

ΕΡΓΟ:

**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΣΤΑ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΟΨΕΩΝ ΣΤΗΝ
ΣΤΕΨΗ ΤΩΝ ΣΤΗΘΑΙΩΝ ΔΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ
ΟΡΟΦΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ ΤΗΣ ΣΙΒΙΤΑΝΙΔΕΙΟΥ ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΣΧΟΛΗΣ ΤΕΧΝΩΝ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ**



Αντικείμενο της μελέτης είναι οι επισκευές στις όψεις του κτηρίου στην περιοχή των δωματίων, στα στηθαία, στην διαμόρφωση της στέψης των στηθαίων και επεμβάσεις στο κτήριο του υποσταθμού.

Αναλυτικά, προβλέπονται οι παρακάτω εργασίες:

- 1) Τοποθέτηση ικριωμάτων με προστατευτική λινάτσα, ώστε να πραγματοποιηθούν οι προβλεπόμενες εργασίες στο Κεντρικό κτήριο και τον Υποσταθμό.
- 2) Λεπτομερής Έλεγχος και ανίχνευση των σαθρών ή ρηγματωμένων επιχρισμάτων στο σύνολο της επιφάνειας των όψεων (περιμετρικών και αιθρίου), από την στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους έως την στέψη των στηθαίων του δώματος καθώς και στο εσωτερική επιφάνεια των στηθαίων όλων των δωματίων μέχρι την μόνωση.
Καθαίρεση των σαθρών και ρηγματωμένων επιχρισμάτων και απομάκρυνση των προϊόντων καθαιρέσεων.
- 3) Κατασκευή νέων επιχρισμάτων στις περιοχές που έχουν καθαιρεθεί τα παλαιά και αποκατάσταση των ρηγματωμένων επιχρισμάτων.
 - I) Καθαίρεται το παλαιό σαθρό επίχρισμα. Σε περίπτωση ρηγματώσεων καθαίρεται καθ' όλο το μήκος της ρωγμής μετά προσοχής, σε πλάτος τουλάχιστον 30-40 εκατοστά (15-20 εκ. εκατέρωθεν της ρωγμής).
 - II) Πρώτο χέρι εκ των τριών στρώσεων επιχρίσματος (πιτσιλιστό), χωρίς ασβέστη, αλλά με αντικατάσταση ασβέστη, ενισχυμένο με 450 kg τσιμέντου και χρήση οικοδομικής ρητίνης τύπου Revinex. Θα πρέπει να είναι περισσότερο υδαρές για να γεμίζει τους αρμούς της τοιχοποιίας και να δημιουργεί μια ενιαία τραχιά επιφάνεια για την καλύτερη πρόσφυση της δεύτερης στρώσης επιχρίσματος.
Τοποθέτηση αντιαλκαλικό υαλόπλεγμα 160 gr/ m² οπής 5Χ5 χιλ, αγκυρωμένο με πλαστικά αγκύρια σε πυκνότητα 4 τεμ. / m², - Σε περίπτωση ρωγμών τοιχοποιίας τοποθέτηση μεταλλικού πλέγματος, γαλβανισμένο στην εσωτερική και ανοξειδωτο στην εξωτερική τοιχοποιία, κατά μήκος της ρωγμής τύπου catnic πλάτους 30 εκατοστά , ή επικαλυπτόμενων κατά 10 εκ. των φύλλων πλέγματος 250χ70 εκ. τύπου catnic εφόσον οι ρωγμές είναι χιαστί και καθαιρέθηκε ορθογωνική επιφάνεια τοιχοποιίας. Το πλέγμα τεντώνεται και στερεώνεται με μεταλλικά διαστελλόμενα βύσματα, μεταλλική ροδέλα και χρήση διατρητικού δράπανου στις θέσεις των αρμών των τούβλων, σε πυκνότητα ανά 40 εκ. κατά το μήκος και εναλλάξ καθ' ύψος.
 - III) Ακολουθεί η δεύτερη στρώση επιχρίσματος πάχους έως 2 εκ. (Αν απαιτηθεί μεγαλύτερο πάχος στρώσης επιχρίσματος η εφαρμογή θα γίνεται με επί πλέον πλέγμα και κατά

στρώσεις που δεν θα υπερβαίνουν τα 2 εκ.), χωρίς ασβέστη αλλά με αντικατάσταση ασβέστη, ενισχυμένο με 450 kg τσιμέντο και χρήση οικοδομικής ρητίνης τύπου Revinex, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της ρητίνης. Η χρονική διαφορά μεταξύ εφαρμογής της προηγούμενης και επόμενης στρώσης δεν θα είναι μικρότερη των 24 ωρών και θα εφαρμόζεται αφού απομακρυνθούν όλα τα χαλαρά τεμάχια και γίνει διαβροχή μέχρι κορεσμού με νερό χαμηλής πίεσης. Η τελική επιφάνεια των επιχρισμάτων πρέπει να είναι τελειώς ομαλή και έτοιμη να δεχθεί την τελική στρώση.

