

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ &
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΠΟΛΗΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ
ΕΡΓΟ: ΝΕΟ ΠΩΛΗΤΗΡΙΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΧΩΡΟΥ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ & ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- 1.1 Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός
- 1.2 Εσωτερικός Σχεδιασμός
- 1.3 Υλικά και Τελειώματα
- 1.4 Προσβασιμότητα ΑμεΑ
- 1.5 Επεμβάσεις στον Υφιστάμενο Χώρο

2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

3. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ / ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ

- 3.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ
 - 3.1.1 Αποξηλώσεις
 - 3.1.2 Περίφραξη
- 3.2 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΩΝ
 - 3.2.1 Απομάκρυνση φυτών – κλαδέματα – νέες φυτεύσεις
 - 3.2.2 Εκσκαφές και Χωματοουργικά
- 3.3. ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΕΩΝ
 - 3.3.1 Θεμελίωση Πωλητηρίου
 - 3.3.2 Διαμορφωση Προσβάσεων

4. ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΦΟΡΕΑΣ

- 4.1 Ελεύθεροι στύλοι
- 4.2 Κατακόρυφα πλαίσια διαμόρφωσης κελύφους
 - 4.2.1. Βασικός φορέας
 - 4.2.2. Στοιχεία κατακόρυφων πλαισίων για την διαμόρφωση του κελύφους
 - 4.2.3. Διατομές για τις επενδύσεις με GRC
- 4.3 Οριζόντιος φορέας στέγης
- 4.4 Φορέας στήριξης περιμετρικής διαμόρφωσης απορροής ομβρίων (ντερές)
- 4.5 Οριζόντιος φορέας χαμηλών οροφών
- 4.6 Προστασία + υγρομόνωση στοιχείων επί θεμελίωσης

5. ΚΕΛΥΦΟΣ

- 5.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΕΓΗΣ
 - 5.1.1 Ξύλινη υπόβαση στέγης– διαμόρφωση κλίσης
 - 5.1.2 Τελική επικάλυψη
 - 5.1.3 Διαμόρφωση Απορροής Ομβρίων
 - 5.1.4 Διαμόρφωση περιμετρικής μετόπης και μετόπης κυκλικών οπών
- 5.2 ΧΑΜΗΛΕΣ ΟΡΟΦΕΣ
 - 5.2.1 Επικάλυψη – διαμόρφωση ανθρωποθυρίδων – ποδιών φεγγιτών
 - 5.2.2 Θερμομόνωση – Διαμόρφωση χαμηλών οροφών
- 5.3 ΠΕΤΑΣΜΑΤΑ & ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ
 - 5.3.1 Θερμομόνωση Κατακόρυφων πλαισίων
 - 5.3.2 Κρύσταλλα – πολυαμίδια – θερμομονωτικά πανέλα
 - 5.3.3 Εσωτερικά Χαλύβδινα στοιχεία διαμόρφωσης όψεων
- 5.4 ΘΥΡΕΣ ΕΙΣΟΔΩΝ
 - 5.4.1 Μεταλλικό πλαίσιο – κρύσταλλα
 - 5.4.2 Μηχανισμός – λειτουργία

5.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΛΙΘΟΥ – GRC

5.5.1 Κατασκευή πλακών

5.5.2 Ανάρτηση

5.6 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

5.6.1 Διαμόρφωση τοίχων

5.6.2 Θύρα – Π.Φ

5.6.3 Όδευση Η/Μ εγκαταστάσεων προς στέγη

5.7 ΘΥΡΑ ΕΣΟΧΗΣ Κ.Κ.Μ

5.8 ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ

5.9 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ – ΥΠΟΒΑΣΗΣ

5.9.1 Λίθινα Δάπεδα Πωλητηρίου και εξωτερικών προσβάσεων

5.9.2 Ποδόμακτρα Εισόδων – Αντικλεπτικό σύστημα

6. ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

6.1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΗΡΤΗΜΕΝΩΝ ΡΑΦΙΩΝ & ΕΡΜΑΡΙΩΝ

6.1.1 Οδηγός επίτοιχος και βραχίονες εμπορίου

6.1.2. Ράφια – Αποστάτες

6.1.3 Διαμόρφωση Κρεμάστρας

6.1.4 Ερμάρια

6.1.5 Διάφανες Προθήκες – Αναρτήσεις Επίτοιχων Προϊόντων

6.1.6 Ειδικός Φωτισμός Ραφιών – όδευση καλωδίωσης

6.2 ΕΠΙΠΛΟ ΤΑΜΕΙΟΥ-ΥΠΟΔΟΧΗΣ

6.3 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΕΠΙΠΛΟ-STAND

6.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΤΥΠΟΥ DEXION

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

(Βλέπε Γενικά Σχέδια Α-Τ / Α-01 / Α-02 / Α-03 / Α-04)

Στον υπαίθριο χώρο που ορίζεται από την πλακόστρωση Πικιώνη και την περίφραξη αρχαιολογικού χώρου Αρείου Πάγου, κατά μήκος της οδού Θεωρίας, χωροθετείται το νέο Πωλητήριο Ακροπόλεως. Επί της παρούσης ο χώρος αυτός περικλείεται από δένδρα και φέρει χωμάτινη εδαφοκάλυψη.

1.1 Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός

Κεντρική ιδέα του σχεδιασμού είναι η ελαφρότητα της κατασκευής και η διαφάνεια στο τοπίο. Η χαρτογράφηση της περιοχής, μας έδωσε τα στοιχεία έμπνευσης: Η συστάδα των δένδρων, σαν ένα φυσικό όριο στην μπροστινή όψη, το χώμα και το πλακόστρωτο του Πικιώνη έτσι όπως τερματίζει στις πλαϊνές πλευρές αποτέλεσαν τη βάση για την αρχιτεκτονική σύνθεση.

Μορφολογικά, το νέο Πωλητήριο φέρει τη μορφή ελαφριού στεγάστρου κάτω από το οποίο χωροθετούνται ελεύθερα στεγασμένοι, ημιυπαίθριοι και υπαίθριοι χώροι. Η οροφή του στεγάστρου αποτελείται από μία ενιαία επιφάνεια με οπές για την διέλευση δύο δένδρων (ένα υφιστάμενο και ένα νέο). Στο επίπεδο του εδάφους, η ενιαία επιφάνεια του στεγάστρου μετασχηματίζεται σε σειρά από επίπεδα διαφόρων μεγεθών τα οποία προσαρμοσμένα στην τοπογραφία ορίζουν κύριους και βοηθητικούς χώρους, εισάγοντας μια κοινωνική διάσταση με την διαμόρφωση εξωτερικών επιφανειών – κερκίδων για στάση και ξεκούραση. Συνδέοντας την οροφή με το έδαφος, σύστημα λεπτών κατακόρυφων στοιχείων που έχουν αναφορά και στην κατακορυφότητα των παρακείμενων δένδρων, ορίζουν το κέλυφος με το σχηματισμό υποχώρων. Η εναλλαγή από πλήρη σε διάφανα στοιχεία, αμβλύνει την σύνδεση του εσωτερικού με τον εξωτερικό χώρο και διευρύνει τα όρια του πωλητηρίου. Η άνω περιμετρική ζώνη φεγγιτών αποκολλά οπτικά το υπερκείμενο στέγαστρο από το κέλυφος, δημιουργώντας μια συνέχεια και σύνδεση με τον περιβάλλοντα χώρο.

Λειτουργικά, το νέο Πωλητήριο εσωτερικά αποτελείται από ένα ενιαίο χώρο που με την γεωμετρία των παράλληλων ή διασταυρούμενων επιφανειών του κελύφους διαμορφώνεται σε αλληλοσυνδεόμενες λειτουργικά περιοχές, προσφέροντας τη δυνατότητα οργάνωσης των αντικειμένων προς πώληση σε κατηγορίες και υποενότητες. Παράλληλα, ως υποχώροι με χαμηλότερο ύψος και ανεξάρτητη στέγη κάτω από την κεντρική, βρίσκεται η Παιδική Γωνιά και η Αποθήκη. Το Ταμείο χωροθετείται κεντροβαρικά, λειτουργώντας και ως «υποδοχή» για τις τρεις εισόδους παρέχοντας παράλληλα στο προσωπικό εποπτεία του χώρου. Εξωτερικά οι διαμορφώσεις λειτουργούν ως προέκταση

του εσωτερικού, προσφέροντας χώρο για ξεκούραση και μια κοινωνική διάσταση με επιφάνειες κερκίδων προστατευμένες από την κεντρική στέγη και τις φυλλωσιές των δέντρων.

Κατασκευαστικά, με γνώμονα την αναστρεψιμότητα των επεμβάσεων και τον προσωρινό χαρακτήρα της κατασκευής, την ελαχιστοποίηση της όχλησης στην περιοχή αλλά και την απαιτούμενη ταχύτητα στην ανέγερση, το νέο Πωλητήριο υλοποιείται από μεταλλικό φορέα επί πλάκας σκυροδέματος. Για την αποφυγή εκτεταμένων εκσκαφών, η πλάκα σκυροδέματος θα κατασκευαστεί επί του σταθερού γεωλογικού υποβάθρου (μετά την αφαίρεση της εδαφοκάλυψης) με παρεμβολή γεωυφάσματος απεμπλοκής, ώστε η επέμβαση να είναι αναστρέψιμη. Οι περιμετρικές νευρώσεις από σκυρόδεμα εξασφαλίζουν την εδαφόπλακα έναντι ολίσθησης μέσω αλληλεμπλοκής με το βραχώδες υπόβαθρο βάθους 30εκ. Πάνω στην πλάκα τοποθετείται ελαφρύς μεταλλικός σκελετός, για τον ορισμό του κελύφους, που συγκρατεί και την οροφή, υλοποιημένη από αντίστοιχες ελαφριές μεταλλικές διατομές. Οι διαμορφώσεις του εξωτερικού περιβάλλοντα χώρου από σπλισμένο σκυρόδεμα (επίπεδα και κλίμακες) ακολουθούν την ίδια αρχή ως προς την έδρασή τους.

1.2 Εσωτερικός Σχεδιασμός

Εσωτερικά ο χώρος του Πωλητηρίου αποτελείται από τέσσερις αλληλοσυνδεόμενες λειτουργικά περιοχές: τον Κεντρικό Χώρο, την Παιδική Γωνιά, τον Δευτερεύοντα Χώρο και τον χώρο του Ταμείου με την παρακείμενη Αποθήκη.

Ο Κεντρικός Χώρος, άμεσα προσβάσιμος από τις εισόδους (1) και (3), είναι τετράγωνος σε κάτοψη και έχει ως κεντρικό στοιχείο ειδικά διαμορφωμένο έπιπλο ανάδειξης πωλητέων σε επίπεδα (stand).

Η Παιδική Γωνιά, βρίσκεται πλησίον της εισόδου (1), απέναντι από το ταμείο και ξεχωρίζει χωρικά από το χαμηλό της ύψος, προσαρμοσμένο στην κλίμακα των παιδιών.

Ο Δευτερεύοντας Χώρος, προσβάσιμος από την είσοδο (2), είναι παραλληλόγραμμος σε κάτοψη.

Ο χώρος του Ταμείου ορίζεται από κατασκευή πάγκου εξυπηρέτησης σε σχήμα «Γ» με τη μεγάλη διάσταση να αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα και τη μικρή σε ένα, χαμηλό, για την εξυπηρέτηση ατόμων σε αμαξίδια. Στην πλάτη του ταμείου υπάρχουν αποθηκευτικά ερμάρια για τις σχετικές λειτουργικές

ανάγκες και ράφια για πρόσθετα αντικείμενα προς έκθεση. Από το ταμείο, μόνο το προσωπικό έχει πρόσβαση σε παρακείμενο χώρο Αποθήκης.

Περιμετρικά, οι χώροι πλαισιώνονται από τις κατασκευές για την παρουσίαση και διάθεση των αντικειμένων προς πώληση, αναρτημένες από τα κατακόρυφα στοιχεία των όψεων. Οι κατασκευές αυτές αποτελούν σύστημα βήματος 50 εκ., και σε κατακόρυφη ανάπτυξη αποτελούνται από αποθηκευτικά ερμάρια και ράφια με δυνατότητα τοποθέτησης ένθετων προθηκών.

Τα αποθηκευτικά ερμάρια είναι ξύλινα ειδικής μελαμίνης με επενδύσεις αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής, ανοιγόμενα, με κλείδωμα στην όψη και με την άνω επιφάνειά τους να αποτελεί το πρώτο επίπεδο χωροθέτησης αντικειμένων προς πώληση. Χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση αντικειμένων πωλητηρίου ή των συσκευασιών αυτών που βρίσκονται σε κοινή θέα.

Τα ράφια είναι μεταλλικής κατασκευής, με σχήμα «Π» σε όψη, κανονικό ή ανεστραμμένο, και καθώς δεν φέρουν πλάτη μπορούν να χρησιμοποιηθούν και μπροστά από τις επιφάνειες κρυστάλλου, ως μέρος της βιτρίνας. Το σχήμα τους επιτρέπει την έκθεση αντικειμένων καθώς και την οργάνωση βιβλίων χωρίς τη χρήση βιβλιοστατών.

Οι προθήκες είναι ορθογωνικές διαστάσεων 45Χ49 εκ. και ύψους 20 εκ. με ξύλινη βάση και αφαιρετό καπάκι από διάφανο ακρυλικό. Λόγω της διαφάνειάς τους, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και μπροστά από τις επιφάνειες κρυστάλλου των όψεων, ως μέρος της βιτρίνας.

Στο πλαίσιο της προβολής, των προς πώληση αντικειμένων, το σύνολο των ραφιών φέρουν δικό τους γραμμικό φωτισμό, ενταγμένο αφανώς στην κατασκευή των ραφιών.

Επίσης, επίπεδα αντικείμενα όπως αντίγραφα ανάγλυφων παραστάσεων, επιγραφών ή αρχιτεκτόνων στοιχείων θα αναρτηθούν με απλές μεταλλικές διατάξεις από τους αρμών των πλακών επένδυσης των όψεων (τεχνητός λίθος – GRC).

Τέλος, στον κεντρικό χώρο χωροθετείται ειδική κατασκευή τετράγωνης σε κάτοψη προθήκης – τραπεζιού με την άνω επιφάνεια διαμορφωμένη σε επιμέρους τμήματα – επίπεδα, για την δυνατότητα τοποθέτησης των προϊόντων σε ενότητες. Στη βάση της φέρει αποθηκευτικούς χώρους. Μορφολογικά, έρχεται σε διάλογο με το έπιπλο του Ταμείου.

1.3 Υλικά και Τελειώματα

Πρόθεση του σχεδιασμού είναι το νέο Πωλητήριο να ενταχθεί με οργανικό τρόπο και να αποτελέσει συνέχεια του περιβάλλοντα χώρου.

Τα δάπεδα, εσωτερικού και εξωτερικού χώρου, θα είναι μαρμάρινα από μάρμαρα Διονύσου, σε απόχρωση κοντινή με αυτή των διαμορφώσεων από σκυρόδεμα του περιβάλλοντα χώρου. Τα δάπεδα είναι εγκιβωτισμένα σε περιμετρικά περιθώρια από σκυρόδεμα που στα εμφανή τους μέρη έχουν αδρό τελείωμα διαμορφωμένο με θραππινάρισμα. Οι μαρμάρινες πλάκες θα έχουν παρόμοιο αδρό τελείωμα, αποτέλεσμα κατεργασίας χτυπήματος και βουρτσίσματος.

Η οροφή, στην άνω εξωτερική επιφάνειά θα φέρει μεταλλική επικάλυψη, από φύλλα ψευδαργύρου (zinc) σε απόχρωση γκρι-πράσινο, για να βρίσκεται σε διάλογο με τις φυλλωσιές των δένδρων. Η κάτω, εμφανής πλευρά της οροφής θα «διαβάζει» ως ενιαία επιφάνεια χωρίς ορατούς αρμούς και διακοπές, καλυμμένη με γυψοσανίδα και με σατινέ βαφή που να προσφέρει ελαφριά αντανάκλαση.

Η τοιχοποιία, που ορίζεται από το πλήθος λεπτών κατακόρυφων στοιχείων σε κάναβο των 50cm, δέχεται πλήρωση από ενεργειακά κρύσταλλα διάφανα ή διακοσμητικά πανέλα τεχνητού λίθου (GRC), σχηματίζοντας τα όρια του εσωτερικού χώρου και ορίζοντας υποχώρους εσωτερικά και εξωτερικά. Τα πανέλα, θα κατασκευαστούν ειδικά για το έργο και χρησιμοποιούνται για τον «γήινο» χαρακτήρα τους καθώς και της διαφορετικές αποχρώσεις που θα λάβουν κατά την παραγωγή τους, είναι επίπεδα στην εξωτερική, εμφανή τους επιφάνεια ή φέρουν ανάγλυφο σχέδια, με το λογότυπο του ΤΑΠΑ / ΟΔΑΠ ή με διακοσμητικές, γεωμετρικές μορφές.

1.4 Προσβασιμότητα ΑμεΑ

Το νέο πωλητήριο Ακρόπολης είναι προσβάσιμο σε ΑμεΑ, τόσο από άποψη προσπέλασης και κίνησης όσο και αγοραστικής εμπειρίας.

Άτομα περιορισμένης κινητικότητας ή σε αμαξίδια μπορούν να κινηθούν ελεύθερα στον εσωτερικό χώρο του πωλητηρίου καθώς και σε τμήμα του διαμορφωμένου εξωτερικού, υπαιθρίου και ημιυπαίθριου χώρου. Για την πρόσβασή τους στο πωλητήριο δύναται να χρησιμοποιηθούν δύο από τις τρεις εισόδους (είσοδοι «1» & «3»), με την είσοδο «3» να γειτνιάζει με συνεπίπεδο τμήμα της νέας εξωτερικής διαμόρφωσης επαπτόμενο του παρακείμενου υφιστάμενου ασφαλτοστρωμένου χώρου στάθμευσης. Το

σημείο αυτό βρίσκεται διαγωνίως απέναντι από την είσοδο ΑμεΑ του Αρχαιολογικού Χώρου Ακρόπολης.

Εσωτερικά, το πωλητήριο αναπτύσσεται σε ένα, ενιαίο επίπεδο και τα άτομα περιορισμένης κινητικότητας ή σε αμαξίδια μπορούν να κινηθούν ελεύθερα. Παράλληλα, όλες οι κατασκευές για την παρουσίαση και διάθεση των αντικειμένων προς πώληση βρίσκονται εντός του οπτικού τους πεδίου, πλήρως προσβάσιμες. Τέλος, η κατασκευή του ταμείου σχήματος «Γ» φέρει στην μικρή της διάσταση, πάγκο εξυπηρέτησης με χαμηλότερο ύψος προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις των αμαξιδίων.

1.5 Επεμβάσεις στον Υφιστάμενο Χώρο

Γενικά, η προτεινόμενη κατασκευή πωλητηρίου, ως κτίριο και ως υπαίθρια διαμόρφωση, εντάσσει στον σχεδιασμό τον χαρακτήρα και τα ιδιαίτερα στοιχεία του χώρου, όπως τα δέντρα, την χωμάτινη εδαφοκάλυψη, τις κλίσεις του εδάφους, τη γειτνίαση με τον υποκείμενο αρχαιολογικό χώρο και την πλακόστρωση του Πικιώνη. Επεμβάσεις μικρής κλίμακας, που δεν αλλοιώνουν τη μορφή του τοπίου, περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

- Τοπική αφαίρεση επιφανειακής εδαφοκάλυψης
- Τοπική επέμβαση στην υφιστάμενη περίφραξη
- Μεταφορά υφιστάμενης πυροσβεστικής φωλιάς
- Αποξήλωση αυτοσχέδιου συστήματος ελέγχου πρόσβασης με μπάρα – καθιστικού πάγκου – διαμόρφωσης κάδων απορριμμάτων
- Αποξήλωση τμήματος διάστρωσης ασφάλτου

2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το Έργο κατασκευαστικά αποτελείται από τέσσερις διακριτές ομάδες εργασιών που είναι οι παρακάτω :

- Περίφραξη / Χωματοουργικά / Θεμελιώσεις

Περιλαμβάνει τις θεμελιώσεις και διαμόρφωση προσβάσεων από οπλισμένο σκυρόδεμα, τις απαραίτητες εκσκαφές και χωματοургικές εργασίες για τις παραπάνω κατασκευές αλλά και την αποκατάσταση του φυσικού τοπίου, με τις απαραίτητες αποξηλώσεις και νέες φυτεύσεις

- Χαλύβδινος Φέρων Οργανισμός

Περιλαμβάνει την πλήρη διαμόρφωση και τοποθέτηση του συνόλου των κατακόρυφων και οριζόντιων μελών του

- Κέλυφος

Περιλαμβάνει το σύνολο των εξωτερικών επενδύσεων (με τις υγρομονώσεις και θερμομονώσεις) του κτιρίου που διαμορφώνουν την αρχιτεκτονική και ενεργειακή ταυτότητα του. Σε αυτή την ομάδα εργασιών ανήκουν : Η διαμόρφωση της στέγης (υπόβαση, διαμόρφωση απορροών και τελική επικάλυψη), Η διαμόρφωση της οροφής και του γενικού φωτισμού, η διαμόρφωση των όψεων (υαλοστάσια, θύρες εισόδων και επενδύσεις τεχνητού λίθου GRC) και τέλος η διαμόρφωση του εσωτερικού δαπέδου αλλά και των εξωτερικών δαπέδων προσβάσεων στο Πωλητήριο.

- Σταθερός Εξοπλισμός

Περιλαμβάνει τα έπιπλα του Ταμείου και των εκθετικών ενοτήτων (ράφια-ερμάρια-κεντρικό stand), τους ειδικούς ενσωματωμένους στις κατασκευές φωτισμούς και τις σημάνσεις

- Η/Μ Εγκαταστάσεις

Περιλαμβάνουν τα δίκτυα και συστήματα για τον φωτισμό (γενικό, ειδικό και ασφαλείας), τον κλιματισμό (θέρμανση-ψύξη), το αντικλεπτικό σύστημα για τα πωλητέα προϊόντα, τις κάμερες ασφαλείας και όλα τα απαραίτητα δίκτυα για την υποστήριξη των παραπάνω.

3. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ / ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ / ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ

(Βλέπε Γενικά Σχέδια Α-Τ / Α-01 / Α-02 / Α-03 / Α-04)

(Βλέπε Σχέδια ΑΚ-01 / ΑΚ-02 Θεμελίωση & ΑΚ-03 / ΑΚ-04 Δάπεδα)

3.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

3.1.1 Αποξηλώσεις

Η προετοιμασία του οικοπέδου για την κατασκευή του έργου, περιλαμβάνει τις παρακάτω επεμβάσεις-αποξηλώσεις :

- Τοπική επέμβαση στην υφιστάμενη περίφραξη με αφαίρεση τμημάτων αυτής τα οποία θα αντικατασταθούν από το βορεινό τοίχο του κτιρίου. Στα 2 (δύο) σημεία που θα διακοπεί, θα γίνει αποκατάσταση των διατομών, με προσεκτικό τρόχισμα, και αν κριθεί απαραίτητο από την επίβλεψη, θα τοποθετηθούν αντηρίδες για την ευστάθεια των ελεύθερων άκρων
- Μεταφορά της υφιστάμενης πυροσβεστικής φωλιάς σε κοντινό σημείο. Η ακριβής νέα της θέση θα καθοριστεί από την διέλευση της παροχής ύδρευσης.
- Αποξήλωση διαμόρφωσης για Κάδους Απορριμμάτων. Στην θέση που υπάρχει η διαμόρφωση (χαμηλό χτιστό κράσπεδο) θα διέρχεται η νέα ράμπα εισόδου και το συνοδευτικό πλάτωμα πρόσβασης. Οι υφιστάμενοι κάδοι προτείνεται να τοποθετηθούν σε νέα θέση, κοντά στο οικόπεδο.
- Αποξήλωση αυτοσχέδιου συστήματος ελέγχου πρόσβασης με μπάρα.
- Αποξήλωση του καθιστικού πάγκου (παγκάκι) εντός του οικοπέδου.
- Αποξήλωση τμήματος διάστρωσης ασφάλτου, που γειτνιάζει με την μαρμαρίνη πλακόστρωση Πικιώνη, για να αποδοθεί στον περιβάλλοντα χώρο του πωλητηρίου με επέκταση της παρακείμενης φυσικής εδαφοκάλυψης. Η εργασία θα πραγματοποιηθεί με ιδιαίτερη προσοχή, ώστε να αποκατασταθεί το ακανόνιστο όριο, σε όλο του το μήκος.

3.1.2 Περίφραξη

Λόγω της ιδιαίτερης θέσης του έργου (εντός Αρχαιολογικού χώρου Ακροπόλεως) και της έντονης καθημερινής κυκλοφορίας των επισκεπτών, είναι απαραίτητη η περίφραξη του για λόγους ασφαλείας. Προτείνεται να

τοποθετηθούν συνεχόμενα πετάσματα σε όλη την περίμετρο (εκτός ίσως της κατά μήκος της πίσω περίφραξης με τον Αρχαιολογικό χώρο) με ενσωματωμένες τις απαραίτητες εργοταξιακές εισόδους. Τα πετάσματα αυτά, θα είναι αδιαφανή, αποτρεπτικά και ύψους τουλάχιστον 2,00μ. Προτείνεται να κατασκευαστούν από αυλακωτή ή τραπεζοειδή λαμαρίνα (ή κάτι αντίστοιχο).

Θα προβλεφθεί επί της τελικής εργοταξιακής περίφραξης να τοποθετηθεί πινακίδα με φωτορεαλιστική απεικόνιση του έργου, και των συντελεστών αυτού, για λόγους προβολής. Οι διαστάσεις και η θέση της σήμανσης θα αποφασιστούν μετά την επιλογή του αναδόχου.

Όλα τα παραπάνω αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου του έργου, σε συνεργασία με την Αρχαιολογική Υπηρεσία.

3.2 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΥΤΩΝ

Όλες οι παρακάτω εργασίες θα γίνουν αυστηρά με παρουσία Αρχαιολόγου, που θα επιβλέπει την ορθή εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μην προκληθούν φθορές στο ανάγλυφο. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί, ότι είναι πιθανό, να αποκαλυφθούν κατά τις εκσκαφές, τμήματα βράχου ή άλλων στοιχείων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Πριν την οποιαδήποτε επέμβαση, θα χαραχθούν με ακρίβεια τα περιγράμματα των ορίων των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα (θεμελίωσης), του Πωλητηρίου αλλά και των διαμορφώσεων για τις προσβάσεις. Τα όρια αφορούν και τα τοιχεία θεμελίωσης αλλά και των υπερκείμενων σε αυτά πλακών σε περιμετρικό πρόβολο. Η Υλοποίηση της χάραξης θα γίνει με μόνιμο τρόπο, με χρήση καρφιών, πασσάλων και κατάλληλων νημάτων.

Τέλος όλα τα προϊόντα εκσκαφής που δεν θα χρησιμοποιηθούν, θα μεταφερθούν και απορριφθούν σε προβλεπόμενα από την νομοθεσία μέρη.

3.2.1 Απομάκρυνση φυτών – κλαδέματα – νέες φυτεύσεις

Ο απώτερος σκοπός των παρακάτω επεμβάσεων, είναι η διατήρηση των υφιστάμενων δέντρων και θάμνων που συνθέτουν το φυσικό τοπίο και η μελλοντική συμπλήρωσή τους. Οι επεμβάσεις θα είναι τοπικές, και με ευαισθησία, παρουσία κηπουρού και βάση σχεδίου.

Με βάση την υλοποιημένη χάραξη των περιγραμμάτων των κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, θα γίνουν τα παρακάτω :

- Τοπική αφαίρεση επιφανειακής εδαφοκάλυψης μέσου πάχους 30 εκ., πάνω από το ριζικό σύστημα των υφιστάμενων δέντρων με σκοπό την

μετέπειτα διαμόρφωση γραμμικών σκαμμάτων σε επίπεδα για κατασκευή της θεμελίωσης.

- Απομάκρυνση – εκρίζωση των δέντρων και φυτών εντός του περιγράμματος του κτιρίου και των προσβάσεων. Αν είναι δυνατή, είναι επιθυμητή η επαναφύτευσή τους σε γειτονικές θέσεις εντός του οικοπέδου, που θα υποδειχθούν από τους επιβλέποντες.
- Προσεκτικό κλάδεμα της φυλλωσιάς των δέντρων, που θα εισέχουν στην μελλοντική στέγη. Το κλάδεμα θα γίνει με προσπάθεια διατήρησης του σχήματος των δέντρων και όχι με απλή κοπή του κορμού.
- Υφιστάμενο δέντρο που διαπερνά την στέγη (μέσω διαμορφωμένης κυκλικής οπής σε αυτή). Το δέντρο αυτό θα παραμείνει στην θέση του, και η στέγη θα κατασκευαστεί γύρω από αυτό. Επομένως θα πρέπει να κλαδευτεί κατάλληλα και παράλληλα να περιδεθεί η φυλλωσιά του, με πρόσφορα μέσα, ώστε να μην παρενοχλεί την κατασκευή.
- Νέο δέντρο που θα διαπερνά την στέγη (μέσω διαμορφωμένης κυκλικής οπής σε αυτή). Το νέο δέντρο θα φυτευθεί κάτω από την διαμορφωμένη οπή της στέγης, σε θέση που θα εξαρτάται από το σχήμα του κορμού του. Το είδος του δέντρου θα αποφασιστεί με κριτήριο να εντάσσεται στο υφιστάμενο σύνολο. Προτείνεται να φυτευθεί πριν την επιβολή της στέγης, ώστε να εγκλιματιστεί στο περιβάλλον, και να έχει ήδη αναπτυχθεί με το πέρας του έργου. Διαφορετικά θα πρέπει να τοποθετηθεί εκ των υστέρων, με χρήση γερανού, και με περιοριστικό μέγεθος ριζικού συστήματος (ώστε να περνάει από την διαμορφωμένη οπή).

3.2.2 Εκσκαφές και Χωματουργικά

Οι εκσκαφές και οι χωματουργικές εργασίες, αφορούν την κατασκευή της θεμελίωσης και την μετέπειτα αποκατάσταση του φυσικού τοπίου. Αναλυτικά έχουμε :

Α' Φάση (για την κατασκευή των περιμετρικών τοιχίων με έμπηξη)

- Εκσκαφή με χειρονακτικά μέσα περιμετρικού σκάμματος, ελάχιστων δυνατών διαστάσεων, για την κατασκευή του ξυλοτύπου των τοιχίων της θεμελίωσης στα προβλεπόμενα βάθη.
- Εκσκαφή με χειρονακτικά μέσα της περιοχής των επιπέδων πρόσβασης **Εισόδου 1** (ελαφρά χαμηλότερα από το φυσικό έδαφος), στο βάθος που προβλέπει η μελέτη.

Σημείωση : Αν κατά τις παραπάνω εκσκαφές, αποκαλυφθούν τμήματα βράχου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, προτείνεται η σκυροδέτηση να γίνει απευθείας πάνω σε αυτούς, με παρεμβολή διαχωριστικού γεφυφάσματος και φύλλων πολυαιθυλενίου πάχους 1 χιλ., ώστε η εργασία να είναι πλήρως αναστρέψιμη χωρίς διατάραξη του γεωλογικού υποβάθρου.

Β' Φάση (για την σκυροδέτηση των οριζόντιων πλακών σε πρόβολο)

- Εντός των περιγραμμάτων των τοιχίων, οι περιοχές γεμίζονται με θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ), τα οποία επιπεδώνονται και συμπυκνώνονται, ώστε η κατασκευή των πλακών να γίνει «επί εδάφους».

Γ' Φάση (για την διαμόρφωση του τελικού φυσικού αναγλύφου)

- Μετά την ολοκλήρωση των σκυροδετήσεων, το φυσικό ανάγλυφο θα προσαρμοστεί τοπικά με συμπλήρωση ή αφαίρεση, ώστε οι κατασκευασμένοι πρόβολοι των επιπέδων του Πωλητηρίου και των προσβάσεων, να είναι στο σύνολό τους εμφανείς, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Εξαίρεση αποτελεί η ράμπα πρόσβασης για ΑΜΕΑ (Είσοδος 3), που «βυθίζεται» στο ξεκίνημα της στο φυσικό έδαφος.

A.3. ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣΒΑΣΕΩΝ

A.3.1 Θεμελίωση Πωλητηρίου

Η θεμελίωση του Πωλητηρίου θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα ποιότητας C25/30 με χαλύβδινο οπλισμό κατηγορίας B500c.

- **Τοιχία έδρασης :** Τα περιμετρικά τοιχία έχουν πάχος 25 εκ. και θα κατασκευαστούν με έμπηξη 30 εκ. κατά μέσο όρο στο βραχύδες υπόβαθρο, για την αποφυγή ολίσθησης της κατασκευής. Στο περιμετρικό σκάμμα που θα έχει διαμορφωθεί από τις εκσκαφές, θα κατασκευαστεί αρχικά gros-beton εξομάλυνσης πάχους 10 εκ. για την έδραση των τοιχίων. Τα τοιχία θα κατασκευαστούν με εμφανή οριζόντιο ξυλότυπο στην εξωτερική τους ορατή πλευρά, ιδιαίτερα επιμελημένο με νέα ξυλεία πλαναρισμένα.
- **Πλάκα με περιμετρική διαμόρφωση προβόλου :** Η σκυροδέτηση των πλακών θα γίνει «επί εδάφους», αφού γίνουν τα γεμίσματα με θραυστά υλικά προελέυσεως λατομείου (αδρανή οδοστρωσίας, λιθοσυντρίματα, σκύρα κλπ) εντός των τοιχείων.. Η σκυροδέτηση της

ενιαίας πλάκας πάχους 35 εκ. με την περιμετρική διαμόρφωση των προβόλων θα γίνει σε μία φάση, για αποφυγή μελλοντικών ρηγματώσεων. Για την κατασκευή του χαμηλού ύψους αναβαθμού στην περίμετρο του προβόλου, για τον εγκιβωτισμό του τελικού δαπέδου, προτείνεται να τοποθετηθεί αφαιρετό προφίλ από ξύλο ή εξηλασμένη πολυστερίνη, που θα συγκρατείται με κατάλληλα διαμορφωμένα τσέρκια στην τελική του θέση. Τέλος στο κάτω μέρος του προβόλου κατασκευάζεται νεροσταλλάκτης.

- **Πλάκες αφανείς για την έδραση των ελεύθερων στύλων**

Για την έδραση των ελεύθερων στύλων που βρίσκονται εκτός της βασικής θεμελίωσης του Πωλητηρίου, κατασκευάζονται πλάκες πάχους 35 εκ. που συνδέονται με τα τοιχεία ώστε να μην υπάρχουν ολισθήσεις. Οι παραπάνω διαμορφώσεις, επιχωματώνονται ώστε να είναι πλήρως αφανείς.

- **Επεξεργασία επιφανειών με θραπινάρισμα (χτύπημα)**

Το σύνολο των κατακόρυφων επιφανειών του περιμετρικού προβόλου ύψους 15 εκ. (σόκορο) , καθώς και του περιμετρικού οριζοντίου περιθωρίου πλάτους 5 εκ. θα υποστούν επεξεργασία θραπινάριατος, συνεχόμενου και ομοιόμορφου. Για το λόγο αυτό, δεν είναι απαραίτητη η τοποθέτηση τριγωνικών διατομών (φαλτσόπηχης) στις άνω ακμές.

A.3.2 Διαμορφωση Προσβάσεων

Η θεμελίωση και οι πλάκες των υπαίθριων διαμορφώσεων πρόσβασης θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα ποιότητας C25/30 με χαλύβδινο οπλισμό κατηγορίας B500 c **και ακολουθούν ακριβώς τις ίδιες αρχές με την κατασκευή από σκυρόδεμα για το Πωλητήριο.**

Διαφοροποιούνται μόνο στο βάθος της έμπηξης των τοιχίων (πάχους 20 εκ.) που αρκεί να είναι 20 εκ. Το εμφανές σόκορο ύψους 12εκ. των προβόλων καθώς και το περιμετρικό άνω περιθώριο των 5 εκ. θα θραπιναριστούν με πανομοιότυπο τρόπο με της θεμελίωσης του πωλητηρίου, ώστε να αποτελούν ενιαίο σύνολο με αυτή.

4. ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΣ ΦΟΡΕΑΣ

(Βλέπε Σχέδια ΑΚ-05 / ΑΚ-06 ΑΚ-11 & ΑΚ-13 & ΑΚ-14)

Αποτελείται από χαλύβδινες τυποποιημένες διατομές εμπορίου, με ειδικές διαμορφώσεις (συνήθως στα άκρα τους) για την δυνατότητα κοχλιωτών συνδέσεων μεταξύ τους. Οι διαμορφώσεις αυτές περιλαμβάνουν οπές, διαμόρφωση σπειρωμάτων για κοχλιώσεις, συγκολλήσεις προτρυπημένων επιφανειών σύνδεσης και νευρώσεις. Οι παραπάνω διαμορφώσεις των μελών απαιτείται να γίνουν με τα απαραίτητα σχέδια κοπής, σε συνεργασία με τους μελετητές του έργου (αρχιτέκτονες – στατικός), εργοστασιακά.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Το σύνολο του μεταλλικού φορέα και των στοιχείων που ανήκουν μόνιμα σε αυτόν, θα είναι κατασκευασμένα εξολοκλήρου στο εργαστήριο, προτρυπημένα και βαμμένα. Επί τόπου του έργου, θα πραγματοποιηθούν μόνο κοχλιώσεις για την σύνδεση των μελών μεταξύ τους και καμία ηλεκτροσυγκόλληση, που θα διαταράξει την προστασία των στοιχείων, που είναι η βαφή τους.

Πρόκειται για κατασκευές από χάλυβα ποιότητας **S 275**, με βαφή προστασίας για περιβάλλον C3 – medium (εποξειδική βαφή τριών στρώσεων – αστάρι 20μm –ενδιάμεση και τελική επίστρωση 80μm).

Βασικό χαρακτηριστικό του προτεινόμενου μεταλλικού φορέα είναι ότι είναι αρθρωμένος σε **αρχικό δομικό κάναβο 0,50 X 0,50 μ.**

- Ο αρχικός κάναβος του 0,50μ. εμφανίζεται στα κατακόρυφα πλαίσια, στις αποστάσεις των ελεύθερων στύλων, στις δοκούς της στέγης και στις τεγίδες.
- Το βασικό μεταξόνιο των ελεύθερων στύλων είναι 3,50 μ.
- Το σύνολο του μεταλλικού φορέα εδράζεται στις πλάκες από οπλισμένο σκυρόδεμα, και στερεώνεται με χημικά βλήτρα μέσω κατάλληλων διατάξεων έδρασης.

Ακολουθεί αναλυτική περιγραφή ανά διακριτή ομάδα μελών.

4.1 Ελεύθεροι στύλοι

Πρόκειται για στύλους κυκλικούς CHS 101.6 / 8 χιλ. με ειδική διαμόρφωση άνω και κάτω απόληξης. Η Άνω διαμόρφωση (κεφαλή) είναι κυκλική διαμέτρου Ø 220 χιλ με πάχος ελάσματος 12 χιλ. και τριγωνικά ελάσματα ακαμψίας και αφορά την σύνδεση με τον οριζόντιο φορέα της στέγης. Η κάτω διαμόρφωση είναι τετράγωνη 200 X 200 χιλ. με πάχος ελάσματος 15 χιλ. και τριγωνικά ελάσματα ακαμψίας και αφορά την στερέωση στα στοιχεία οπλισμένου σκυροδέματος.

4.2 Κατακόρυφα πλαίσια διαμόρφωσης κελύφους

4.2.1. Βασικός φορέας

Τα κατακόρυφα πλαίσια έχουν διττό ρόλο, διαμορφώνουν την περίμετρο των όψεων - την κάτοψη του Πωλητηρίου και συνάμα αποτελούν στοιχείο του φέροντος οργανισμού για την ακαμψία αυτού, στους δύο άξονες (εγκάρσιο και διαμήκες). Επιπροσθέτως αποτελούν τελικό εμφανές στοιχείο των όψεων, πάνω στο οποίο, διαμορφώνεται το κέλυφος του κτιρίου (υαλοστάσια / φεγγίτες / θερμομόνωση / επενδύσεις GRC/ Θύρες Εισόδων). Οπότε οι διατομές θα είναι ιδιαίτερα επιμελημένες στις ενώσεις τους, και απόλυτα ζυγισμένες, με τρόχισμα των συγκολλήσεων και αποκατάσταση οποιωνδήποτε φθορών ή μικροατελειών πριν την τελική αμμοβολή και βαφή.

Αναλυτικά :

- Συνθέτονται από κατακόρυφες και οριζόντιες κοιλοδοκούς SHS 50/4 χιλ. με διαγώνια στοιχεία RHS 50/30/4 χιλ. εντός των διαμορφωμένων ορθογωνικών πλαισίων (όπου αυτά εμφανίζονται)
- Τα πλαίσια τοποθετούνται στους δύο άξονες του κτιρίου (εγκάρσια και κατά μήκος) και κατασκευάζονται σε ξεχωριστά τμήματα πλήρους ύψους, και σε όσο μεγαλύτερου μήκους είναι δυνατόν, ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα σημεία ένωσης μεταξύ τους που θα βιδωθούν επί τόπου.
- Η ένωση των διαφορετικών τμημάτων πρέπει να συντονιστεί με τρόπο τέτοιο, ώστε τα σημεία που θα γίνουν οι κοχλιώσεις να μην είναι ορατά στις όψεις.
- Τα πλαίσια στο κάτω μέρος τους, διαθέτουν στρωτήρα από την ίδια διατομή (SHS 50/4 χιλ.) και στερεώνονται στην πλάκα θεμελίωσης μέσω προσυγκολλημένων και προτρυπημένων ανισοσκελών γωνιών L 60/40/6 χιλ. που τοποθετούνται εκατέρωθεν του στρωτήρα και βιδώνονται με χημικά βλήτρα ανά 40 εκ.
- Τα πλαίσια στο άνω μέρος τους, διαθέτουν οριζόντια λάμα 50/5 χιλ. προτρυπημένη για την στερέωσή τους στις βασικές δοκούς του φορέα της στέγης (IPE 160 , IPE 120 και περιμετρικό L120/80/8 χιλ.) Το ύψος των πλαισίων προσαρμόζεται ανάλογα με τα στοιχεία του υπερκείμενου φορέα στα οποία στερεώνεται.
- Στην περιοχή της αποθήκης, κάποια από τα κατακόρυφα πλαίσια που ορίζουν την ζώνη των φεγγιτών, πάνω από το επίπεδο της ψευδοροφής, θα είναι κατασκευασμένα με διπλό κενό (αξονικά 1,00μ.),

ώστε να διέρχονται σε συγκεκριμένα σημεία οι αεραγωγοί του κλιματισμού (προσαγωγή και επιστροφή)

- Στην περιοχή της αποθήκης, τα κατακόρυφα πλαίσια οριοθετούν τον εσωτερικό «τοίχο» με τον χώρο του Πωλητηρίου, στα οποία προσαρμόζεται ή Θύρα της αποθήκης και η Πυροσβεστική φωλιά (με αφαίρεση του διαγώνιου στοιχείου)

4.2.2. Στοιχεία κατακόρυφων πλαισίων για την διαμόρφωση του κελύφους

Τα κατακόρυφα πλαίσια αποτελούν μόνιμο στοιχείο των όψεων του κτιρίου και πάνω σε αυτά στερεώνονται τα υαλοστάσια, οι θερμομονώσεις, οι επενδύσεις καθώς και ο σταθερός εξοπλισμός.

Συνεπώς, στο βασικό φορέα από κοιλοδοκούς, είναι ηλεκτροσυγκολλημένα στο εργαστήριο (αποτελούν μέρος αυτών) όλες οι απαραίτητες διατομές για τη διαμόρφωση των παραπάνω.

Επιφάνειες Λαμαρίνας :

- Στις περιοχές που ορίζονται από αντιανέμια (διαγώνια RHS 50/30/4 χιλ.), τοποθετείται στην εξωτερική παρειά λαμαρίνα πάχους 2 χιλ. για λόγους ασφάλειας και ως πλάτη για την τοποθέτηση της θερμομόνωσης. Αυτή είναι περιμετρικά ηλεκτροσυγκολλημένη.
- Στα πλαίσια που οριοθετούν την εξωτερική εσοχή για την φιλοξενία της Κεντρικής Κλιματιστικής Μονάδας, τοποθετούνται επιφάνειες λαμαρίνας 2 χιλ. σε όλο το ύψος, και αποτελούν την τελική επιφάνεια της εσοχής.

Επιφάνειες Λαμαρίνας – σοβατεπιά :

- Αφορούν την περιοχή της αποθήκης όπου διαμορφώνεται σοβατεπιά ορατού ύψους 25 εκ. Κατασκευάζεται από λαμαρίνα 2 χιλ. μόνιμα ηλεκτροσυγκολλημένη στην εσωτερική πλευρά των κατακόρυφων πλαισίων, ώστε να διαγράφονται τα κατακόρυφα SHS 50/4 χιλ. εξωτερικά. Οι λαμαρίνες τερματίζουν στον στρωτήρα, ώστε να μπορεί να υγρομονωθούν σε όλο το μήκος τους, κάτω από το δάπεδο.

Διατομές για την εφαρμογή των Υαλοστασίων-Θερμομόνωσης:

- Το άνω τελείωμα διαμορφώνεται με κατακόρυφη λάμα 50/4 χιλ. που τοποθετείται στο διάκενο των κατακόρυφων SHS 50/4, μέσα περασιά.
- Το κάτω τελείωμα διαμορφώνεται με κατακόρυφη λάμα 50/4 χιλ. που τοποθετείται στο διάκενο των κατακόρυφων SHS 50/4, μέσα περασιά.

Επιπλέον τοποθετείται οριζόντια λάμα 65/4 χιλ. εσωτερικά και σε όλο το μήκος των πλαισίων, συντονισμένη με τις κατακόρυφες, για την έδραση των υαλοπινάκων. Για την καλύτερη ευστάθεια του συστήματος προτείνεται να τοποθετηθούν τριγωνικές αντηρίδες 60/60/4 χιλ ανά 1,00μ. (διπλό μεταξόνιο)

- Εσωτερικά στα πλαίσια, τοποθετείται στους άξονες τους (στο μέσο των διατομών SHS 50/4 χιλ.) γραμμικό καρέ 20 χιλ. οριζόντια και κατακόρυφα που λειτουργεί ως αποστάτης και διατομή για το βίδωμα των εσωτερικών αρμοκαλύπτρων . Είναι μόνιμα ηλεκτροσυγκολλημένο και έχει διαμορφωμένα σπειρώματα, σε συγκεκριμένες θέσεις που ορίζονται στη μελέτη. Στις γωνιακές διαμορφώσεις τα καρέ τοποθετούνται κατά κορυφή, εσωτερικά ή εξωτερικά ανάλογα την γωνία.
- Στις εσωτερικές γωνιακές διαμορφώσεις των υαλοστασίων τοποθετούνται επιπλέον κατακόρυφες λάμες 45/4 χιλ. για την συγκράτηση των υαλοπινάκων.

