ώρες.

Τα προσφερόμενα οχήματα θα έχουν πιστοποιητικό καταλληλότητας και στην δαπάνη θα περιλαμβάνεται ο οδηγός- χειριστής (με την ανάλογη άδεια) καύσιμα, λιπαντικά και ασφαλιστικές εισφορές ώστε να λειτουργούν σε άριστη κατάσταση .

Επίσης ο ειδικός μηχανισμός (καλάθι) προσωπικού να βρίσκεται στερεά συνδεδεμένο με τον βραχίονα του γερανού και όχι αιωρούμενο από αυτόν.

### **ΣΗΜΑΝΣΗ**



Εσωτερική και εξωτερική σήμανση των υποκαταστημάτων σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια λεπτομερειών θα οποία θα δοθούν μετά την εκτέλεση όλων των εργασιών κάθε κτηρίου.

#### **Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων επί αυτοκινήτου και μεταφορά και απόθεση**

Φορτοεκφόρτωση προϊόντων καθαιρέσεων επί αυτοκινήτου και μεταφορά τους, με την σταλία του αυτοκινήτου για την φόρτωση, εκφόρτωση και λοιπούς χειρισμούς του και με την διάστρωσή τους μετά την εκφόρτωση.

#### **Αποζημίωση για έγκριση των απαιτούμενων αδειών και έκδοση των απαιτούμενων εγκρίσεων**

Ο Ανάδοχος θα μεριμνήσει για όλες τις απαραίτητες ενέργειες - εκπόνηση μελετών, βεβαιώσεις μηχανικών, σύνταξη τεχνικών εκθέσεων, κατάθεση στις αρμόδιες Υπηρεσίες, διεκπεραίωση διαδικασιών για την έκδοση απαιτούμενων αδειών όπως έγκριση των εργασιών μικρής κλίμακας και του σχεδίου – φακέλου ασφάλειας και υγείας του έργου με ορισμό του υπεύθυνου συντονιστή – Τεχνικού ασφαλείας στο εργοτάξιο, εγκρίσεων, αρχιτεκτονικών επιτροπών κλπ, για την υλοποίηση του έργου και την επίβλεψή του, τα οποία θα παραδώσει στην Τεχνική Υπηρεσία.

#### **ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ**

Επίσης ο Ανάδοχος θα προχωρήσει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την τακτοποίηση αυθαιρεσιών και αλλαγής χρήσης χώρων όπου απαιτηθεί σύμφωνα με τα σχέδια της Υπηρεσίας μας και την ενημέρωση των μελετών του κτιρίου στην αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης και Αρχιτεκτονική Επιτροπή για το κτήριο επί της οδού Αγ. Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά. Υποχρέωση του Αναδόχου είναι να παραδώσει τις εγκεκριμένες μελέτες σε έντυπη και ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή καθώς και τις τελικές εγκρίσεις και τα Πιστοποιητικά στην Υπηρεσία.

#### **Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

1. Κτήριο επί της οδού Κεφαλληνίας 12-14 στην Αθήνα
  - Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED
  - Αντικατάσταση 5 Fan Coil
  - Μονώσεις σωληνώσεων κλιματισμού στο δώμα (2 συλλέκτες DN150 4-6

αναχωρήσεων και σωληνώσεις 4" και 2")

- Επεμβάσεις επισκευών στο Γ υπόγειο για την αποχέτευση υδάτων (νέες σωληνώσεις Φ100, φρεατίων) και ενίσχυση δυναμικότητας αντλιών (απολογιστικά).
- Εγκατάσταση νέου διακόπτη για την εκκίνηση του συστήματος κλιματισμού (απολογιστικά)
- Επισκευές στους χώρους sink - καθαριστριών ήτοι αντικατάσταση αναμικτήρα και ξεβούλωμα αποχετεύσεων (απολογιστικά)

2. Κτήριο επί της οδού Ταξιαρχών 128 στη Δραπετσώνα

- Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED
- Κατασκευή 1 WC AMEA (υποδομή ύδρευσης & αποχέτευσης, και είδη υγιεινής)
- Αντικατάσταση 3 θερμαντικών σωμάτων καλοριφέρ
- Μόνωση αεραγωγών και σωληνώσεων κλιματισμού

3. Κτήριο επί της οδού Χρυσοστόμου Σμύρνης 3 στη Νέα Ιωνία

- Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED
- Κατασκευή 1 WC AMEA (υποδομή ύδρευσης & αποχέτευσης, και είδη υγιεινής)
- Εγκατάσταση τοπικών νέων A/C 12.000 btu/h και 18.000 btu/h στο ισόγειο
- Σποραδικές επισκευές υποδομών θέσεων εργασίας (αντικατάσταση καναλιών, πριζών ρεύματος, data λόγω φθορών)

4. Κτήριο επί της οδού Αγίου Κωνσταντίνου 1 στον Πειραιά

- Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED
- Σποραδικές επισκευές υποδομών θέσεων εργασίας (αντικατάσταση καναλιών, πριζών ρεύματος, data λόγω φθορών)
- Αντικατάσταση 2 υδρορροών με νέες εξωτερικές
- Κατασκευή WC AMEA (υποδομή ύδρευσης & αποχέτευσης, και είδη υγιεινής)
- Αντικατάσταση των 2 συλλεκτών κλιματισμού-θέρμανσης στο ισόγειο : διαμέτρου 5" και 8 έως 12 αναχωρήσεων (1 ¼ ", 2" κλπ)

5. Κτήριο επί της οδού Αγραφιώτου 2 στο Περιστέρι

- Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED
- Κατασκευή 3 WC AMEA (υποδομή ύδρευσης & αποχέτευσης, και είδη υγιεινής)
- Αντικατάσταση Fan Coil
- Μονώσεις σωληνώσεων κλιματισμού και αεραγωγών

6. Κτήριο επί της οδού Χατζηαντωνίου 15, Μαρούσι

- Αντικατάσταση των φωτιστικών με νέο σύγχρονο τύπου LED (όσα δεν έχουν ήδη αλλαχθεί)
- Κατασκευή 1 WC ΑΜΕΑ (υποδομή ύδρευσης & αποχέτευσης, και είδη υγιεινής)
- Εγκατάσταση τοπικών νέων A/C 12.000 btu/h και 18.000 btu/h στο ισόγειο ή και FCU.
- Σποραδικές επισκευές υποδομών θέσεων εργασίας (αντικατάσταση καναλιών, πριζών ρεύματος, data λόγω φθορών)

Παρατήρηση: Καθώς τρέχουν παράλληλα άλλες εργολαβίες επισκευών, επισημαίνεται ότι αν μέσω άλλης εργολαβίας έχει ήδη εκτελεστεί κάποια εργασία που περιγράφεται στην παρούσα τεχνική περιγραφή, προφανώς αυτή δε θα εκτελεστεί μέσω της παρούσας εργολαβίας.

**ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ**

**Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**Ο ΑΝ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΜΠΕΚΟΥ Α.  
ΠΟΛ. ΜΗΧ.Τ.Ε.**

**ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Κ.  
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**ΜΠΟΥΛΑΝΙΚΗΣ Α.  
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ**

**ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Κ.  
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ**