

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η εκτέλεση των οικοδομικών εργασιών, στο πλαίσιο του έργου “Πτέρυγα δωρητών στην ανατολική πτέρυγα Β΄ ορόφου στο ανάκτορο των Αγίων Μιχαήλ και Γεωργίου στην Κέρκυρα”.

Συγκεκριμένα ο ανάδοχος θα αναλάβει τα ακόλουθα στάδια εργασιών:

Οικοδομικές εργασίες

- α. Τοποθέτηση γυψοσανίδων
- β. Διαμόρφωση-Κατασκευή WC
- γ. Προμήθεια και τοποθέτηση γυάλινων θυρών

Οι ανωτέρω εργασίες θα πρέπει να γίνουν αυστηρά με βάση την παρούσα τεχνική περιγραφή.

Θέση Έργου

Η πτέρυγα δωρητών θα ενταχθεί στην ανατολική πλευρά του β΄ ορόφου του ανακτόρου των Αγίων Μιχαήλ και Γεωργίου. Η κατασκευή των νέων εκθεσιακών χώρων και υποδομών είναι συνολικής έκτασης 310τμ. Η πτέρυγα περιλαμβάνει 6 αίθουσες - εκθεσιακούς χώρους, ένα χώρο βιβλιοθήκης και ένα χώρο wc.

Υφιστάμενη κατάσταση

Πριν από την έναρξη των εργασιών θα έχουν απομακρυνθεί και αποθηκευτεί από το προσωπικό του Μουσείου Ασιατικής Τέχνης οι ξύλινες πόρτες, θα έχουν αποξηλωθεί παλιές τοιχοποιίες από γυψοσανίδες, ο χώρος θα έχει καθαριστεί από τα μπάζα, θα έχουν μείνει μόνο οι φέρουσες τοιχοποιίες από πέτρα και κερκυραϊκά τούβλα και η ψευδοροφή, η οποία θα χρειαστεί τοπικές συμπληρώσεις, στα κενά που έχουν μείνει, μετά την αφαίρεση των φωτιστικών σωμάτων οροφής.

Α. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΓΥΠΟΣΑΝΙΔΩΝ

ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ

Τα προβλεπόμενα από την μελέτη χωρίσματα θα κατασκευασθούν από πανέλα μονής γυψοσανίδας, ενδεικτικού τύπου της KNAUF στις θέσεις και διαστάσεις που υποδεικνύονται στο συνημμένο σχέδιο ως κάτωθι :

α) Στρωτήρες, από γαλβανισμένη λαμαρίνα UW 75. Οι στρωτήρες θα στερεωθούν στο υπάρχον δάπεδο με τα κατάλληλα εκτονούμενα βύσματα και στην οροφή.

β) Ορθοστάτες

Οι ορθοστάτες θα τοποθετηθούν ανά 60 cm και θα είναι τύπου CW 75 και CW 50.

γ) Γυψοσανίδες

Οι γυψοσανίδες θα είναι ενδεικτικού τύπου GKB STANDARD διαστάσεων 1200 x 2500 χιλ. πάχους 12,5 χιλ. μονές, κλάσης πυραντίστασης 60

δ) Το κενό θα πληρωθεί με πετροβάμβακα 5εκ, 50kg/m³

Τεχνική περιγραφή της τοποθέτησης:

Η κατασκευή θα αποτελείται από δύο επιφάνειες γυψοσανίδας ή από την επιφάνεια της υπάρχουσας τοιχοποιίας και μία γυψοσανίδα, ως επένδυση.

Ο κατασκευαστής θα πρέπει να εξετάσει τους χώρους, στους οποίους θα τοποθετηθούν τα χωρίσματα και πριν την έναρξη των κατασκευών να χαράξει το ίχνος του χωρίσματος στο δάπεδο, στις τοιχοποιίες και στην οροφή. Στο ίχνος αυτό θα προσαρμοστούν οι δοκίδες του σκελετού και οι κατακόρυφοι και οριζόντιοι οδηγοί του χωρίσματος.

Θα πρέπει να ελέγχονται οι επιφάνειες ως προς την οριζοντιότητα. Τα κατακόρυφα και οριζόντια προφίλ του σκελετού πριν την στερέωσή τους θα αλφαδιάζονται με προσοχή, ώστε να διαμορφώνονται απόλυτα οριζόντιες και κατακόρυφες γραμμές.

Η τοποθέτηση των χωρισμάτων θα εκτελείται με όσο το δυνατόν λιγότερες διατρήσεις, διανοίξεις οπών και κοπές της υφιστάμενης κατασκευής. Τα κινητά χωρίσματα πρέπει να αποσυναρμολογούνται εύκολα και με τα συνήθη εργαλεία.

Πριν την τοποθέτηση των πετασμάτων πρέπει να εξακριβωθεί ότι ο σκελετός τους είναι στερεωμένος ασφαλώς, ότι έχει τις απαιτούμενες αντοχές καθώς και ότι οι εσχάρες, οι οδηγοί και οι στηρίξεις έχουν τοποθετηθεί κατάλληλα για τη στήριξη των υδραυλικών και άλλων εγκαταστάσεων. Πρέπει επίσης να έχουν τοποθετηθεί όλες οι απαραίτητες εσωτερικές ενισχύσεις για την ακαμψία των χωρισμάτων.

Τα φύλλα γυψοσανίδων θα συσφίγγονται απαλά και θα τοποθετούνται έτσι, ώστε να αποφεύγεται η μεταξύ τους συμπίεση. Για το λόγο αυτό οι γυψοσανίδες κόβονται κατά 1cm – 2 cm λιγότερο από το ύψος που πρόκειται να καλύψουν, ώστε να μην χρειαστεί να συμπιεστούν για να εφαρμόσουν σωστά. Κατά την τοποθέτηση διατηρούνται σε επαφή με την οροφή με τη βοήθεια σφηνών που εφαρμόζονται στην κάτω ακμή τους. Στο σημείο εφαρμογής γυψοσανίδας-οροφής τοποθετείται μεταλλική διατομή σχήματος Π, το οποίο θα σχηματίζει σκοτία (σχέδιο).

Η κατασκευή του χωρίσματος θα ξεκινά από τον τοίχο εφόσον το χωρίσμα δεν περιλαμβάνει άνοιγμα. Στην αντίθετη περίπτωση η κατασκευή θα ξεκινά από το άνοιγμα και θα καταλήγει στον τοίχο.

Το κενό που διαμορφώνεται μεταξύ των προθηκών και της ψευδοροφής καλύπτεται με γυψοσανίδα η οποία, στηρίζεται σε μεταλλικό σκελετό αναρτημένο από την οροφή και την φέρουσα τοιχοποιία

Η διαδικασία κατασκευής ενός χωρίσματος είναι η ακόλουθη :

Μετά τη χάραξη του ίχνους του χωρίσματος και την εξακρίβωση της ορθότητας των διαστάσεων του, τοποθετούνται και στερεώνονται οι ορθοστάτες σε τέτοιες αποστάσεις, ώστε οι θέσεις των αρμών των πλακών να συμπίπτουν με τις θέσεις των ορθοστατών. Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των ορθοστατών είναι 60 cm. Κατά την οριζόντια διεύθυνση ο σκελετός θα φέρει τουλάχιστον μια δοκίδα στο μέσον του ελεύθερου ανοίγματος του χωρίσματος.

Τοποθετούνται και στερεώνονται οι γυψοσανίδες επί της μιας πλευράς του σκελετού.

Τοποθετούνται οι προβλεπόμενες Η/Μ εγκαταστάσεις και σωληνώσεις στο διάκενο που δημιουργείται από το πάχος του σκελετού. Στην περίπτωση που το διάκενο χρειάζεται να έχει αρκετά μεγάλο πλάτος, ώστε να είναι δυνατή η τοποθέτηση αγωγών μεγάλου μεγέθους, μπορούν να τοποθετηθούν δύο παράλληλοι σκελετοί, οι οποίοι διατηρούνται σε σταθερή απόσταση με την εγκάρσια τοποθέτηση μικρών τεμαχίων γυψοσανίδας.

Στην περίπτωση που υπάρχει ένας σκελετός το ηχομονωτικό υλικό τοποθετείται μεταξύ των 2 επιφανειών γυψοσανίδας καλύπτοντας το πάχος του σκελετού. Το ηχομονωτικό υλικό θα συνεχίζεται και στους αρμούς.