Διατομές για τις επενδύσεις με GRC :

- Αποστάτες : Στις εξωτερικές του κελύφους περιοχές που αναρτώνται οι επενδύσεις με GRC, τοποθετούνται οριζόντια μόνιμα τεμάχια από κοιλοδοκό SHS 25/2 χιλ. μήκους 150 χιλ. και 50 χιλ. (στα άκρα) ως αποστάτες.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ** : Οι ειδικές αναρτήσεις τύπου Ergofix για τις επενδύσεις, στερεώνονται στα κατακόρυφα πλαίσια με βίδωμα και παξιμάδια, μέσω της λαμαρίνας 2 χιλ. ή πάνω σε ειδικά τοποθετημένους αποστάτες SHS 25/2 χιλ. Για το λόγο αυτό απαιτείται να έχουν προδιαμορφωθεί τα σπειρώματα στα σημεία ανάρτησης ή να γίνουν επί τόπου στο έργο με κατάλληλο μηχάνημα, πάντα σε απόλυτο συντονισμό με τους τοποθετητές των επενδύσεων.
- Πλευρικές καταφραγές : Με σκοπό να μην είναι ορατές οι στηρίξεις τύπου Ergofix από το πλαϊ, στα σημεία που τερματίζουν οι επενδύσεις GRC, τοποθετούνται κατακόρυφες διατομές (μασιφ 14/12 χιλ. και λάμα 48/2 χιλ.) μόνιμα ηλεκτροσυγκολλημένες στα κατακόρυφα πλαίσια. Το ύψος των καταφραγών αυτών, αντιστοιχεί στο ύψος των επενδύσεων.

4.3 Οριζόντιος φορέας στέγης

Ο οριζόντιος φορέας της στέγης αποτελείται από τα ζυγώματα των κύριων πλαισίων και από τις δευτερεύουσες δοκούς - τεγίδες. Το σύνολο των μελών είναι από προτυποποιημένες διατομές του εμπορίου. Οι συνδέσεις των μελών είναι κοχλιωτές με ειδικές νευρώσεις δυσκαμψίας, όπως ορίζει η αρχιτεκτονική και στατική μελέτη. Ο Φορέας στηρίζεται στους ελεύθερους στύλους και στα κατακόρυφα πλαίσια. Ο φορέας είναι πλήρως αφανής και κατασκευάζεται για την επιβολή της ξύλινης στέγης, την διαμόρφωση της περιμετρικής απορροής ομβρίων, την ανάρτηση των μηχανημάτων και αεραγωγών του κλιματισμού και την ανάρτηση της ψευδοροφής.

Το σύνολο των μεταλλικών δοκών του φορέα είναι άνω περασιά (τα άνω πέλματα σχηματίζουν ενιαίο επίπεδο), για την τοποθέτηση διαφραγματικής στρώσης από κόντρα-πλακέ.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Ο φορέας της στέγης θα στηθεί στις περιοχές των κυκλικών οπών, γύρω από τουλάχιστον ένα υφιστάμενο δέντρο (ενδεχομένως να είναι φυτεμένο και το νέο).

Αναλυτικά αποτελείται :

- **Κύριες δοκοί IPE 160** που συνδέονται με ειδικές διαμορφώσεις «σταυρού» στα σημεία των ελεύθερων υποστυλωμάτων. Οι δοκοί αυτοί σχηματίζουν εσχάρα κανάβου 3,50 X 3,50 μ. Στην περίμετρο μετεξελίσσονται σε φουρούσια με μείωση (κοπή του άνω πέλματος και τμήματος του κορμού). Επιπλέον φουρούσια τοποθετούνται στο μέσο του μεταξονίου (ανά 1,75μ.)
- **Δευτερεύουσες Δοκοί IPE 120** που στερεώνονται στις κύριες δοκούς και τοποθετούνται συντονισμένες, κατά μήκος των κατακόρυφων πλαισίων, για την σύνδεσή τους με τον φορέα της στέγης.
- **Τεγίδες εγκάρσιες IPE 80** που στερεώνονται στις κύριες και δευτερεύουσες δοκούς και διατάσσονται ανά 50 εκ. αξονικά. Τοποθετούνται για την ακαμψία του συστήματος, την δυνατότητα τοποθέτησης της διαφραγματικής στρώσης με κόντρα-πλακέ και την ανάρτηση της οροφής από ξηρά δόμηση.
- **Δακτύλιοι UPN 120** εσωτερικής ακτίνας 1,30μ και 1,00μ. που διαμορφώνουν τις κυκλικές οπές στην στέγη, λόγω των δέντρων στα σημεία αυτά.

- **Περιμετρική ανισοσκελής γωνία L 120/80/8 χιλ.** Τοποθετείται για την σύνδεση του φορέα του περιμετρικού ντερέ και στερεώνεται στα φουρούσια.
- **Περιοχή Τοποθέτησης εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων :** Αντικαθιστώνται ορισμένες τεγίδες IPE 80 με T50/6 χιλ. που τοποθετούνται άνω περασιά με τον φορέα, λόγω περιορισμένου ύψους.

4.4 Φορέας στήριξης περιμετρικής διαμόρφωσης απορροής ομβρίων (ντερές)

Πρόκειται για πυκνό πλαίσιο από κοιλοδοκούς SHS 50/4 χιλ. ανα 50 εκ. που διαμορφώνει την στήριξη του περιμετρικού καναλιού απορροής ομβρίων. Όλα τα ελεύθερα άκρα είναι ταπωμένα. Η κατασκευή βρίσκεται κάτω από το επίπεδο του φορέα και είναι μόνιμα ηλεκτροσυγκολλημένη στο περιμετρικό L 120/80/8 χιλ. Διαθέτει ειδική διαμόρφωση με τριγωνικά ελάσματα ακαμψίας και διαμόρφωση για την σύνδεση με τα φουρούσια (ανά 1,75μ.)

ΠΡΟΣΟΧΗ : Κατά μήκος της πίσω όψης (εκτός από δύο σημεία στο ένα άκρο) δεν τοποθετούνται τα τριγωνικά ελάσματα ακαμψίας, λόγω διέλευσης αεραγωγών αλλά κυρίως γιατί υπάρχει έδραση σε κατακόρυφα πλαίσια (κατά μήκος του L 120/80/8 χιλ.)

4.5 Οριζόντιος φορέας χαμηλών οροφών

Τα πλαίσια θα κατασκευαστούν στο εργαστήριο και θα τοποθετηθούν ενιαία, προβαμμένα και προτρυπημένα.

- **Αποθήκη – Εσοχή Κ.Κ.Μ. :** Τοποθετούνται δύο ανεξάρτητα οριζόντια πλαίσια από κοιλοδοκούς SHS 40/3 χιλ. μοιρασμένα εγκαρσίως ανά 50 εκ. αξονικά κατά κανόνα. Το πλαίσιο της Αποθήκης διαθέτει ειδική διαμόρφωση για την διέλευση εγκαταστάσεων μέσω σωλήνας Ø 160 χιλ. Τα πλαίσια στερεώνονται βιδωτά στα κατακόρυφα πλαίσια με παρεμβολή Γωνίας Γ 40/4 χιλ.
- **Πωλητήριο :** Τοποθετείται οριζόντιο πλαίσιο από κοιλοδοκούς SHS 40/4 χιλ. μοιρασμένα εγκαρσίως ανά 50 εκ. αξονικά. Το πλαίσιο στερεώνεται βιδωτά απευθείας στα κατακόρυφα πλαίσια.

4.6 Προστασία + υγρομόνωση στοιχείων επί θεμελίωσης

Ο μεταλλικός φορέας στο σύνολο των εδράσεων του, είτε σημειακά είτε γραμμικά πρέπει να υγρομονωθεί επιμελώς και με ασφάλεια, αφού καλύπτεται πλήρως από τα γεμίσματα του δαπέδου και ειδικά στα ελεύθερα υποστυλωμάτων εκτός των δαπέδων που καλύπτονται από χώμα.

- Αρχικά η άνω παρειά των πλακών (και των διαμορφώσεων των περιμετρικών προβόλων) υγρομονώνεται με διπλή στρώση επαλειφόμενου τσιμεντοειδούς. Ειδικά στα σημεία επαφής με τα μεταλλικά μέλη, τοποθετείται στρώση μη συρρικνούμενης κονιάς για την επιπέδωση των περιοχών που εγγυάται την σωστή έδρασή τους.
- Μετά την τοποθέτηση των προβαμμένων διατομών και την στερέωσή τους με χημικά βλήτρα, ακολουθεί η κατασκευή (με επί τόπου καλούπια) διαμορφώσεων εγκιβωτισμού από μη συρρικνούμενη κονία, που καλύπτει πλήρως τα ευπαθή σημεία και τις κοχλιώσεις.
- Για τα ελεύθερα υποστυλώματα ο εγκιβωτισμός θα γίνει με κατασκευή κόλουρου κώνου ή πυραμίδας μέχρι το ύψος που καλύπτονται πλήρως τα τριγωνικά ελάσματα ακαμψίας. Στην συνέχεια θα κατασκευαστεί δεύτερη στρώση υγρομόνωσης με επάλειψη, πάνω στην μη συρρικνούμενη κονία. Στους στύλους που θα είναι καλυμμένοι με χώμα, η υγρομόνωση θα συνεχιστεί και στο κυκλικό CHS 101.6 / 8 χιλ., μέχρι 5 εκ. χαμηλότερα από την τελική διαμορφωμένη στάθμη του εδάφους.
- Για τα κατακόρυφα πλαίσια που ορίζουν την περίμετρο του κλειστού χώρου, θα κατασκευαστεί τριγωνικής διατομής γραμμική διαμόρφωση που καλύπτει τον στρωτήρα SHS 50/4 χιλ. και τη εξωτερική γωνία L 60/40/6 χιλ. Η εσωτερική παρειά του εγκιβωτισμού, διαμορφώνεται από την θερμομόνωση με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης.
- Για τα κατακόρυφα πλαίσια που βρίσκονται εκτός της περιμέτρου του κλειστού χώρου, θα κατασκευαστεί τριγωνικής διατομής γραμμική διαμόρφωση που καλύπτει τον στρωτήρα SHS 50/4 χιλ. και τις εξωτερικές γωνίες L 60/40/6 χιλ. που βρίσκονται εκκατέρωθεν. Στα πλαίσια που θα είναι καλυμμένα με χώμα, η υγρομόνωση θα συνεχιστεί και στα κατακόρυφα SHS 50/4 χιλ, μέχρι 5 εκ. χαμηλότερα από την τελική διαμορφωμένη στάθμη του εδάφους.

5. ΚΕΛΥΦΟΣ

Ως κέλυφος ορίζουμε όλα τα στοιχεία επί του φέροντος οργανισμού που διαμορφώνουν και ολοκληρώνουν το κτίριο. Τα στοιχεία αυτά ορίζουν την αρχιτεκτονική και ενεργειακή του ταυτότητα και διαμορφώνουν το εσωτερικό περιβάλλον του Πωλητηρίου που θα δεχθεί το σταθερό εξοπλισμό.

5.1 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΕΓΗΣ

(*Βλέπε Σχέδια ΑΚ-14 / ΑΚ-15 & ΑΚ-16*)

Η στέγη αποτελεί σύνθετη κατασκευή, που εδράζεται πλήρως στον οριζόντιο χαλύβδινο φορέα. Διαμορφώνεται με κάτω διαφραγματική στρώση από κόντρα-πλακέ, ξύλινη υπόβαση από λευκή ξυλεία για την κατασκευή της κλίσης και την τοποθέτηση της θερμομόνωσης, πέτσωμα από σανίδες για την δημιουργία των τελικών επιφανειών πάνω στις οποίες κατασκευάζεται η τελική επικάλυψη από φύλλα τιτανιούχου ψευδαργύρου.

Για την απορροή των ομβρίων της στέγης κατασκευάζεται περιμετρική συλλεκτήρια διάταξη (ντερές) με ελεύθερες απορροές. Τέλος περιμετρικά της στέγης και στις κυκλικές οπές, διαμορφώνονται χαλύβδινες μετώπες με νεροσταλλάκτη για το φινίρισμα της ψευδοροφής.

5.1.1 Ξύλινη υπόβαση στέγης– διαμόρφωση κλίσης

- **Διαφραγματική στρώση από φύλλα κόντρα-πλακέ πάχους 20 χιλ.** Τοποθετείται απευθείας πάνω στα άνω πέλματα των δοκών ΙΡΕ 160, ΙΡΕ 120, των τεγίδων ΙΡΕ 80 και των δακτυλίων UPN 120, σε σταυρωτή διάταξη, με βίδωμα. Το βίδωμα μπορεί να γίνει από κάτω προς τα πάνω με ξυλόβιδες σε ήδη διαμορφωμένες οπές στα πέλματα των δοκών. Εναλλακτικά μπορούν να τοποθετηθούν μπουλόνια, ροδέλες και παξιμάδια σύσφιξης σε διαμορφωμένες οπές στα στοιχεία.

Τα φύλλα κόντρα-πλακέ, όταν ενώνονται μεταξύ τους σε σημεία που δεν υπάρχει δοκός από κάτω (ελεύθερα άκρα), κατασκευάζονται σε όλο το μήκος της ένωσης με γκινισιά, και τοποθετείται λωρίδα κόντρα-πλακέ 40/8 χιλ. με παρεμβολή κόλας, ώστε να αποτελούν συνέχεια.

- **Στρώση από φύλλα κόντρα-πλακέ πάχους 40 χιλ.** Τοποθετείται περιμετρικά στην ζώνη που ορίζουν τα φουρούσια και το περιμετρικό L 120/80/8 χιλ. και εδράζεται στα κάτω πέλματα αυτών με βίδωμα. Έχουν τυποποιημένη διάσταση 1,00 X 1,75 μ. και στις γωνίες 1,00X1,00 μ.

- **Διαμόρφωση κλίσης από λευκή ξυλεία.** Χρησιμοποιείται κατάλληλη ξυλεία ελάτης ή πεύκου, εμποτισμένη, αρχικής διατομής 200/60 χιλ. Αφού διαμορφωθεί ο κορφιάς και τοποθετηθεί η περιμετρική διατομή στο χαμηλότερο σημείο (περιμετρικό L120/80/8) που ορίζουν την κλίση, τοποθετείται η επιθυμητή τελική διατομή των «δοκών» που προκύπτει με κοπή του άνω τμήματος με κλίση 5%. Οι δοκοί τοποθετούνται ανά 500 χιλ. αξονικά στα κόντρα-πλακέ, και στερεώνονται με στριφώνια υπό γωνία και με παρεμβολή κόλλας. Επικουρικά μπορούν να τοποθετηθούν γαλβανισμένες τυποποιημένων διαστάσεων γωνίες σύνδεσης εμπορίου, που βιδώνονται στα κόντρα πλακέ και στον κορμό της λευκής ξυλείας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Η παραπάνω κατασκευή είναι αφανής, οπότε δύναται να κατασκευαστεί ελαφρώς παραλλαγμένη, για λόγους καλύτερων συνδέσεων ή ταχύτητας στην κατασκευή (π.χ. μετατόπιση των αξόνων των ξύλινων δοκών με κλίση, ώστε να βιδώνονται από κάτω με στριφώνια, στο κόντρα-πλακέ). Σε κάθε περίπτωση η νέα πρόταση θα κατατεθεί με σχέδιο από τον ανάδοχο και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

- **Τοποθέτηση θερμομόνωσης.** Ανάμεσα στα ξύλινα στοιχεία από λευκή ξυλεία, τοποθετούνται παπλώματα ορυκτοβάμβακα πάχους 7 εκ. σταθερού πλάτους 45εκ. και κυμαινόμενου μήκους.

Τοποθετούνται ακουμπιστά αφού έχει προηγηθεί ενιαία στρώση κατάλληλης μεμβράνης – φράγματος υδρατμών . Στα σημεία που το ύψος είναι περιορισμένο τοποθετούνται "πιεστά", ώστε να ακολουθούν όσο γίνεται την κλίση της στέγης.