IV) Τέλος εφαρμόζεται η τρίτη στρώση του επιχρίσματος δηλ. το ασβεστομαρμαροκονίαμα και ακολουθεί συντήρηση της επιφάνειας επί δύο εβδομάδες, ώστε να διατηρείται υγρή με διαβροχή. Ανάλογα των συνθηκών υγρασίας και θερμοκρασίας ο χρόνος της συντήρησης μπορεί να παραταθεί.

Ακολουθεί προετοιμασία όλης της επιφάνειας, που έγινε επισκευή, για βαφή, σπατουλάρισμα Σε περίπτωση που μετά την καθαίρεση των σαθρών-ρηγματωμένων επιχρισμάτων, σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα διαπιστωθεί ότι υπάρχει ρηγμάτωση επικάλυψης οπλισμού, ενανθράκωση σκυροδέματος ,διάβρωση οπλισμού προτείνεται η εφαρμογή διά ψεκασμού με Sika FERROGARD -903+ ή εφάμιλλου το οποίο είναι ένας αναστολέας διάβρωσης εμποτισμού για κατασκευές οπλισμένου σκυροδέματος. Θα πραγματοποιηθεί ψεκασμός σε όλες τις επιφάνειες στις οποίες θα αφαιρεθεί το επίχρισμα.

Απομάκρυνση αποφλοιώσεων, απολεπίσεων και χαλαρών τμημάτων σκυροδέματος με μηχανικά μέσα ήπιας όχλησης ή χειρωνακτικά. Τα αποσαθρωμένα και σπασμένα τμήματα του σκυροδέματος καθαίρονται και αποκαλύπτεται πλήρως το υγιές σκυρόδεμα και ο διαβρωμένος οπλισμός. Το αποκαλυμμένο υγιές σκυρόδεμα εκτραχύνεται και καθαρίζεται από σκόνες και σκουριές. Καθαρισμός του σιδηρού οπλισμού με απότριψη, αμμοβολή, ανάλογα με την έκταση και τον βαθμό της διάβρωσης.

Αντιδιαβρωτική προστασία σιδηροπλισμού και εξασφάλιση πρόσφυσης μέσω επαλειφόμενου υλικού sika Top Armatec – 110 Eprocem ή εφάμιλλου. Η εφαρμογή πραγματοποιείται σε 2 στρώσεις, η πρώτη λειτουργεί ως αντιδιαβρωτική προστασία και η δεύτερη δρα ως ενισχυτικό πρόσφυσης με το επισκευαστικό κονίαμα που θα ακολουθήσει.

Τοπική αποκατάσταση και επισκευή βλαβών με επισκευαστικό κονίαμα Sika MonoTop Dynamic ή εφάμιλλου (σε στρώσεις πάχους 5-30mm) ή Sika MonoTop 627 ή εφάμιλλου (σε στρώσεις πάχους 10-100mm). Σημειώνεται ότι η εφαρμογή τους θα πραγματοποιηθεί χειρωνακτικά με μυστρί.

Επίχρισμα τελικής επιφάνειας.

4) Αποκατάσταση των στέψεων των περιμετρικών στηθαίων στην πρόσοψη της κύριας εισόδου του κτηρίου στην οδό Θεσσαλονίκης. Αποξήλωση της διαμόρφωσης της στέψης των στηθαίων των δωματίων ήτοι καθαίρεση του σκυροδέματος της στέψης και αποξήλωση των πλακών.

Αποξήλωση των υφιστάμενων μεταλλικών άχρηστων Η/Μ εγκαταστάσεων – σωληνώσεων και προστασία και μετακίνηση των σωλήνων που είναι σε χρήση, στο σύνολο της στέψης των στηθαίων.