Αφού τοποθετηθούν οι Η/Μ εγκαταστάσεις και οι προθήκες της αίθουσας (που δεν αποτελούν αντικείμενο αυτού του διαγωνισμού), τότε τοποθετούνται και στερεώνονται οι γυψοσανίδες στην άλλη πλευρά του σκελετού.

Τελική Διαμορφωση:

Οι αρμοί μεταξύ των πετασμάτων αρμολογούνται με ειδικό υλικό και ειδική ταινία αρμολόγησης και σπατουλάρονται με γυψόκολλα. Κατόπιν τρίβονται για τη δημιουργία απόλυτα λείας και επίπεδης επιφάνειας. Αν η περίμετρος των πετασμάτων έχει ορθογώνιες ακμές, αφήνεται μεταξύ τους και από τα δομικά στοιχεία κενό περίπου 8 mm και κατόπιν γίνεται η αρμολόγηση με ελαστική μαστίχη που όταν στεγνώσει επικαλύπτεται με στόκο και λειαίνεται με μυστρί. Αν η περίμετρος των πετασμάτων είναι στρογγυλεμένη, τοποθετούνται σε επαφή μεταξύ τους. Η εσοχή πληρώνεται με στόκο, λειαίνεται και στη συνέχεια χαράσσεται ο αρμός με κατάλληλο εργαλείο και καλύπτεται στη συνέχεια με αυτοκόλλητη πλαστική ταινία, η οποία πιέζεται με το μυστρί, ώστε να ενσωματωθεί στο στόκο. Για την επίτευξη πιο λείας επιφάνειας, είναι δυνατόν να εφαρμοστεί δεύτερη στρώση στόκου πάνω από την ταινία και να λειανθεί με μυστρί. Με στόκο φινίρονται και οι κεφαλές των βιδών σε 3 διαδοχικές φάσεις με μεταξύ τους λείανση με ψιλό γυαλόχαρτο. Ο πλεονάζων στόκος αφαιρείται με υγρό σπόγγο.

Οι εσωτερικές γωνίες μεταξύ των πετασμάτων διαμορφώνονται με την προηγούμενη διαδικασία. Η αυτοκόλλητη ταινία πιέζεται, ώστε να εφαρμόσει στη γωνία και από τις 2 πλευρές. Στις εξωτερικές γωνίες χρησιμοποιούνται προκατασκευασμένες διάτρητες γωνιακές διατομές από σκληρό πλαστικό ή διάτρητο μεταλλικό έλασμα (γωνιόκρανο).

Στα σημεία επαφής με τα δομικά στοιχεία της κατασκευής τοποθετούνται ειδικά αρμοκάλυπτρα, που θα καλύπτουν τον αρμό και θα έχουν άριστη αισθητική εμφάνιση. Για την προστασία των βάσεων των χωρισμάτων, ειδικά σε υγρούς χώρους, χρησιμοποιούνται πλαστικές ταινίες, οι οποίες επικαλύπτουν και τους αρμούς και τις εσωτερικές γωνίες. Οι συνδέσεις γίνονται με ειδικές διατομές. Για την ασφάλεια της σύνδεσης οι διατομές ενισχύονται με άκαμπτο πλαστικό.

Η ασφαλής στερέωση ειδών υγιεινής σε τοίχους από γυψοσανίδα (όπου απαιτείται) γίνεται με ειδικά μεταλλικά εξαρτήματα / αναρτήσεις (πλαίσια, τραβέρσες, ράβδοι, ελάσματα κτλ). Η στερέωση γίνεται πάντα στο σκελετό και όχι στο πέτασμα.

Οι κεφαλές των βιδών στερέωσης της γυψοσανίδας στο σκελετό δεν πρέπει να εισχωρούν στο πέτασμα.

Οι ακμές των τμημάτων που έχουν αποκοπεί για την εγκατάσταση υδραυλικών εγκαταστάσεων, για την τοποθέτηση βιδών και για τη διαμόρφωση των αρμών, επιδιορθώνονται με κατάλληλο υδρομονωτικό υλικό σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των γυψοσανίδων.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθαρίσει τα χωρίσματα κατά τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής τους. Κατά τον καθαρισμό θα λάβει τις απαραίτητες προφυλάξεις ώστε να μην προκληθούν φθορές στην επιφάνεια και στις παρακείμενες κατασκευές. Κατόπιν τα άχρηστα υλικά θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο.