- **Κατασκευή πετσώματος.** Σκοπός είναι η διαμόρφωση απόλυτα επίπεδων επιφανειών για την τοποθέτηση της τελικής επικάλυψης. Πριν την τοποθέτηση του, προηγείται η τοποθέτηση συμβατής με την τελική επικάλυψη, μεμβράνη διαπνοής. Το πέτσωμα κατασκευάζεται από τάβλες λευκής ξυλείας (οξιά ή πεύκο) διαστάσεων 120 X 22 χιλ. με αρμό μεταξύ τους 8 χιλ. Οι τάβλες τοποθετούνται κάθετα στην ξύλινη υπόβαση και στερεώνονται σε αυτή με κάρφωμα. Στα όρια του πετσώματος περιμετρικά, τοποθετείται τάβλα πλάτους 30 εκ. για την διαμόρφωση προβόλου. Η άνω παρειά τοπικά δέχεται υποχώρηση 8 χιλ. για την στερέωση ειδικού στηρίγματος για την διαμόρφωση του νεροσταλλάκτη της επικάλυψης.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Τα καρφιά τοποθετούνται σε υποχώρηση (με φρεζάρισμα), ώστε να μην εξέχουν του πετσώματος, και εμποδίζουν την τοποθέτηση της τελικής επικάλυψης.

5.1.2 Τελική επικάλυψη.

Η επικάλυψη της στέγης γίνεται από φύλλα τιτανιούχου ψευδαργύρου τύπου VM Zinc Plus για "Θερμή" στέγη (με ειδική αντιδιαβρωτική επίστρωση της κάτω επιφάνειας) σε πράσινο χρωματισμό PIGMENTO vert / green

Χρησιμοποιείται το σύστημα σύνδεσης διπλής αναδίπλωσης φύλλων. Τα φύλλα πάχους 0.7mm είναι σε ρολά των 500 mm, ώστε να διαμορφώνουν αναδιπλώσεις ύψους 25 mm ανά 430 mm. Οι αναδιπλώσεις σχηματίζονται με την χρήση ειδικών ανοξειδωτων στηριγμάτων (της ίδιας εταιρείας) που στερεώνονται στο πέτσωμα.

Ο κορφιάς διαμορφώνεται με σύστημα τύπου G3 της VM Zinc που αποτελεί τυπική λεπτομέρεια για την προστασία ακμών και στην αλλαγή κλίσεων, απο ενιαίο γραμμικό φύλλο, πλάτους 370 mm τσακισμένο στην μέση. Στερεώνεται με αντίστοιχα ειδικά τεμάχια της εταιρείας. Οι απολήξεις περιμετρικά (κατά μήκος του ντερέ και γύρω από τις οπές, εξέχουν των κατακόρυφων επιφανειών και διαθέτουν διαμόρφωση νεροσταλλάκτη από το ίδιο υλικό, για την απρόσκοπτη απορροή των ομβρίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ : Κατά μήκος του κορφιά και περιμετρικά στην απόληξη της στέγης, θα διαμορφωθούν κενά για την δυνατότητα ελάχιστου αερισμού της στέγης. Στις περιοχές αυτές τοποθετείται πυκνό πλαστικό δίχτυ για τα έντομα.

5.1.3 Διαμόρφωση Απορροής Ομβρίων

Τα όμβρια της στέγης, συγκεντρώνονται σε ειδική συλλεκτήρια διάταξη με ελεύθερες απορροές περιμετρικά. Η σκάφη διαμορφώνεται από στρατζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα 2 χιλ. και εδράζεται στις στηρίξεις ντερέ (πλαίσια απο SHS 50) σε γραμμικά κομμάτια των 3,50 μ. και γωνιακά 1,50 X 1,50 μ. Στα σημεία των ενώσεων τους, τοποθετείται τεμάχιο μήκους 30 εκ. από κάτω για την αποκατάσταση της συνέχειας, για τις συστολοδιαστολές και την σφράγιση των τεμαχίων μεταξύ τους.

Η ανοξείδωτη αυτή κατασκευή, τοποθετείται ακουμπιστά (με παρεμβολή ελαστικών ταινιών έδρασης), είναι απολύτως οριζόντια και βιδώνεται μόνο στα τερματικά στρατζαρίσματα, από πάνω, στα ταπωμένα άκρα των κατακόρυφων κοιλοδοκών.

Τα σημεία ελεύθερης απορροής (ρουξούνια τραπεζοειδούς σχήματος) είναι κατασκευασμένα από στρατζαριστή ανοξείδωτη λαμαρίνα 2 χιλ. και αποτελούν τμήμα των τεμαχίων ντερέ. Είναι ηλεκτροσυγκολλημένα σε αυτά με τα σημεία ραφών επιμελώς τροχισμένα, ώστε να μην εξέχουν.

5.1.4 Διαμόρφωση περιμετρικής μετόπης και μετόπης κυκλικών οπών

- **Περιμετρική μετόπη** : Μεταλλική στρατζαριστή κατασκευή από λαμαρίνα 2,5 χιλ. για την κάλυψη του ντερέ και το τελείωμα της οροφής ξηράς δόμησης (διαμορφώνει νεροσταλλάκτη 20 χιλ.). Τοποθετείται σε κομμάτια των 3,50 μ. και γωνιακά 1,50 X 1,50 μ. Στερεώνεται με βίδωμα στο άνω πέλμα, με παρεμβολή κατάλληλου πλαστικού παρεμβύσματος, για την αποφυγή οξείδωσης από τον ανοξείδωτο ντερέ.
- **Μετόπη κυκλικών οπών** : Μεταλλική στρατζαριστή κατασκευή από λαμαρίνα 2,5 χιλ. για την κάλυψη της διαστρωμάτωσης της στέγης και το τελείωμα της οροφής ξηράς δόμησης (διαμορφώνει νεροσταλλάκτη 20 χιλ.). Τοποθετείται σε ένα τεμάχιο (για να μην υπάρχουν ενώσεις) και στερεώνεται με βίδωμα στον κορμό των UPN 120.

5.2 ΧΑΜΗΛΕΣ ΟΡΟΦΕΣ

(*Βλέπε Σχέδια AK-05 / AK-06 / AK-07 & AK-13*)

Οι χαμηλές οροφές Πωλητηρίου και αποθήκης, δεν είναι βατές και βρίσκονται σε εξωτερικό χώρο, αλλά καλύπτονται από την στέγη, οπότε είναι κάπως προφυλαγμένες από τις καιρικές συνθήκες.

5.2.1 Επικάλυψη – διαμόρφωση ανθρωποθυρίδων – ποδιών φεγγιτών

Επί των οριζόντιων πλαισίων από κοιλοδοκούς SHS 40/3 χιλ. των χαμηλών οροφών, τοποθετούνται ακουμπιστά ενιαίες επιφάνειες από ανοξείδωτη λαμαρίνα 2,5 χιλ. με στρατζάρισμα ύψους 50 χιλ. στις πλευρές που δεν εφάπτονται με διαμόρφωση φεγγιτών.

- Επικάλυψη : Οι επιφάνειες θα είναι κατασκευασμένες εξολοκλήρου στο εργαστήριο, ώστε οι ενώσεις των φύλλων που τις απαρτίζουν, να είναι ηλεκτροσυγκολλημένες και επιμελώς τροχισμένες. Θα μεταφερθούν επί τόπου του έργου και θα τοποθετηθούν ενιαίες. Για την στερέωσή τους, βιδώνονται μόνο πλευρικά στα στρατζάρια. Στις περιοχές έδρασής τους στο υποκείμενο πλαίσιο (άνω παρειές κοιλοδοκών), θα τοποθετηθούν διπλές αυτοκόλλητες ταινίες με αφρώδες υλικό, σε όλο το πλάτος (40 χιλ.).
- Διαμόρφωση Ανθρωποθυρίδας : Στην χαμηλή οροφή της αποθήκης, κατασκευάζονται 2 (δύο) ανθρωποθυρίδες, για την πρόσβαση στην στέγη, μέσω του χώρου της αποθήκης. Οι διαμορφώσεις αυτές αποτελούν μέρος της επικάλυψης. Πρόκειται για Ανοιγόμενο καπάκι

διαμορφωμένο από ανοξείδωτη λαμαρίνα 2,5 χιλ. με περιμετρικό στρατζάρισμα ύψους 40 χιλ. Αντίστοιχη ανασήκωση 40 χιλ. διαμορφώνεται περιμετρικά της οπής στην επικάλυψη. **Εσωτερικά τοποθετείται** περιμετρική διαμόρφωση (τελάρo) από ανοξείδωτη στρατζαριστή λαμαρίνα 2,5 χιλ. που βιδώνεται στα SHS 40/3 χιλ. και στα Γ 40/4 χιλ. του οριζόντιου πλαισίου. Τοποθετείται για το εσωτερικό φινίρισμα αλλά και για την περιμετρική έδραση της ανοιγόμενης θυρίδας. Περιμετρικά στην επιφάνεια έδρασης του καπακιού τοποθετείται κατάλληλο παρέμβυσμα για ελεύθερες ακμές, κατάλληλο για πάχος 2,5 χιλ. Για το άνοιγμα τοποθετούνται 2 (δύο) ανοξείδωτοι μεντεσέδες και για την ασφάλιση από μέσα, 2 (δύο) ανοξείδωτοι σύρτες.

- Ποδιές φεγγιτών : Τοποθετείται επιπλέον στρατζαριστό τεμάχιο από ανοξείδωτη λαμαρίνα 2,5 χιλ. ανά φεγγίτη, για την καλύτερη αποστράγγιση τους. Το τεμάχιο τοποθετείται με υπερκάλυψη, στερεώνεται με κατάλληλη μαστίχη και σφραγίζεται με το κρύσταλλο. Διάσταση 450 X 60 X 15 χιλ. ύψος

5.2.2 Θερμομόνωση – Διαμόρφωση χαμηλών οροφών

- Θερμομόνωση : τα πλαίσια των οροφών από SHS 40/3 χιλ. πρίν τοποθετηθούν στην τελική τους θέση, θερμομονώνονται με αφρό πολυουρεθάνης. Η εργασία θα γίνει γυρίζοντας το πλαίσιο ανάποδα και με τοποθέτηση κατάλληλης αφαιρετής πλάτης (επιφάνεια κόντρα-πλακέ διαστάσεων όσο το μεγαλύτερο διάκενο πλαισίου), θα πραγματοποιηθεί η τοποθέτηση του αφρού πολυουρεθάνης κλειστής κυψέλης (για υγραμόνωση), με έγχυση. Η έγχυση θα γίνει με επιπλέον επιφάνεια κόντρα-πλακέ που τοποθετείται στην άνω παρειά του πλαισίου, με κατάλληλη οπή ή οπές για την έγχυση του υλικού. Μετά την αφαίρεση των καλουπιών – επιφανειών από κόντρα-πλακέ, η θερμομόνωση πρέπει να είναι απόλυτα συνεπίπεδη με το πλαίσιο.
ΠΡΟΣΟΧΗ : Δεν πραγματοποιείται κανένας ψεκασμός, γιατί τα χαλύβδινα στοιχεία είναι προβαμμένα και θα λερωθούν.
- Εσωτερική επένδυση Αποθήκης : Η οροφή διαμορφώνεται με σύνθετα φύλλα τύπου InTherm 30 της Knauf (γραφιτούχα θερμομόνωση πάχους 30 χιλ. και επένδυση ανθυγρής γυψοσανίδας 12.5 χιλ.) Τα φύλλα βιδώνονται απευθείας στα μεταλλικά μέρη του πλαισίου SHS (με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας), στοκάρονται και βάζονται.
- Εσωτερική επένδυση Πωλητηρίου : Η οροφή διαμορφώνεται από επιφάνεια κόντρα-πλακέ 20 χιλ. βιδωμένο απευθείας στο πλαίσιο

οροφής με βίδες φρεζάτες, που σχηματίζει σκοτία 2 εκ. με τα κατακόρυφα στοιχεία (υαλοστάσια-επενδύσεις GRC). Η επιφάνεια και τα σόκορα θα στοκαριστούν και θα προετοιμαστούν για την τελική βαφή.

5.3 ΠΕΤΑΣΜΑΤΑ & ΥΑΛΟΣΤΑΣΙΑ

(*Βλέπε Σχέδια AK-06 / AK-07 / AK-08 / AK-10 & AK-11*)

5.3.1 Θερμομόνωση Κατακόρυφων πλαισίων

Τα κατακόρυφα πλαίσια από SHS 50/4 χιλ. στις περιοχές που εμφανίζονται τα διαγώνια αντιανέμια που θερμομονώνονται, υπάρχει ήδη εξωτερικά τοποθετημένη λαμαρίνα 2 χιλ. που λειτουργεί ως παραμένων μεταλλότυπος. Η θερμομόνωση κατασκευάζεται με αφρό πολυουρεθάνης κλειστής κυψέλης (για υγρομόνωση) που τοποθετείται με έγχυση. Η έγχυση θα γίνει με επιφάνεια κόντρα-πλακέ που τοποθετείται εσωτερικά και ακουμπιστά στην εκάστοτε περιοχή (μάτι), με κατάλληλη οπή ή οπές για την έγχυση του υλικού. Μετά την αφαίρεση του καλουπιού – επιφάνειας από κόντρα-πλακέ, η θερμομόνωση πρέπει να είναι απόλυτα συνεπίπεδη με το πλαίσιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Δεν πραγματοποιείται κανένας ψεκασμός, γιατί τα χαλύβδινα στοιχεία είναι προβαμμένα και θα λερωθούν.

5.3.2 Κρύσταλλα – πολυαμίδια – θερμομονωτικά πανέλα

Στα διαμορφωμένα κατακόρυφα πλαίσια τοποθετούνται από την μέσα πλευρά οι υαλοπίνακες, τα πολυαμίδια και τα θερμομονωτικά πανέλα, που αποτελούν την επιδερμίδα του κτιρίου, που το θωρακίζει ενεργειακά.

- Κρύσταλλα : Τα κρύσταλλα που τοποθετούνται είναι ενεργειακά διπλά θερμομονωτικά. Είναι ενδεικτικού τύπου Planistar SunPlus της Saint-Gobain και αποτελούνται (από έξω προς τα μέσα) από : Triplex planiclear 4+4χιλ. (με ενδιάμεση μεμβράνη PVB standard 0,38 χιλ.), διάκενο 15 χιλ. με πλήρωση argon 90% και τέλος planiclear 5 χιλ. Το συνολικό πάχος του υαλοπίνακα είναι 28 χιλ. και οι περιμετρικοί αποστάτες – spacers αλουμινίου είναι μαύρης απόχρωσης και αυστηρά βάθους 10 χιλ., ώστε να μην εξέχουν από τα αντικρίσματα και τα αρμοκάλυπτρα μετά την τοποθέτησή τους.

Οι υαλοπίνακες είναι σε τυποποιημένα μεγέθη (ολόσωμοι / άνω ζώνη(φεγγίτες) / κάτω ζώνη, όλα πλάτους 48 εκ. κυμαινόμενου ύψους. Τοποθετούνται στις περιοχές που ορίζουν τα εσωτερικά καρέ 20 χιλ. και στερεώνονται – σφραγίζονται στα διαμορφωμένα αντικρίσματα των κατακόρυφων πλαισίων (λάμες – εσωτερική παρειά

κοιλοδοκών κλπ.) της εξωτερικής πλευράς με κατάλληλη μαστίχη, κατόπιν δειγματοσμού.

