

## **1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

### **ΕΡΓΑ:**

A) Εργασίες συντήρησης και επισκευής του κτιρίου εγκαταστάσεων του Περιφερειακού Τομέα Δυτικής Ελλάδας της Διεύθυνσης Συντήρησης Συστήματος Μεταφοράς στη θέση Κατελειό Κεφαλλονιάς

Στο χώρο ιδιοκτησίας του ΑΔΜΗΕ Α.Ε. στη θέση Κατελειό Κεφαλλονιάς θα γίνουν εργασίες συντήρησης και επισκευής του κτιρίου εγκαταστάσεων.

Το κτίριο είναι ισόγειο με διαστάσεις κάτοψης 9,40m\*13,40m και ύψος 5,90m περίπου. Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου αποτελείται από προκατασκευασμένα στοιχεία από σκυρόδεμα Β300 και οπλισμό St III.

Στο ανωτέρω κτίριο θα γίνουν οι εξής εργασίες:

1. Θα απομακρυνθεί το αποσπασμένο σκυρόδεμα σε όλα τα φέροντα στοιχεία και στα τοιχεία πλήρωσης, θα αποκατασταθεί ο οπλισμός που έχει διαβρωθεί και θα επικαλυφτεί με ειδικό τσιμεντοειδές (Υλικά ΣΙΚΑ).
2. Θα αποξηλωθεί η υπάρχουσα επικάλυψη της οροφής (πάνελς πολυουρεθάνης) και θα τοποθετηθεί νέα με πάνελς πολυουρεθάνης πάχους 5,00cm με τον αντίστοιχο κορφιά, τα ειδικά τεμάχια τελειώματος και τις ανάλογες υδρορροές. Οι υδρορροές θα κατασκευαστούν έτσι ώστε να οδηγούν το νερό της βροχής για πλήρωση της υπάρχουσας δεξαμενής.
3. Θα αποξηλωθούν τα μεταλλικά κουφώματα και θα τοποθετηθούν νέα κουφώματα αλουμινίου βαρέως τύπου.
4. Θα γίνει επαναχρωματισμός του κτιρίου εσωτερικά και εξωτερικά.

Για την κατασκευή θα χρησιμοποιηθούν σχέδια της υπηρεσίας, καθώς και τα σχέδια που θα υποβληθούν από τον ανάδοχο μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας, θα εγκριθούν από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, και θα χρησιμοποιηθούν για την έκδοση οικοδομικής άδειας.

B) Κατασκευή στέγης στο κτίριο εγκαταστάσεων του Περιφερειακού Τομέα Δυτικής Ελλάδος της Διεύθυνσης Συντήρησης Συστήματος Μεταφοράς στη θέση Φισκάρδο Κεφαλλονιάς.

1. Το κτίριο είναι ισόγειο με διαστάσεις κάτοψης 14,90mX8,65m και ύψος 8,35m.
2. Θα αποξηλωθεί η υπάρχουσα επικάλυψη της οροφής (πάνελς πολυουρεθάνης) και θα τοποθετηθεί νέα με πάνελς πολυουρεθάνης πάχους 5,00cm με τον αντίστοιχο κορφιά, τα ειδικά τεμάχια τελειώματος και τις ανάλογες υδρορροές. Οι υδρορροές θα κατασκευαστούν έτσι ώστε να οδηγούν το νερό της βροχής για πλήρωση της υπάρχουσας δεξαμενής.

Για όλα τα παραπάνω κρίνεται ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ η επιτόπου μετάβαση των εργολάβων που πρόκειται να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό, ώστε να αποκτήσουν πλήρη εικόνα των εργασιών που περιγράφονται και να λάβουν γνώση της θέσης του χώρου (εκτός αστικού κέντρου), χωρίς παροχή ύδατος.

## **2. ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΜΕΡΕΜΕΤΙΑ**

- 1.1 Αποξήλωση μεταλλικών κουφωμάτων και επικάλυψη οροφής.
- 1.2 Πλήρης αποκατάσταση των φθορών που θα δημιουργηθούν από τις αποξηλώσεις και καθαιρέσεις (κονιάματα, στρώσεις, κλπ). Μετά τις εργασίες αυτές θα γίνει πλήρης καθαρισμός του αποκαλυπτόμενου υποστρώματος από οποιοδήποτε υλικό, ώστε η επιφάνεια αυτή να είναι έτοιμη και κατάλληλη να δεχθεί την νέα επικάλυψη.
- 1.3 Καθαίρεση επιχρισμάτων τοίχων και οροφών σύμφωνα με τις οδηγίες του Εντεταλμένου Μηχανικού και πλήρης αποκατάσταση των καθαιρούμενων επιχρισμάτων.
- 1.4 Σφράγισμα αρμών με μονωτικά υλικά (κορδόνι, μαστίχη κλπ)