Η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης των χωρισμάτων κατά τις οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, την μελέτη και τις οδηγίες της υπηρεσίας περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

- προμήθεια, κοπή και τοποθέτηση των φύλλων της επένδυσης (γυψοσανίδας), εσωτερικά
- κοπή, κατεργασία, αλφάδιασμα, κατασκευή και τοποθέτηση του σκελετού
- διαμόρφωση των απαιτούμενων αρμών, των συναρμογών με τις οροφές, τα δάπεδα και τα λοιπά δομικά στοιχεία
- προμήθεια και τοποθέτηση του μονωτικού υλικού
- προετοιμασία για την τοποθέτηση των Η/Μ εγκαταστάσεων (διανοίξεις οπών κτλ) εάν απαιτείται
- προμήθεια, κοπή και τοποθέτηση των φύλλων της επένδυσης (γυψοσανίδας), εξωτερικά
- αρμολόγηση με τα κατάλληλα υλικά, στοκάρισμα, λείανση επιφανειών (γυαλοχαρτάρισμα), κλπ. επιμελημένος καθαρισμός της τελειωμένης επιφάνειας, απομάκρυνση των αχρήστων υλικών και καθαρισμός.
- χρωματισμό των γυψοσανίδων

ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ

Θα γίνει επιδιόρθωση των υφιστάμενων ψευδοροφών όπου χρειαστεί, ενίσχυσή τους τμηματικά με βασικό σκελετό κατά DIN 18181 (πάνω) από οριζόντιες γαλβανισμένες διατομές (κύριοι οδηγοί) σε σχήμα Π τύπου Knauf-CD:60x27x0,6mm, έτσι ώστε να ακολουθήσουν τμηματικές συμπληρώσεις στα ανοίγματα που έχουν μείνει μετά την αφαίρεση των φωτιστικών οροφής.

Αρμολόγηση: Το στοκάρισμα γίνεται χωρίς ταινία αρμού. Οι κεφαλές από τις βίδες πρέπει να στοκάρονται. Προτού στεγνώσει το υλικό στοκαρίσματός τους πρέπει να αφαιρεθεί το υλικό που πλεονάζει στον αρμό, καθώς και το υλικό από τις οπές με κατάλληλο τροχό για τη συγκεκριμένη διάτρηση.

Οι αρμοί θα ασταρωθούν, θα περαστούν δύο χέρια χρώμα και τέλος θα βαφτεί ολόκληρη η οροφή.

Στο χώρο που βρίσκεται το μηχανοστάσιο του ανελκυστήρα, θα γίνει μόνωση της οροφής με πυράντοχη ψευδοροφή και πυράντοχη βαφή.

Β. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ WC

Στην υπό κατασκευή πτέρυγα θα γίνει ανακαίνιση-αντικατάσταση των υπαρχόντων WC.

Ο χώρος θα έχει αποξηλωθεί από είδη υγιεινής, επενδύσεις, φωτιστικά και γυψοσανίδες που δεν χρειάζονται. Πρόκειται για ένα χώρο κενό, όπου υπάρχουν μόνο οι αναμονές για σύνδεση με τα υπάρχοντα δίκτυα.

Οι εργασίες που θα γίνουν αφορούν:

1. Πλήρη υδραυλική εγκατάσταση με παροχή κρύου νερού

Όλα τα στοιχεία της εγκατάστασης ύδρευσης θα είναι σε εσωτερική πίεση 10 Atm. και σύμφωνα με τα πρότυπα του ΕΛΟΤ ή άλλα διεθνώς αναγνωρισμένα (EN, ISO, DIN).

Στις σωληνώσεις θα χρησιμοποιηθεί σωλήνας από ορείχαλκο, διατομής Φ18 και Φ15.

Ο σωλήνας πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά που θα εξασφαλίζουν ότι :

- Δεν μεταδίδει στο νερό οσμή και γεύση.
- Δεν μεταδίδει στο νερό επικίνδυνες για την υγεία ουσίες.
- Δεν ευνοεί την ανάπτυξη μικροοργανισμών.

Τα όργανα και τα ειδικά τεμάχια της εγκατάστασης θα είναι από ορείχαλκο κατάλληλης σύστασης.