- Πολυαμίδια : Τοποθετούνται για λόγους θερμοδιακοπής, αλλά αποτελούν και αποστάτες για την στερέωση των εσωτερικών αντικρισμάτων - αρμοκαλύπτρων. Κατασκευάζονται σε τυποποιημένες διατομές, όπως αυτές εμφανίζονται στην μελέτη. Αντιστοιχούν στην εσωτερική παρειά των καρέ 20 χιλ. (καταλαμβάνουν όλο το πλάτος των 2 εκ.), στις εσωτερικές λάμες συγκράτησης (αρμοκάλυπτρα) και στις άνω και κάτω πλευρές των κρυστάλλων.
- Θερμομονωτικά πανέλα : Τοποθετούνται στις περιοχές που επενδύονται στην συνέχεια με πλάκες GRC. Είναι τυποποιημένου μεγέθους 480 X 2.175 χιλ. Πρόκειται για έτοιμα θερμομονωτικά πανέλα πλαγιοκάλυψης εμπορίου, που αποτελούνται από εξωτερικά γαλβανισμένα φύλλα προβαμμένα πάχους 0.5 χιλ. και πυρήνα από αφρό πολυουρεθάνης. Το συνολικό πάχος των πανέλων είναι 30 χιλ. ώστε να αντιστοιχούν με το πάχος των υαλοπινάκων.

Τοποθετούνται ακριβώς με τον ίδιο τρόπο που τοποθετούνται οι υαλοπίνακες.

5.3.3 Εσωτερικά Χαλύβδινα στοιχεία διαμόρφωσης όψεων

Πρόκειται για το σύνολο των εσωτερικών χαλύβδινων διατομών και ελασμάτων, που «συγκρατούν» τους υαλοπίνακες και τα θερμομονωτικά πανέλα, και δημιουργούν το εσωτερικό φινίρισμα του Πωλητηρίου.

Οι παραπάνω διατομές επειδή στερεώνονται στα κατακόρυφα πλαίσια και βιδώνονται σε συγκεκριμένα σημεία (όπως ορίζουν τα σχέδια της μελέτης) που είναι προδιαμορφωμένα με σπειρώματα, είναι απολύτως απαραίτητο, να κατασκευαστούν στο εργαστήριο ταυτόχρονα με τα κατακόρυφα πλαίσια, ώστε να είναι απόλυτα συντονισμένα (να ταυτίζονται οι οπές) με αυτά και ελεγμένα. Θα έρθουν λοιπόν στο έργο, προτυπημένα, με διαμορφώσεις για φρεζάτες βίδες και προβαμμένα, έτοιμα προς τοποθέτηση.

Αναλυτικά τα εσωτερικά χαλύβδινα στοιχεία είναι :

- Άνω τελείωμα : Γραμμική κοιλοδοκός SHS 30/2 χιλ. που στερεώνεται βιδωτά στα κατακόρυφα πλαίσια, μέσω γωνιών Γ 35/3 χιλ. μήκους 50 χιλ. που τοποθετούνται ανά 500 χιλ. (σε κάθε κατακόρυφο SHS 50/4). Η κοιλοδοκός γεφυρώνει και τα ανοίγματα που τοποθετούνται οι θύρες εισόδων. Στην εσωτερική πλευρά της διατομής, στερεώνεται με βίδωμα γωνία ιδιοκατασκευής Γ 40/30/2,5 χιλ. για την τοποθέτηση του περιμετρικού στομίου του κλιματισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Στο κάτω πέλμα της γωνίας Γ 40/30/2.5 χιλ. βιδώνεται Ξύλινο προφίλ 36 X 10 χιλ. που βάφεται στην απόχρωση της οροφής. Η διατομή είναι αφαιρετή για την δυνατότητα αντικατάστασης των υαλοπινάκων.

- Κατακόρυφα και οριζόντια αντικρίσματα-αρμοκάλυπτρα : Πρόκειται για λάμες 50/4 χιλ. προτρυπημένες, με διαμορφώσεις φρεζαρίσματος, που «συγκρατούν» τους υαλοπίνακες και τα θερμομονωτικά πάνελα και αποτελούν το εσωτερικό φινίρισμα της όψης. Ταυτίζονται και συντονίζονται απόλυτα με τις κοιλοδοκούς SHS 50/4 χιλ. των πλαισίων. Βιδώνονται στα καρέ 20 χιλ. σε προδιαμορφωμένα σπειρώματα, με φρεζάτες βίδες τύπου Allen M6 din 7991 εν ξηρό ή με λάστιχα (δεν σφραγίζονται με μαστίχη εσωτερικά).

Στις περιοχές που τοποθετούνται οι επενδύσεις με πλάκες GRC, οι κατακόρυφες λάμες 50/4 χιλ. έχουν προσυγκολλημένες προεξοχές 50X50 χιλ. (εκατέρωθεν ή από την μία πλευρά στα τέρματα) με ηλεκτροσυγκολλημένα παξιμάδια, για το βίδωμα των ειδικών στηριγμάτων τύπου Ergofix.

Στις γωνιακές διαμορφώσεις (σε κάτοψη) : Τοποθετούνται αρμοκάλυπτρα εσωτερικής γωνίας (Γ 13/13/+4χιλ ιδιοκατασκευής) που στερεώνεται με διπλή αυτοκόλλητη ταινία, και αρμοκάλυπτρα εξωτερικής γωνίας (Γ 50/50/4 χιλ.) βιδωτό.

- Κάτω τελείωμα : Τοποθετείται γραμμική λάμα 40/4 χιλ. που βιδώνεται στο τερματικό κάτω καρέ 20 χιλ. Επειδή η λάμα αυτή βρίσκεται εντός διαμορφωμένης σκοτιάς στο δάπεδο, οι βίδες που θα τοποθετηθούν, πρέπει να έχουν μήκος κατάλληλο για να μπορούν να ξεβιδωθούν εντός της εσοχής πλάτους 30 χιλ.

5.4 ΘΥΡΕΣ ΕΙΣΟΔΩΝ

(Βλέπε Σχέδιο ΑΚ-12)

5.4.1 Μεταλλικό πλαίσιο – κρύσταλλα

Οι θύρες εισόδων είναι συνολικά τρεις και είναι πανομοιότυπες μεταξύ τους. Προσαρμόζονται ανάμεσα στο διάκενο που εμφανίζουν τα κατακόρυφα πλαίσια και στερεώνονται σε αυτά. Είναι εναρμονισμένες με τις όψεις του Πωλητηρίου και αποτελούν οπτική συνέχεια αυτών. Τοποθετούνται σε πλήρως στεγασμένες περιοχές. Το πλαίσιο τους κατασκευάζεται από χαλύβδινες διατομές παρόμοιες με των όψεων και οι υαλοπίνακες που τοποθετούνται είναι όμοιοι με των όψεων. Λειτουργούν με περιστροφή περί

έκκεντρου άξονα (pivot hinge) και ανοίγουν μόνο προς τα έξω για λόγους ασφαλείας.

Εσωτερικά διαμορφώνονται με αφαιρετές λάμες για την δυνατότητα αντικατάστασης των κρυστάλλων, και διαθέτουν συμπαγή ζώνη στο κάτω μέρος τους ύψους 250 χιλ. (με γέμισμα ορυκτοβάμβακα) για την ενσωμάτωση του μηχανισμού περιστροφής δαπέδου. Διαθέτουν κατακόρυφη χειρολαβή και στις δύο πλευρές, από σωλήνα Ø 60,3 χιλ.(2") συνολικού ύψους 2,25μ. που συνδέεται με το πλαίσιο με κατακόρυφη λάμα – αποστάτη 100/4 χιλ.

Για την προσαρμογή της θύρας στα κατακόρυφα πλαίσια και τα υπόλοιπα χαλύβδινα στοιχεία του κελύφους, τοποθετούνται επιπλέον διατομές στην περίμετρο : Μασίφ 30/20 άνω, εσωτερικό αντίκρισμα 30/7 χιλ. και εξωτερικό αντίκρισμα λάμα 80/4 χιλ. σε όλο το ύψος. Σε αυτές τις διαμορφώσεις προσαρμόζονται κατάλληλα ελαστικά παρεμβύσματα με μηχανική στερέωση, για την ανεμοστεγανότητα και για την προστασία των διατομών από κρούση.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Τα ελαστικά παρεμβύσματα για την ανεμοστεγανότητα, θα επιλεγούν και θα ελεγχθούν στο εργαστήριο κατά την κατασκευή της θύρας, σε πλήρη προσομοίωση λειτουργίας και παρουσία της επίβλεψης. Τα μεταλλικά μέρη στα οποία στερεώνονται (αντικρίσματα) θα προσαρμοστούν - διαμορφωθούν καταλλήλως ανάλογα την τελική επιλογή.

5.4.2 Μηχανισμός – λειτουργία

Ο σημαντικότερος παράγοντας για την εξασφάλιση της σωστής και ασφαλούς λειτουργίας της θύρας είναι ο μηχανισμός περιστροφής περί έκκεντρου άξονα (pivot hinge) της που πρέπει να ικανοποιεί απόλυτα τα παρακάτω κριτήρια :

- Να είναι κατάλληλη για το συνολικό βάρος της θύρας (350-400 Kg)
- Να σταθεροποιείται -«κλειδώνει» αυτόματα στην ανοιχτή θέση (90°)
- Να διαθέτει soft close, δηλαδή να επιβραδύνει στο τελευταίο μέρος της κίνησης, ώστε να μην χτυπάει βίαια και ανεξέλεγκτα στα αντικρίσματα.
- Να είναι πλήρως χωνευτή στο σώμα της θύρας και εύκολα ρυθμιζόμενη

Σύμφωνα με τα παραπάνω, προβλέπεται ανοξείδωτος μηχανισμός τύπου System M+ 70.G (bottom pivot) & Top pivot 70.G with ceiling plate της εταιρείας FritsJurgens, σε δύο τμήματα που προσαρμόζονται άνω και κάτω στο πλαίσιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ : Η θύρα θα δοκιμαστεί μαζί με τον μηχανισμό στο εργαστήριο, παρουσία της επίβλεψης, για να προσομοιωθεί η ορθή λειτουργία της και οι απαραίτητες ανοχές στα μεταλλικά μέρη.

- Τέλος, προσαρμόζεται χωνευτή κλειδαριά προσβάσιμη και από τις δύο πλευρές (εσωτερική – εξωτερική) στο συμπαγές σοβατεπί ύψους 25 εκ.

5.5 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΠΛΑΚΕΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΛΙΘΟΥ – GRC

(*Βλέπε Σχέδια ΑΚ-09 / ΑΚ-10 & ΑΚ-11*)

Οι επενδύσεις με ανηρτημένες τυποποιημένες ορθογωνικές πλάκες αποτελούν το σημαντικότερο στοιχείο γραφής και ταυτότητας του νέου Πωλητηρίου. Διαμορφώνουν το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του κτιρίου, ορίζουν τις εισόδους και δημιουργούν το φόντο για τα δέντρα που διαπερνούν την στέγη μέσω των κυκλικών οπών.

5.5.1 Κατασκευή πλακών

- Οι επιφάνειες που σχηματίζουν είναι κατά κύριο λόγο επίπεδες, αλλά στον εξωτερικό χώρο, διαθέτουν σε επιλεγμένα σημεία ανάγλυφα σχέδια και λογότυπα, χαρακτηριστικά της νέας ταυτότητας των Πωλητηρίων στους Αρχαιολογικούς χώρους.
- Οι πλάκες είναι κατασκευασμένες από ινοοπλισμένο με ίνες υάλου σκυρόδεμα (GRC), σε ειδικά διαμορφωμένα καλούπια, με χρήση κατάλληλων χρωστικών ουσιών, ώστε η τελική υφή τους να προσομοιάζει την απόχρωση κεραμικού (teracotta). Η τελική επιφάνεια θα είναι αδρή, και ο χρωματισμός δεν θα είναι ομοιόμορφος (πλακάτος) αλλά θα παρουσιάζει ελαφριές τονικές διαφορές με τυχαιότητα, ώστε το συνολικό αποτέλεσμα να μιμείται φυσικό κεραμικό υλικό.
- Οι πλάκες έχουν εμφανή περιμετρικό σόκορο 30 χιλ, αλλά για λόγους μείωσης του βάρους και ευκολίας στην τοποθέτηση, έχουν αφαίρεση υλικού στο πίσω μέρος τους, ώστε το πραγματικό πάχος να είναι 15 χιλ. Περιμετρικά στο πίσω μέρος σχηματίζεται κορνίζα πλάτους 40 χιλ. και πάχους 30 χιλ. (όσο το εμφανές σόκορο), για την δυνατότητα τρυπημάτων για τις αναρτήσεις.
- Οι πλάκες τοποθετούνται σε αυστηρό κάναβο, συντονισμένο με τα οριζόντια στοιχεία των κατακόρυφων πλαισίων, και αφήνουν μεταξύ τους ανοιχτό αρμό πλάτους 8 χιλ. για λόγους εξαερισμού και σεισμού.

5.5.2 Ανάρτηση

- Η ανάρτηση των πλακών γίνεται με ειδικά ρυθμιζόμενα ανοξείδωτα στηρίγματα – άγκιστρα ενδεικτικού τύπου Ergofix, που στερεώνονται σε προδιαμορφωμένα σπειρώματα ή ηλεκτροσυγκολλημένα παξιμάδια στα κατακόρυφα πλαίσια. Κάθε πλάκα μεταβιβάζει το φορτίο της στο κτίριο και ποτέ στην κάτω πλάκα. Κάθε πλάκα συγκρατείται από τέσσερα (4) στηρίγματα με την ίδια φορά πύρων (κατακόρυφα). Κάθε στήριγμα υποχρεωτικά πρέπει να ρυθμίζει την θέση του προς τους τρεις άξονες της γεωμετρίας (X,Y,Z) για το ζύγισμα των πλακών μεταξύ τους. Οι οπές στο άνω και κάτω σόκορο των πλακών, για την τοποθέτηση των πύρων, γίνονται επί τόπου. Η πλάκες τοποθετούνται αυστηρά από κάτω προς τα πάνω.
- Η τοποθέτηση προϋποθέτει αυστηρά εξειδικευμένο προσωπικό και ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να εκπονήσει ειδική στατική μελέτη για τις στηρίξεις, καθώς και τελικά δείγματα προς έγκριση, πριν την τελική παραγωγή τους.

5.6 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

(*Βλέπε Σχέδιο ΑΚ-13*)

Η αποθήκη αποτελεί το μοναδικό κλειστό και αφανή χώρο του Πωλητηρίου, και διαμορφώνεται –ορίζεται από τα κατακόρυφα πλαίσια του φέροντος οργανισμού. Εσωτερικά διαμορφώνεται με ξηρά δόμηση.

5.6.1 Διαμόρφωση τοίχων

- Θερμομόνωση : τα κατακόρυφα πλαίσια, θερμομονώνονται με αφρό πολυουρεθάνης κλειστής κυψέλης (για υγραμόνωση), με έγχυση. Η έγχυση θα γίνει με επιφάνεια κόντρα-πλακέ (καλούπι) που τοποθετείται στην εσωτερική πλευρά (εξωτερικά είναι τοποθετημένη λαμαρίνα 2 χιλ. –παραμένων μεταλότυπος) , με κατάλληλη οπή ή οπές για την έγχυση του υλικού. Μετά την αφαίρεση του καλουπιού, η θερμομόνωση πρέπει να είναι απόλυτα συνεπίπεδη με το πλαίσιο.
ΠΡΟΣΟΧΗ : Δεν πραγματοποιείται κανένας ψεκασμός, γιατί τα χαλύβδινα στοιχεία είναι προβαμμένα και θα λερωθούν.
- Εσωτερική επένδυση Αποθήκης : **Οι εξωτερικοί τοίχοι** διαμορφώνονται με σύνθετα φύλλα ενδεικτικού τύπου InTherm 30 της

Κnauf (γραφιτούχα θερμομόνωση πάχους 30 χιλ. και επένδυση ανθυγρής γυψοσανίδας 12.5 χιλ.) Τα φύλλα βιδώνονται απευθείας στα μεταλλικά μέρη του πλαισίου SHS (με παρεμβολή κατάλληλης κόλλας), στοκάρονται και βάφονται. Οι εσωτερικοί τοίχοι επενδύονται με διπλή ανθυγρή γυψοσανίδα 12.5 + 12.5 χιλ. που βιδώνεται απευθείας στα SHS, χωρίς χρήση σκελετού. Για την διαμόρφωση της οροφής βλέπε άρθρο 5.2.1.