### **1Α. ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΦΕΡΟΝΤΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ.**

Γενικά για τις εργασίες ισχύει το άρθρο 5 των Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών Εργασιών  
Ειδικότερα στην συγκεκριμένη περίπτωση θα εφαρμοστεί το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1504  
Απαιτείται από τον ανάδοχο να γίνουν οι κάτωθι ενέργειες:

#### **1Α.1 Αποτίμηση της Υπάρχουσας Κατάστασης της Κατασκευής.**

Η εκτίμηση της κατάστασης του κτιρίου σε ότι αφορά τις βλάβες και τη φθορά του θα γίνει από εξειδικευμένο και πεπειραμένο προσωπικό.

Καταγραφή της παρούσας κατάστασης της κατασκευής συμπεριλαμβανόμενων ορατών, μη ορατών και πιθανών αστοχιών.

#### **1Α.2 Διάγνωση των Αιτιών του Μηχανισμού Φθοράς.**

- α. Προσδιορισμός μηχανικών, χημικών και φυσικών βλαβών του σκυροδέματος.
- β. Προσδιορισμός της βλάβης του σκυροδέματος, λόγω διάβρωσης του σιδηροπλισμού.

#### **1Α.3 Θα υποβληθεί Μελέτη επισκευής προς έγκριση από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της Υπηρεσίας.**

#### **1Α.4 Καθορισμός των Μελλοντικών Απαιτήσεων και Διαδικασιών Συντήρησης**

- α. Ποιες οι ιδιότητες και η συμπεριφορά των επιλεγμένων υλικών όσον αφορά τη φθορά τους, όπως κιμωλίαση, αποχρωματισμός, αποφλοιώση, αποκόλληση. Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την επισκευή θα είναι Sika. Όπως : Mono Top 910 – 622 Evolution – Dynamic – 121 New -

β. Τι είδους προετοιμασία επιφάνειας θα απαιτηθεί.

## 2. ΠΑΝΕΛΣ

Τα πάνελς οροφής θα αποτελούνται από δυο γαλβανισμένα & έγχρωμα (βαμμένα με πολυεστερική βαφή) χρώματος επιλογής του επιβλέποντος Μηχανικού, χαλυβδοελάσματα που περικλείουν οικολογικό & αυτοσβεννύμενο αφρό πολυουρεθάνης. Το εξωτερικό χαλυβδόφυλλο του πάνελ φέρει πέντε τραπεζοειδείς εξάρσεις ύψους 40 mm με ελαφρές ενδιάμεσες νευρώσεις, ενώ το αντίστοιχο εσωτερικό είναι σχεδόν επίπεδο με ελαφρές συμμετρικές επιφανειακές νευρώσεις. Τα άκρα κατά μήκος του πάνελ καλύπτονται με ταινίες ενισχυμένου αλουμινοχαρτου ως φράγμα υδρατμών για τον αφρό πολυουρεθάνης.

Το ωφέλιμο πάχος θα είναι 50mm και το πλάτος θα είναι 1000mm.

Θα είναι σύμφωνα με τις Διεθνείς Προδιαγραφές Ποιότητας και θα συνοδεύονται υποχρεωτικά με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.

## 3. ΑΛΟΥΜΙΝΟΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Γενικά για τα κουφώματα ισχύει το άρθρο 13 των Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών Εργασιών διαστάσεων όπως φαίνονται στα σχέδια.

Ειδικότερα προβλέπονται τα εξής :