2. Αγορά και τοποθέτηση ειδών υγιεινής, πορσελάνης λευκού χρώματος

- Οι λεκάνες των λουτρών θα είναι από πορσελάνη, με καζανάκι χαμηλής πίεσης, εφοδιασμένες με πλαστικό κάθισμα, τύπου Ideal Standard, Ventuto. Το καζανάκι θα φέρει αυτόματη βαλβίδα με πλωτήρα πλήρωσης και θα συνδέεται με το δίκτυο του νερού. (X2)

- Οι μπαταρίες ύδατος που θα τοποθετηθούν στους νιπτήρες θα είναι ορειχάλκινοι, επιχρωμιωμένοι διαμέτρου 15mm, τύπου Ideal Standard, Attitude. (X2)

- Νιπτήρες ελεύθερης τοποθέτησης 60X45εκ, τύπου Ideal Standard, Natural (X2)

- Έπιπλα μπάνιου, σε απόχρωση ξύλου, διαστάσεων 120X45 (X2)

- Καθρέπτες διαστάσεων 120X100εκ. (X2)

- Καθρέπτες διαστάσεων 70 X 160 εκ. (X2)

- Φωτιστικά σώματα μπάνιου, απλικά μεταλλική, μήκους 100εκ. (X2)

- Φωτιστικά σώματα μπάνιου, απλικά μεταλλική, μήκους 70εκ. (X2)

- Συσκευές παροχής υγρού σαπουνιού 0,5lt (X2)

- Χαρτοδοχεία δαπέδου με καπάκι (X4)

- Χαρτοθήκες εφεδρικές κάθετες (X2)

- Δοχεία χαρτοπετσετών (X2)

- Πιγκάλ (X2)

3. Αποχέτευση λυμάτων

Σύνδεση των αποχετεύσεων των υποδοχέων στο υπάρχον δίκτυο με τις ακόλουθες σωληνώσεις σύνδεσης:

Νιπτήρες	DIN 40mm
Λεκάνες	DIN 100mm
Απορροή δαπέδου	DIN 75mm

Για τον εξαερισμό του δικτύου θα πραγματοποιηθεί σύνδεση με το υπάρχον σύστημα εξαερισμού.

4. Αγορά και τοποθέτηση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού (πρίζες, διακόπτες, ανεμιστήρες εξαερισμού (X2)) και φωτιστικών σωμάτων.

Θα γίνει σύνδεση με την υπάρχουσα ηλεκτρική εγκατάσταση.

5. Επενδύσεις

Αγορά και τοποθέτηση αντιολισθηρών πλακιδίων δαπέδου, πάχους 8mm, χρώματος γκρι και διαστάσεων 20X40εκ., τα οποία θα τοποθετηθούν με κόλλα πλακιδίων, τύπου ΑΚ20, σε έκταση 24 τμ.

Οι αρμοί των πλακιδίων θα είναι 3mm, υπόλευκου χρώματος. Συμπεριλαμβάνονται τα σταυρουδάκια.

6. Βαφές

Ο χώρος θα βαφτεί λευκός, με χρώματα ανθυγρά χρώμα, κατάλληλο για χώρους με αυξημένη υγρασία.

γ. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΥΑΛΟΘΥΡΩΝ

Αυτόματες συρόμενες υαλόθυρες ανοιγόμενες με φωτοκύτταρο τοποθετούνται:

- Στην αίθουσα 2
- Στην αίθουσα 3

Η συρόμενη πόρτα στην αίθουσα 2 έχει διαστάσεις 1,45X2,80μ και θα είναι δίφυλλη, με τζάμι 10χιλ.

Η συρόμενη πόρτα στην αίθουσα 3 έχει διαστάσεις 1,15X2,80μ και θα είναι μονόφυλλη, με τζάμι 10χιλ.

Θα λειτουργούν με μηχανισμό αυτόματης συρόμενης πόρτας, ο οποίος θα ενεργοποιείται με ανιχνευτή κίνησης (radar) - φωτοκύτταρο ασφαλείας. Σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης, θα υπάρχει σύστημα μπαταρίας.

Η πόρτες θα κλειδώνουν χειροκίνητα με ηλεκτρομαγνητική κλειδαριά.