5.6.2 Θύρα – Π.Φ

Ο τοίχος δίπλα στο έπιπλο του Ταμείου, διαμορφώνεται με θύρα και θέση για Πυροσβεστικό Ερμάριο (Π.Φ.). Ο συγκεκριμένος τοίχος έχει σε όλο το ύψος του επένδυση χαλύβδινης λαμαρίνας πάχους 2 χιλ. που αποτελεί και την τελική επιφάνεια.

- Η θύρα είναι ξύλινη πρεσσαριστή πάχους 40 χιλ. βαμμένη στην απόχρωση των μεταλλικών στοιχείων. Κατασκευάζεται από εξωτερικά φύλλα Mdf πάχους 8 χιλ. και εσωτερικό πυρήνα από ξυλοκυψέλη. Περιμετρικά τοποθετείται μασίφ διατομή για την διαμόρφωση του σόκορου.
- Στην εξωτερική πλευρά, τοποθετείται επένδυση με χαλύβδινη λαμαρίνα πάχους 2 χιλ., στρατζαρισμένη πλευρικά μόνο, κατά 40 χιλ. ώστε να καλύπτει τα σόκορα. Η θύρα περιστρέφεται με ζεύγος μεντεσέδων (τοποθετημένοι εσωτερικά) και ασφαλίζει με «βαρελάκι». Προσαρμόζεται χειρολαβή ιδιοκατασκευής από Γ 25/25/2 χιλ. ύψους 514 χιλ. (συντονίζεται με την χειρολαβή της Π.Φ.).
- Σε ένα από τα ορθογωνικά μάτια των κατακόρυφων πλαισίων, δεν τοποθετείται διαγώνιο στοιχείο, και τοποθετείται ένθετα τυποποιημένο πυροσβεστικό ερμάριο εμπορίου, σύμφωνα με την Η/Μ μελέτη. Από αυτό αφαιρείται το καπάκι, και προσαρμόζεται νέο, από λαμαρίνα 2 χιλ. σε συνέχεια της επένδυσης του τοίχου. Προσαρμόζεται χειρολαβή ιδιοκατασκευής από Γ 25/25/2 χιλ. ύψους 514 χιλ. (συντονίζεται με την χειρολαβή της θύρας).

5.6.3 Όδευση Η/Μ εγκαταστάσεων προς στέγη

Οι οδεύσεις καλωδίων και σωληνώσεων από την Κ.Κ.Μ. και τον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα, προς την στέγη (σύνδεση με κλιματιστικές μονάδες οροφής – παροχές φωτισμού) γίνονται μέσω της χαμηλής οροφής, σε μεταλλική σωλήνα Ø160/2 χιλ. που βιδώνεται σε ειδικά τεμάχια σύνδεσης (στη χαμηλή

οροφή και τη στέγη). Η θέση της είναι στον κάναβο των στύλων, και χρωματίζεται στην απόχρωση αυτών.

5.7 ΘΥΡΑ ΕΣΟΧΗΣ Κ.Κ.Μ.

Δίφυλλη ανοιγόμενη διάτρητη Θύρα : Κατασκευάζεται από γωνίες Γ 40/3 χιλ. περιμετρικά και ενδιάμεσα οριζόντια Τ 40/3 χιλ. Στην κατακόρυφη ένωση των δύο φύλλων, τοποθετούνται γωνίες Γ 40/20/3 χιλ. (για να φαίνεται η ένωση με πλάτος 40 χιλ.) Στο κάτω μέρος κατασκευάζεται συμπαγής ζώνη ύψους 250 χιλ. από λαμαρίνα πάχους 3 χιλ. Στα διάκενα που δημιουργούνται τοποθετείται χαλύβδινη λαμαρίνα ντεπλουαγιέ ρομβόσχημη 80X40 χιλ. πάχους 2,5 χιλ. που συγκρατείται εσωτερικά με βιδωτά μασίφ καρέ 15 χιλ. Προσαρμόζονται μεντεσέδες βαρέως τύπου και σύρτες πάνω και κάτω για την ασφάλιση των φύλλων.

Μεταλλική καταφραγή : Τοποθετείται κατακόρυφη λάμα 50/3 χιλ. σε όλο το ύψος, μέχρι το επίπεδο των επενδύσεων από GRC, ώστε να ανοίγει το φύλλο σε αυτή την θέση. Τα οριζόντια Τ 40/3 χιλ. δεν ισομοιράζονται αλλά τοποθετούνται στις αποστάσεις που ορίζει η μελέτη, ώστε να συντονίζονται με τους αρμούς των επενδύσεων GRC.

5.8 ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ

(*Βλέπε Σχέδια ΑΚ-10 / ΑΚ-16 / ΑΚ-17 & Α-Φ*)

Η οροφή είναι ξηράς δόμησης, ενιαία και συνεχόμενη εντός και εκτός του Πωλητηρίου, και αντιστοιχεί σε όλη την έκταση της στέγης. Κατασκευάζεται από διπλή ανθυγρή γυψοσανίδα 12.5 + 12.5 χιλ. που στερεώνεται σε ισόπεδο σύστημα στήριξης, χαμηλού ύψους, από τυποποιημένα γαλβανισμένα προφίλ CD 60/27 χιλ. ενδεικτικού τύπου D113 της Knauf. Η ψευδοροφή διαμορφώνεται κατάλληλα για την τοποθέτηση επί αυτής φωτιστικών σωμάτων, στομίων κλιματισμού και όποιων άλλων στοιχείων προβλέπονται από την Η/Μ μελέτη και τα σχέδια των ανόψεων της αρχιτεκτονικής μελέτης. Σε όλες τις περιμετρικές απολήξεις της ψευδοροφής γυψοσανίδας δημιουργείται σκοτία 1 εκ (μετόπη στέγης / μετόπη κυκλικών οπών / ελεύθερα υποστυλώματα / υαλοστάσια – κέλυφος)

Αναλυτικά :

- Το σύστημα στήριξης της ψευδοροφής αποτελείται από κύριους και δευτερεύοντες οδηγούς και κατασκευάζεται ως εξής : Οι κύριοι οδηγοί αποτελούνται από οριζόντιες γαλβανισμένες διατομές σχήματος Π με νευρώσεις (προφίλ CD 60X27X0,6 χιλ.) και αναρτώνται από την

οροφή με αναρτήρες μεταλλικούς γαλβανισμένους ταχείας ανάρτησης και οριζοντίωσης. Οι δευτερεύοντες οδηγοί αποτελούνται από διατομές όπως οι παραπάνω, και τοποθετούνται κάθετα προς τις διατομές του βασικού σκελετού και συνδέονται με τον βασικό σκελετό με ειδικά γαλβανισμένα ελάσματα. Στην περίμετρο τοποθετείται κατάλληλο περιθώριο (UD profil 28/27) για την απόληξη προς τα περιμετρικά όρια.

- **ΠΡΟΣΟΧΗ** : Στην περίμετρο της στέγης, εύρους περίπου 1,00 μ., οι αναρτήσεις στερεώνονται στο υπερκείμενο κόντρα-πλακέ πάχους 40 χιλ. με ιδιαίτερη προσοχή, ώστε οι ξυλόβιδες να μην το ξεπεράσουν και τραυματίσουν το φράγμα υδρατμών. Κάτω από την διαμόρφωση του ανοικτού καναλιού απορροής ομβρίων εύρους 0,50μ. οι γυψοσανίδες στερεώνονται απευθείας στα πλαίσια στήριξης του (SHS 50/4 χιλ. ανά 500 χιλ.)
- **Το τελείωμα κατασκευής της ψευδοροφής περιλαμβάνει** : την ενίσχυση των ελευθέρων ακμών με μεταλλικά γαλβανισμένα διάτρητα ελάσματα (γωνιόκρανα), ειδικά γαλβανισμένα μεταλλικά περιθώρια για τις απολήξεις της ψευδοροφής στα περιμετρικά στοιχεία, το σπατουλάρισμα των σημείων στήριξης και το αρμολόγημα - φινίρισμα των ενώσεων των γυψοσανίδων ή των αρμών επαφής με τα μεταλλικά στοιχεία του κτιρίου με κατάλληλο υλικό αρμολογήματος και φινιρίσματος, γάζες κλπ., σύμφωνα και με τις προδιαγραφές του προμηθευτή του συστήματος, και την διάνοιξη οπών για την τοποθέτηση διαφόρων στοιχείων της Η/Μ εγκατάστασης και τις επιπλέον στηρίξεις που τυχόν απαιτηθούν λόγω του Η/Μ εξοπλισμού και σχετικών διαμορφώσεων.
- **Στην οροφή ξηράς δόμησης προσαρμόζονται** : γραμμικό περιμετρικό στόμιο κλιματισμού (για οροφές ξηράς δόμησης), χωνευτά φωτιστικά σώματα, χωνευτές σημάνσεις EXIT, και ανθρωποθυρίδες 50 X 50 εκ. κρυφού τύπου για την συντήρηση των εσωτερικών μονάδων κλιματισμού.
- **Θερμομόνωση** : Τοποθετείται μόνο στην εσωτερική ψευδοροφή του κλειστού χώρου, θερμομόνωση από ίνες ορυκτοβάμβακα πάχους 30 χιλ. συμβατή με το σύστημα.

5.9 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΔΑΠΕΔΩΝ - ΥΠΟΒΑΣΗΣ

(*Βλέπε Σχέδια ΑΚ-03 / ΑΚ-04 / ΑΚ-10 / ΑΚ-13 & Α-Σ*)

Το δάπεδο αποτελεί σημαντικό στοιχείο της ταυτότητας του κτιρίου και της ένταξής του στο φυσικό τοπίο. Το δάπεδο μαζί με τις θεμελιώσεις από οπλισμένο σκυρόδεμα αποτελούν ένα σύνολο, που διαμορφώνει διακριτά επίπεδα – «πλατφόρμες», για την πρόσβαση στους ημιυπαίθριους και

κλειστούς χώρους του Πωλητηρίου. Δεν γίνεται συνειδητά διαχωρισμός μεταξύ εσωτερικού δαπέδου και εξωτερικών, αντίθετα είναι ζητούμενο η απόλυτη συνέχειά τους, που εντείνεται με την διαφάνεια των όψεων.

5.9.1 Μαρμάρινα Δάπεδα Πωλητηρίου και εξωτερικών προσβάσεων

Το τελικό δάπεδο είναι μαρμάρινο διαμορφωμένο σε πλάκες πάχους 20 χιλ., που ακολουθούν αυστηρό κάναβο 50 εκ. κατά μήκος του κτιρίου, που ταυτίζεται με τους άξονες των κατακόρυφων πλαισίων. Ο κανόνας αυτός εφαρμόζεται καθολικά σε όλες τις δαπεδοστρώσεις. Εγκαρσίως ο κάναβος είναι κυμαινόμενος σε μεγαλύτερα μεγέθη που κυμαίνονται μεταξύ 1,00 – 2,00μ. Οι αρμοί αυτοί συντονίζονται με τα υποστυλώματα και με κάποια από τα κατακόρυφα πλαίσια (ταυτίζονται πάντα με τους άξονές τους)

Αναλυτικά :

- Οι πλάκες τοποθετούνται πάντα εγκιβωτισμένες σε ειδικά περιθώρια από οπλισμένο σκυρόδεμα, που ανήκουν στην θεμελίωση, και που είναι επεξεργασμένα με θραπινάρισμα (ανάγλυφη επιφάνεια με εμφάνιση των αδρανών), για την προστασία των ακμών τους.
- Οι πλάκες είναι μαρμάρινες, και θα έχουν επιφανειακή επεξεργασία με χτύπημα ή φλόγιστρο και βούρτσισμα. Η προέλευση του μαρμάρου θα αποφασιστεί κατόπιν δειγμάτων, ώστε να προσομοιάζει όσο το δυνατόν το θραπιναρισμένο σκυρόδεμα των στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ότι αφορά την χρωματική τονικότητα και την αναγλυφότητα. Σε κάθε περίπτωση το μάρμαρο πρέπει να είναι συνεκτικό στην μάζα του, κατάλληλο για έντονη χρήση και να μην παρουσιάζει ανομοιογένειες και ψαθιρότητα.

Σαν αφετηρία αναφοράς προτείνεται μάρμαρο Διονύσου ποιότητας Α

- Οι πλάκες τοποθετούνται με χρήση κατάλληλης κόλας και με αρμούς 3-5 χιλ. (λόγω πιθανών συστολοδιαστολών) οι οποίοι και σφραγίζονται με συμβατό αρμόστοκο.

Υπόβαση

- Στις εξωτερικές διαμορφώσεις – προσβάσεις, οι πλάκες της δαπεδόστρωσης, τοποθετούνται κολλητά στις πλάκες μπετόν, σε ειδικά διαμορφωμένη εσοχή βάθους 5 εκ. και συνεπίπεδα με το περιμετρικό περιθώριο.
- Στο εσωτερικό δάπεδο του Πωλητηρίου, το βάθος από την άνω παρειά της πλάκας μέχρι την τελική στάθμη δαπέδου, είναι 15 εκ. για την ενσωμάτωση αφανώς των εδράσεων των μεταλλικών στοιχείων του φέροντος οργανισμού και για διελεύσεις οδεύσεων Η/Μ εγκαταστάσεων.

Πάνω από την υγρομόνωση της πλάκας με επαλειφόμενο τσιμεντοειδές, τοποθετούνται θερμομονωτικές πλάκες διογκωμένης πολυστυρόλης πάχους 5 εκ. και ακολουθεί στρώση γεμίματος αφού τοποθετηθεί διαχωριστική στρώση γεφυφάσματος. Το γέμισμα κατασκευάζεται σε πάχος 7 εκ. από έτοιμο θερμομονωτικό ελαφρύ κονίαμα δαπέδου, που αποτελείται από τσιμέντο, θρυματισμένο YTONG, χαλαζιακή άμμο και βελτιωτικά πρόσθετα, τύπου NSD 620 της Thrakon.

Φινιρίσματα

- Εσωτερική σκοτία : Στο εσωτερικό δάπεδο του Πωλητηρίου, οι πλάκες τερματίζουν σε απόσταση 3 εκ. από τα υαλοστάσια, διαμορφώνοντας περιμετρική σκοτία, που διακόπτεται μόνο στην περιοχή των εισόδων. Για λόγους φινιρίσματος, εντός της εσοχής τοποθετείται γωνία αλουμινίου.
- Κέλυφος εξωτερικά : Οι αρμοί των πλακών διέρχονται πάντα αξονικά στα κατακόρυφα SHS 50/4 χιλ, για την δυνατότητα τοποθέτησης τους (μέσω ορθογωνικής απότμησης για το «αγκάλιασμα» της διατομής) και αφήνουν αρμό 5 χιλ. περιμετρικά που γεμίζεται με κατάλληλο ελαστικό αρμόστοκο. Ο ίδιος αρμός σχηματίζεται και κατά μήκος των υαλοστασίων.
- Κυκλικά Υποστυλώματα (Εσωτερικά & Εξωτερικά) : Οι αρμοί των πλακών διέρχονται αξονικά, για την δυνατότητα τοποθέτησης τους (τεταρτοκυκλική απότμηση) και αφήνουν αρμό 1εκ περιμετρικά της κολώνας που γεμίζεται με κατάλληλο ελαστικό αρμόστοκο.
- Ολόσωμα σκαλοπάτια εξωτερικών προσβάσεων : Τοποθετούνται ολόσωμα μαρμάρινα σκαλοπάτια, διαστάσεων διατομής 35 X 12 εκ. και μήκους 1,10μ. (τεμάχια 3) και 35 X 13 εκ. μήκους 2,10μ. (τεμάχιο 1). Τα μαρμάρινα μέρη, έχουν την ίδια επεξεργασία με το δάπεδο και στερεώνονται σε διαμορφωμένη επιφάνεια σε εσοχή από μπετόν Β' φάσης.
- Σοβατεπί αποθήκης : Τοποθετείται σοβατεπί από το ίδιο υλικό, διαστάσεων 5 X 1 εκ. περιμετρικά του χώρου, για την προστασία των τοίχων.