Κατασκευή νέας διαμόρφωσης της στέψης των στηθαίων των δωματίων με κατασκευή σενάζ σε διαστάσεις σύμφωνες με το υφιστάμενο ,με οπλισμό 3Φ8 κάτω , 4Φ8 άνω εγκάρσιο οπλισμό Φ8/20 και βλήτρωση στο υφιστάμενο στηθαίο ανά 30cm με βλήτρα Φ10 (με άγκιστρο επάνω). Θα τοποθετηθεί με κόλα πλακιδίων τύπου isomat K25 επίστρωση με μάρμαρο Ιωαννίνων πάχους 3cm γυαλισμένο το οποίο θα προεξέχει μέσα-έξω 5cm με νεροσταλλάκτη μέσα έξω (ελάχιστο μήκος πλακών 40 εκ.).

- 5) Αποκατάσταση των στέψεων των περιμετρικών στηθαίων στις υπόλοιπες όψεις όπου υπάρχουν πλάκες στη στέψη, αποξήλωση των υφιστάμενων πλακών, τοποθέτηση πλακών μαρμάρου και έλεγχος και επισκευή όπου απαιτείται της βάσης που θα εδράζονται οι πλάκες μαρμάρου στη στέψη των στηθαίων θα τοποθετηθεί με κόλα πλακιδίων τύπου isomat K25 επίστρωση με μάρμαρο Ιωαννίνων πάχους 3cm γυαλισμένο το οποίο θα προεξέχει μέσα-έξω 5cm με νεροσταλλάκτη μέσα έξω (ελάχιστο μήκος πλακών 40 εκ.). Αποξήλωση των υφιστάμενων μεταλλικών άχρηστων Η/Μ εγκαταστάσεων – σωληνώσεων και προστασία και μετακίνηση των σωλήνων που είναι σε χρήση, στο σύνολο της στέψης των στηθαίων.
- 6) Αποκατάσταση των στέψεων των περιμετρικών στηθαίων στις υπόλοιπες όψεις όπου δεν υπάρχουν πλάκες . Γίνεται έλεγχος της διαμόρφωσης της στέψης ,και επισκευή, όπου απαιτείται. Αποξήλωση των υφιστάμενων μεταλλικών άχρηστων Η/Μ εγκαταστάσεων – σωληνώσεων και προστασία και μετακίνηση των σωλήνων που είναι σε χρήση, στο σύνολο της στέψης των στηθαίων.
- 7) Συμπλήρωση με μονή τοιχοποιία και κατασκευή επιχρίσματος στα ανοίγματα που υπάρχουν στη δεξαμενή στο δώμα, και επισκευή των σαθρών επιχρισμάτων σε όλη την περιμετρική επιφάνεια της δεξαμενής καθώς και επισκευή της διαμόρφωσης της στέψης της δεξαμενής.
- 8) Χρωματισμός του συνόλου των όψεων, από την στάθμη του διαμορφωμένου εδάφους έως την στέψη των στηθαίων του δωματός καθώς και της εσωτερικής επιφάνειας των στηθαίων του δωματός από την στέψη μέχρι την μόνωση. Οι χρωματισμοί θα γίνουν με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσης, ίδιας απόχρωσης με την υφιστάμενη. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος ίδιας απόχρωσης με το υφιστάμενο α) Καθαρισμοί επιφανειών-λειάνσεις και τρίψιμο - πλύσιμο με αραιό διάλυμα 5% HCL σε περιπτώσεις αναγκαίας αποβολής αλκαλικών αλάτων ή άλλων ουσιών με χρωστική επίδραση στις επιφάνειες) β) Στοκαρίσματα ασταρώματα, προστατευτικές

στρώσεις, εμποτισμοί γ) Τελικές βαφές επιφανειών σε δύο ή τρεις στρώσεις. Οι χρωματισμοί δεν θα πρέπει: να παρουσιάζουν κατά τόπους φαγκρίσματα (αραιώσεις χρωματισμού), να διακρίνονται οι επιδιορθώσεις (μερεμέτια, στοκαρίσματα, πινελιές κλπ.), να έχουν ατέλειες (τριχιάσματα, ζαρώματα, φουσκώματα, αλευρώματα), η υφή τους να αποκλίνει από τις προδιαγραφές, να έχουν ακατάστατα τελειώματα σε συναντήσεις διαφορετικών χρωματισμών.

- 9) Αποκατάσταση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, με ευθυγράμμιση των στοιχείων τους και προσθήκη ράβδων ίδιας διατομής, όπου απαιτείται.