Κουφώματα αλουμινίου με πλήρη επένδυση ή υαλοστάσια, υαλόθυρες, ανοιγόμενα, συρόμενα, σταθερά, ανακλινόμενα με μηχανισμό κορδόνι με (PROFIL) μορφή των διατομών τετραγωνικές, ορθογωνικές, καμπύλες, τύπου ETEM ή ισοδύναμου. Οι διατομές που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να διαθέτουν το αντίστοιχο πιστοποιητικό ποιότητας Ελληνικής Ένωσης Αλουμινίου (Ε.Ε.Α.), να έχουν ελάχιστο πάχος 1,50 mm, να είναι από κράμα 6060Τ5 ή 6061Τ5 ή 6063Τ5 (ΕΛΟΤ 403) και να έχουν σκληρότητα τουλάχιστον 11 βαθμούς της κλίμακας Webster (70 Brinell). Εάν πρόκειται για ανοδιωμένο αλουμίνιο θα πρέπει να διαθέτουν το Ευρωπαϊκό σήμα ποιότητας (EYRAS/Ε.Α.Α.) ή το αντίστοιχο πιστοποιητικό της Ε.Ε.Α., στο οποίο θα αναγράφεται η διάρκεια ισχύος του για εσωτερικούς χώρους το μέσο ελάχιστο πάχος ανοδίωσης να είναι 15 μικρόν και για εξωτερικούς χώρους το ελάχιστο πάχος 20 μικρόν. Η ηλεκτροστατική βαφή θα πρέπει να διαθέτει το Ευρωπαϊκό σήμα ποιότητας (EYROCOAT/Ε.Α.Α.) ή πιστοποιητικό ότι πληροί τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο DIN 5939 και αφορούν την προεργασία (χρωμίωση) και στο πρότυπο ΕΛΟΤ 394 και το πάχος βαφής (πολυεστερικής) να είναι μεγαλύτερο του 60 μικρόν και μικρότερο από 120 μικρόν και να ανταποκρίνεται στις ποιοτικές απαιτήσεις που καθορίζει η Ε.Ε.Α. Τα υαλοστάσια θα είναι φύλλα σταθερά, ανοιγόμενα ή συρόμενα όπως καθορίζονται στα αρχιτεκτονικά σχέδια και θα κατασκευαστούν ώστε να φέρουν υαλοπίνακες διπλούς με πάχος υαλοπίνακα 5mm ο καθένας και διάκενο 10mm. Οι φεγγίτες και οι υαλόθυρες θα φέρουν διπλούς υαλοπίνακες σύμφωνα με τα παραπάνω. Οι φεγγίτες θα είναι ανοιγόμενοι, ανακλινόμενοι με μηχανισμό κορδόνι. Οι ψευτόκασες των κουφωμάτων θα είναι από γαλβανισμένη στρατζαριστή λαμαρίνα πάχους 2mm σε σχήμα Π και θα αγκυρωθούν στο σκυρόδεμα ή την τοιχοποιία με λάμες 40X5mm και τσιμεντοκονίαμα. Το χρώμα (RAL) των κουφωμάτων θα επιλεγεί από τον Εντεταλμένο Μηχανικό της ΑΔΜΗΕ ΑΕ.

### 3.1 ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ

Γενικά για τους υαλοπίνακες ισχύει το άρθρο 18 των Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών Εργασιών.

#### **4. ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Γενικά για τους χρωματισμούς ισχύει το άρθρο 17 των Γενικών Τεχνικών Προδιαγραφών Οικοδομικών Εργασιών.

Ειδικότερα θα γίνει προεργασία αφαίρεσης παλαιών χρωμάτων (ξύσιμο με σπάτουλα ή γυαλόχαρτο) μέχρι την επίτευξη καθαρής επιφάνειας προς ελαιοχρωματισμό.

4.1 Ο χρωματισμός εσωτερικών τοίχων, θα γίνεται με καλό τρίψιμο, στη συνέχεια στοκάρισμα με στόκο τύπου NEOPAL STUCCO της BIBEXΡΩΜ ή παρόμοιου της έγκρισης της Υπηρεσίας. Θα ακολουθησει πέρασμα με αστάρι τύπου NEOPAL PRIMER της BIBEXΡΩΜ ή παρόμοιου και δυο τουλάχιστον χέρια με χρώμα πλαστικό τύπου SUPER NEOPAL της BIBEXΡΩΜ ή παρόμοιου της έγκρισης της Υπηρεσίας μέχρι τελικής ομοιομορφίας. Η τελική απόχρωση θα γίνει κατόπιν υπόδειξης του Εντεταλμένου Μηχανικού της ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

4.2 Ο χρωματισμός των εξωτερικών επιφανειών θα γίνει με καλή προεργασία, απομάκρυνση ξεφλουδισμένων χρωμάτων, στοκάρισμα με στόκο τύπου NEOPAL STUCCO της BIBEXΡΩΜ, στρώση με αστάρι ακρυλικών ρητινών τύπου VIVEDUR της BIBEXΡΩΜ και τέλος δυο τουλάχιστον χέρια με ακρυλική βαφή - γεφύρωσης τριχοειδών ρωγμών - τύπου VIVECRIL ELASTIC της BIBEXΡΩΜ ή παρόμοιων της έγκρισης της Υπηρεσίας μέχρι ομοιομορφίας της επιφάνειας, σε απόχρωση επιλογής του Εντεταλμένου Μηχανικού της ΑΔΜΗΕ Α.Ε.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.