Τρίψιμο-Χρωματισμοί κιγκλιδωμάτων εξωστών σε όλους τους ορόφους, κιγκλιδωμάτων εξωτερικών κλιμάκων, μεταλλικών κλιμάκων δωματίων και εξωτερικών μεταλλικών θυρών ισογείου. Οι μεταλλικές κατασκευές γενικά παρουσιάζουν φθορές λόγω παλαιότητας και έλλειψης συντήρησης. Οι φθορές θα αποκατασταθούν με απόξεση και καθαρισμό με ψήκτρα και σμυριδόπανο. Στη συνέχεια θα εφαρμοσθεί μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος, με την ακόλουθη σειρά εργασιών:

α) τρίψιμο επιφάνειας με συρματόβουρτσα ή σμυριδόπανο και καθαρισμός της από σκουριές, σκόνες, λάδια κλπ. β) δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικό υπόστρωμα γ) σπατουλάρισμα όπου απαιτείται, σε δύο στρώσεις με μίγμα αντουί και ψυλοστοκάρισμα (και τα δύο μόνο για τους σπατουλαριστούς ελαιοχρωματισμούς) δ) χρωματισμός με ελαιοχρώμα σε δύο ή περισσότερες στρώσεις ανάλογα με την επιφάνεια, τρίψιμο κάθε στρώσης, πλην της τελευταίας, με λεπτόκοκκο γυαλόχαρτο ε) οι μεταλλικές κατασκευές θα βαφτούν σε χρώματα επιλογής του χρήστη.

- 10) Απομάκρυνση και επανατοποθέτηση των φωτιστικών σωμάτων στην οροφή του υποσταθμού.
- 11) Καθαίρεση ψευδοροφής στον υποσταθμό λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των υφιστάμενων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων του υποσταθμού.
- 12) Αποκατάσταση όλων των ζημιών που θα προκύψουν από την καθαίρεση της ψευδοροφής του Υποσταθμού, στα στοιχεία που έρχονται σε επαφή με την ψευδοροφή που καθαιρείται (τοιχοποιίες, επιχρίσματα, μεταλλικές κατασκευές, μονώσεις, ανοίγματα στην οροφή ή στους τοίχους κλπ.).
- 13) Χρωματισμός του συνόλου του εσωτερικού του Υποσταθμού με ακρυλικό πλαστικό απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας σύμφωνα με τα παραπάνω.
- 14) Τρίψιμο-Χρωματισμοί μεταλλικών περσίδων και εξωτερικών μεταλλικών θυρών του Υποσταθμού. Οι μεταλλικές κατασκευές γενικά παρουσιάζουν φθορές λόγω παλαιότητας και έλλειψης συντήρησης. Οι φθορές θα αποκατασταθούν με απόξεση και καθαρισμό με ψήκτρα και

σμουριδόπανο. Στη συνέχεια θα εφαρμοσθεί μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος , με την ακόλουθη σειρά εργασιών :

α) τρίψιμο επιφάνειας με συρματόβουρτσα ή σμουριδόπανο και καθαρισμός της από σκουριές, σκόνες , λάδια κλπ. β) δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικό υπόστρωμα γ) σπατουλάρισμα όπου απαιτείται , σε δύο στρώσεις με μίγμα αντουί και ψυλοστοκάρισμα (και τα δύο μόνο για τους σπατουλαριστούς ελαιοχρωματισμούς) δ) χρωματισμός με ελαιοχρώμα σε δύο ή περισσότερες στρώσεις ανάλογα με την επιφάνεια , τρίψιμο κάθε στρώσης, πλην της τελευταίας, με λεπτόκοκκο γυαλόχαρτο ε) οι μεταλλικές κατασκευές θα βαφτούν σε χρώματα επιλογής του χρήστη.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσκόμιση σύμβασης ή βεβαίωσης για την διαχείριση ΑΕΚΚ.
- Όλα τα υλικά που ενσωματώνονται στο έργο θα υποβάλλονται πρὸς έγκριση από την Υπηρεσία προσκομίζοντας τα πιστοποιητικά καταλληλότητας, τα εγχειρίδια και όπου ζητηθεί δείγματα.
- Όλα τα υλικά εφαρμογής καθώς και ο τρόπος εκτέλεσης των εργασιών θα είναι σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης, την παρούσα τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης τις αντίστοιχες ΕΤΕΠ ,και θα ενσωματώνονται στο έργο μετά την υποβολή των από τον ανάδοχο και έγκριση της Υπηρεσίας.
- Δεν πρέπει να παραμένουν ημιτελείς εργασίες, υλικά και εργαλεία στον χώρο εκτέλεσης των εργασιών. Αν καταστεί απολύτως απαραίτητο να παραμείνουν, θα πρέπει να υπάρχει κατάλληλη σήμανση και διατάξεις προστασίας για αποφυγή ατυχημάτων.
- Θα πρέπει να λαμβάνονται από τον ανάδοχο όλα τα απαιτούμενα από την νομοθεσία μέτρα ασφαλείας και να υπάρχει συνεχής συνεννόηση με τους υπευθύνους της Υπηρεσίας, για να μην δημιουργηθούν απρόοπτα και προκληθούν ατυχήματα.
- Περιλαμβάνονται όλες οι μετακινήσεις (χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων) εντός, εκτός του κτιρίου και λοιπών χώρων και οι προσωρινές εναποθέσεις των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων σε ασφαλείς και κατάλληλα προστατευμένες θέσεις, προκειμένου να φορτωθούν στα μεταφορικά μέσα και να απομακρυνθούν. Επίσης, όπου απαιτείται, θα γίνεται χρήση κάδων με ενισχυμένο μουςαμά επικάλυψης και σωληνώσεων (χοάνες) για την συγκέντρωση και αποκομιδή των προϊόντων καθαιρέσεων – αποξηλώσεων και λοιπών άχρηστων εργοταξιακών υλικών.

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

Για την εκτέλεση όλων των εργασιών, περιλαμβάνονται πλήρως η τοποθέτηση των καταλλήλων ικριωμάτων ανεξαρτήτως ύψους, που θα τηρούν όλους τους κανονισμούς ασφαλείας.

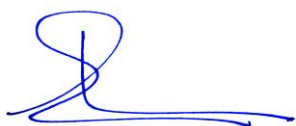
- Θα γίνεται καθαρισμός όλων των χώρων μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και την αποκομιδή των ανωτέρω προϊόντων.
- Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος θα πρέπει να πραγματοποιήσει εγκαίρως όλες τις απαιτούμενες διαδικασίες εντοπισμού και διακοπής υφιστάμενων παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, αποχέτευσης κ.λπ. πριν την εκτέλεση εργασιών καθαιρέσεων και κατεδαφίσεων. Η διακοπή των παροχών θα γίνεται τοπικά στους χώρους που γίνονται οι εργασίες, τηρώντας πάντα τις διατάξεις και τα μέτρα ασφαλείας, καθώς και τις υποδείξεις και εντολές της επίβλεψης.
- Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος καθίσταται υπεύθυνος για την διαδικασία της διερεύνησης και την τήρηση των απαιτούμενων μέτρων ασφαλείας για τις εργασίες της προηγούμενης παραγράφου, οφείλοντας την αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης που θα προκληθεί.
- Ο Ανάδοχος, πριν από την υποβολή της προσφοράς, θα πρέπει να ελέγχει τόσο τις διαστάσεις των χώρων και την σύμπτωσή τους με τις αναγραφόμενες διαστάσεις, όσο και γενικά την εφαρμοσιμότητα των σχεδίων. Εάν διαπιστώσει αποκλίσεις, θα πρέπει να τις επισημάνει και να τις ενσωματώσει στην προσφορά του.
- Επίσης θα γίνει επιβεβαίωση της δυνατότητας εφαρμογής όλων των στοιχείων της μελέτης και σε περίπτωση αποριών ή αμφιβολιών θα δίδονται οδηγίες και διευκρινίσεις.

ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

Όλα τα υλικά, ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα που θα προμηθεύσει ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτονται με πιστοποιήσεις από αναγνωρισμένα Ινστιτούτα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμφωνούν με τους Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς, τόσο για τις φυσικές όσο και για τις μηχανικές τους ιδιότητες.

Ο ανάδοχος του έργου υποχρεούται να ενημερώνει τους επιβλέποντες του έργου για την εξέλιξη του έργου και να συμμορφώνεται στις υποδείξεις τους. Επισημαίνεται, επίσης, πως στον περιβάλλοντα χώρος θα πρέπει να τοποθετηθεί σήμανση ασφαλείας και περίφραξη, όπου χρειάζεται, με όλα τα προβλεπόμενα μέσα.

Ο Συντάξας



Σωτήρης Μάνθος

Αρχιτέκτων Μηχανικός