5.9.2 Ποδόμακτρα Εισόδων – Αντικλεπτικό σύστημα

- Ποδόμακτρα : Στις περιοχές των τριών εισόδων του Πωλητηρίου, τοποθετούνται ένθετα ποδόμακτρα σε όλη το πλάτος των θυρών (1,50

μ) και σε βάθος 1,50 μ. εξωτερικά. Τοποθετούνται πάνω στο γέμισμα, ακουμπιστά, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα περιστασιακής αφαίρεσής και καθαρισμού τους. Τα ποδόμακτρα βρίσκονται σε στεγασμένο χώρο, αλλά ως πρόνοια οι διαμορφωμένες σκάφες (δεν τοποθετείται λίθινο δάπεδο) στις οποίες θα τοποθετηθούν, θα υγρομονωθούν με επαλειφόμενο υλικό και θα τοποθετηθεί, πλαστική σωλήνα Φ 20 χιλ. εντός του γεμίσματος του δαπέδου, με όδευση προς το κοντινότερο σημείου επαφής με τον περιβάλλοντα χώρο, για λόγους αποχέτευσης.

Προτείνεται να τοποθετηθεί σύστημα που αποτελείται από εμφανή γραμμικά προφίλ αλουμινίου με ένθετες βούρτσες από λάστιχο και συνθετικές ίνες, συνολικού πάχους 17 χιλ. που συντίθεται με περιμετρική διατομή και βοηθητικές εγκάρσιες από αλουμίνιο, ενδεικτικού τύπου Nuway Tuftiguard Plain (single – closed) της Forbo. Η απόχρωση των διατομών αλουμινίου και βουρτσών θα αποφασιστούν κατόπιν δείγματος, ώστε να εναρμονίζονται με τις αποχρώσεις του δαπέδου.

- Αντικλεπτικό σύστημα – στοιχείο δαπέδου : Στις περιοχές των εισόδων και εσωτερικά, τοποθετούνται διατάξεις δαπέδου του αντικλεπτικού συστήματος RFID, ελάχιστου πάχους 1,5 εκ. κάτω ακριβώς από τις λίθινες πλάκες. Οι διατάξεις αυτές είναι κατάλληλες για μεγάλα φορτία.

Οι διατάξεις αυτές δεν έχουν ανάγκη επίσκεψης, αλλά για λόγους ενδεχόμενης αντικατάστασης οι πλάκες που τις καλύπτουν, θα τοποθετηθούν «εν ξηρώ», ακουμπιστά με παρεμβολή χοντρού γεωφάσματος και φύλλων πολυαιθυλενίου πάχους 1 χιλ απεμπλοκής. Οι αρμοί τους θα στοκαριστούν κανονικά.

6. ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

(Βλέπε Σχέδια ΑΚ-18 / ΑΚ-19 ΑΚ-23)

Εισαγωγή

Ο σταθερός εξοπλισμός αποτελεί το σύνολο των εσωτερικών υποστηρικτικών κατασκευών για την έκθεση και αποθήκευση των πωλητέων προϊόντων, καθώς και του χώρου της υποδοχής – Ταμείου για την εξυπηρέτηση και τη συνδιαλλαγή με τους επισκέπτες.

Ο σταθερός εξοπλισμός αποτελείται από τις επίτοιχες εκθετικές ενότητες που περιλαμβάνουν ράφια και ερμάρια αποθήκευσης, το κεντρικό έπιπλο προβολής και αποθήκευσης προϊόντων (Stand), και το έπιπλο του Ταμείου με δύο θέσεις εργασίας – επιφάνειες έκθεσης και αποθηκευτικό χώρο προϊόντων, σε άμεση συσχέτιση με τον κλειστό χώρο της Αποθήκης. Τέλος περιλαμβάνει σύστημα ανοιχτών ραφιών τύπου dexion με επαναλαμβανόμενες τυπικές μονάδες που τοποθετούνται εντός της Αποθήκης για σκοπούς οργάνωσης των προϊόντων.

Γενική Περιγραφή

Ο σχεδιασμός του σταθερού εξοπλισμού έχει γίνει λαμβάνοντας υπ' όψιν όλες τις παραμέτρους εργονομίας, την απρόσκοπτη προσβασιμότητα από άτομα διαφορετικών δεξιοτήτων, παιδιών και ΑΜΕΑ. Ο σχεδιασμός επίσης έχει γίνει με γνώμονα την διατήρηση της διαφάνειας των όψεων που λειτουργούν ως μέσο προβολής και ανάδειξης των προϊόντων προς πώληση.

- **Οι εκθετικές ενότητες** τοποθετούνται διασκορπισμένες σε όλες τις εσωτερικές πλευρές του Πωλητηρίου (και πίσω από το χώρο του Ταμείου) και εναρμονίζονται απόλυτα με τον ρυθμό των κατακόρυφων πλαισίων, υαλοστασίων και επενδύσεων GRC. Συνειδητά φοντάρουν είτε στις επιφάνειες της επένδυσης σε απόχρωση κεραμικού υλικού που χρωματικά αναδεικνύει τα προϊόντα και ιδιαίτερα αυτά που αποτελούν αναπαραγωγές αυθεντικών αρχαιολογικών αντικειμένων, είτε στα υαλοστάσια, ώστε να εντείνεται η ενοποίηση με το φυσικό περιβάλλον και η προβολή τους εξωτερικά στους επισκέπτες.

Οι εκθετικές ενότητες αποτελούν σύστημα, που μπορεί να προσαρμοστεί στις εκάστοτε ανάγκες, με δυνατότητα μετακίνησης ή αφαίρεσης των ραφιών, και προσθήκης κινητών προθηκών. Το σύστημα, διαθέτει ενσωματωμένο κρυφό φωτισμό ανάδειξης των

προϊόντων με αντιθαμβωτική διάταξη, ανεξάρτητο από τον γενικό φωτισμό του χώρου, που το καθιστά «αυτόφωτο» και δίνει την δυνατότητα βραδινής προβολής με ιδιαίτερα γοητευτικό τρόπο.

- **Το κεντρικό έπιπλο (Stand)** τοποθετείται κοντά στην κεντρική είσοδο στο κέντρο του χώρου, σε περίοπτη θέση, ελεύθερα τοποθετημένο και προσβάσιμο από όλες τις πλευρές. Είναι τετράγωνο σε κάτοψη και διαμορφωμένο σε επίπεδα. Επί των επιπέδων αυτών, τοποθετούνται ανεξάρτητες κινητές διατάξεις –βάσεις για την ειδική προβολή επιλεγμένων αντικειμένων ή βιβλίων. Στην βάση του ενσωματώνονται συρτάρια και ντουλάπια αποθήκευσης και διαθέτει σταθερό σοβατεπί ύψους 20 εκ. από το υλικό του δαπέδου, για την οπτική συνέχεια με αυτό.
- **Το Ταμείο - Υποδοχή** τοποθετείται απέναντι από την κεντρική είσοδο (Είσοδος 1) και δίπλα στην Αποθήκη. Η διάταξή του είναι σχήματος Γ, για την μέγιστη ανάπτυξη του πάγκου εξυπηρέτησης – έκθεσης, την εξασφάλιση της ασφάλειας και ιδιωτικότητας των εργαζομένων και την άμεση πρόσβαση και έλεγχο της Αποθήκης. Το ταμείο, είναι διαμορφωμένο σε επίπεδα και διαθέτει επιφάνεια εξυπηρέτησης και συνδιαλλαγής με το κοινό, επιφάνεια για συσκευασία, κρυστάλλινη προσθήκη, συρτάρια και ανοικτά ράφια αποθήκευσης. Διαθέτει σταθερό σοβατεπί ύψους 20 εκ. από το υλικό του δαπέδου, για την οπτική συνέχεια με αυτό.

Υλικά και Τελειώματα

Τα υλικά του σταθερού εξοπλισμού είναι :

- **Το μέταλλο** σε χάλυβα και αλουμίνιο, ανάλογα με το αν η κατασκευή είναι φέρουσα ή επένδυση. Όλες οι επιφάνειες είναι βαμμένες ηλεκτροστατικά στην ίδια απόχρωση (σκούρο γκρί επιλογής) που θα αποφασιστεί κατόπιν δειγματισμού. Στις επενδύσεις (ταμείο + κεντρικό stand) χρησιμοποιούνται επιφάνειες αλουμινίου 2,5 χιλ. λόγω μειωμένου βάρους
- **Επιφάνειες ξύλινες συμπαγούς έγχρωμου μαύρου Mdf πάχους 20 χιλ.** για την κατασκευή των ξύλινων μερών των επίπλων, των κουτιών που τα απαρτίζουν, και σαν υπόβαση για τις επενδύσεις. Το υλικό είναι συμπαγές έγχρωμο μαύρο ομοιογενές στην μάζα του, και διαμορφώνεται με κοπές. Για επιπλέον προστασία, οι εκτεθειμένες επιφάνειες και σόκορα, περνιούνται με άχρωμο βερνίκι μάτ για την προστασία τους από την χρήση.
- **Επιφάνειες ξύλινες συμπαγούς έγχρωμου μαύρου Mdf πάχους 20 χιλ. με επένδυση laminate HPL** για τις οριζόντιες επιφάνειες των πάγκων και τις

όψεις των επίτοιχων ερμαρίων. Η επένδυση είναι ειδικών προδιαγραφών ώστε να είναι ματ υφής και ανθεκτική στα σημάδια από δάχτυλα, στην θερμοκρασία, την κρούση και στα γδαρσίματα. Προτείνεται η επένδυση να γίνει με επιφάνειες extra-matt HPL πάχους 0.9 χιλ. με μαύρο πυρήνα, τύπου Polaris 0.9 BK (black core) της Abet Laminati σε φύλλα 3.05 X 1.03 μ. και σε απόχρωση μαύρη 2902 Noir Pol ή ισοδύναμο.

6.1 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΗΡΤΗΜΕΝΩΝ ΡΑΦΙΩΝ & ΕΡΜΑΡΙΩΝ

Αποτελούν το βασικό σύστημα για την έκθεση των πωλητέων προϊόντων και διατάσσονται σε όλη την εσωτερική περίμετρο του Πωλητηρίου. Οργανώνονται σε επτά (7) διακριτές ομάδες – εκθετικές ενότητες. Η κάθε εκθετική ενότητα σε πλήρη ανάπτυξη αποτελείται από τρεις σειρές ραφιών και μια σειρά ερμαρίων βάσης στο ίδιο μήκος, που ποικίλλει ανά θέση.

Το σύστημα αποτελείται από κατακόρυφους χαλύβδινους διάτρητους επίτοιχους οδηγούς με τους αντίστοιχους βραχίονες ανάρτησης, ράφια με ενσωματωμένο γραμμικό φωτισμό και ερμάρια αποθήκευσης. Η άνω επιφάνεια των ερμαρίων αποτελεί οπτική συνέχεια των ραφιών και χρησιμοποιείται και αυτή για τοποθέτηση προϊόντων.

Το σύστημα είναι μελετημένο με τέτοιο τρόπο, που δύναται να μετασχηματιστεί ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις προβολής των πωλητέων, με μετακίνηση των ραφιών μέσα στο διατιθέμενο εύρος των οδηγών ή παράλειψη κάποιας σειράς ραφιών ή άλλων παραλλαγών.

Στο σύστημα αυτό προσαρμόζονται και κάποια ειδικά τεμάχια που απαντούν σε συγκεκριμένες ανάγκες. Αυτά είναι η διαμόρφωση κρεμάστρας για τοποθέτηση ρούχων, μαντηλιών και άλλων υφαντών προϊόντων και η διαμόρφωση μικρής ανεξάρτητης προθήκης για την τοποθέτηση μικροαντικειμένων ή αντικειμένων ιδιαίτερης προβολής.

6.1.1 Οδηγός επίτοιχος και βραχίονες εμπορίου

Οδηγός

Ο οδηγός που χρησιμοποιείται είναι εμπορίου, διατομής Π (12 X 17 χιλ.), διάτρητος μονής οπής, από χάλυβα πάχους 2 χιλ. για επίτοιχη τοποθέτηση, με ειδικά διαμορφωμένες προκαθορισμένες οπές για την στήριξή του. Ο οδηγός είναι προβαμμένος ηλεκτροστατικά, συνολικού ύψους 1.495 μ. με προδιαμορφωμένες οβάλ οπές για την ανάρτηση κατάλληλων συμβατών στηρίξεων σε βήμα 5 εκ. (καθ' ύψος).

Βασικό κριτήριο επιλογής του οδηγού είναι οι μικρές διαστάσεις της διατομής του, ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί πίσω από τις επενδύσεις από GRC στον άξονα των κατακόρυφων αρμών των πλακών πάχους 8 χιλ.

Τοποθετούνται ανά 0,50 μ. (κάναβος κατακόρυφων πλαισίων) και βιδώνονται σε συγκεκριμένα σημεία (βλέπε σχέδιο A-K08) στις εσωτερικές λάμες 50/4 χιλ. συγκράτησης των υαλοστασίων – θερμομόνωσης. Τα σημεία ταυτίζονται με αυτά για την στερέωση των λαμών στα SHS 50/4 των κατακόρυφων πλαισίων. Στα σημεία αυτά οι λάμες έχουν προδιαμορφωμένα σπειρώματα.

Προτείνεται λοιπόν οδηγός τύπου U-channel single slotted της Hafele διατομής 12 X 17 χιλ. ύψους 1.495 μ. σε μαύρο χρώμα ώστε να κρύβεται, κωδ 772.03.315 ή ισοδύναμος

Βραχίονας

Οι βραχίονες για την ανάρτηση – στερέωση των ραφιών ιδιοκατασκευής και των ερμαρίων, είναι κουμπωτοί και συμβατοί με τον διάτρητο οδηγό. Πρόκειται για χαλύβδινες αντηρίδες με μείωση, πάχους 2,5 χιλ. με διαμορφώση δύο (2) διατάξεων γάτζων, για την στερέωσή τους στις οπές του οδηγού και διαμόρφωση μικρής ανασήκωσης στο άκρο τους. Το ενεργό τους μήκος (μετρούμενο από την εξωτερική παρειά του οδηγού) είναι 350 χιλ. και έχουν φέρουσα ικανότητα για 55 Kg.(έκαστος). Οι βραχίονες δεν είναι εμφανείς και κρύβονται από τις πλαϊνές διαμορφώσεις των ραφιών και των ερμαρίων και τις αντίστοιχες επενδύσεις τους.

Οι βραχίονες έχουν την δυνατότητα να τοποθετηθούν στον οδηγό μέσα από το κενό 8 χιλ. που δημιουργούν οι πλάκες επικάλυψης μεταξύ τους, γεγονός που προσδίδει στο σύστημα μεγάλη ευελιξία. Με αυτόν τον τρόπο η αλλαγή του ύψους των ραφιών, δεν προϋποθέτει την αφαίρεση των πλακών επένδυσης ή άλλης ενέργειας στο κέλυφος του κτιρίου.

Προτείνεται λοιπόν βραχίονας τύπου Bracket standard version της Hafele, συνολικών διαστάσεων 360 X 70 χιλ. πάχους 2.5 χιλ. σε μαύρο χρώμα κωδ. 772.60.335 ή ισοδύναμος

6.1.2. Ράφια – Αποστάτες

Ράφια – Αποστάτες – Τερματικές επιφάνειες

Τα ράφια του πωλητηρίου είναι χαλύβινα (πάχους 2.5 χιλ.) τυποποιημένου μήκους 490 χιλ. και λειτουργικού βάθους 355 χιλ., ώστε να τοποθετούνται στον κατακόρυφο κάναβο 0,50 μ. που ορίζουν οι διάτρητοι οδηγοί, μέσω ειδικών αποστατών, και που ταυτίζεται με τα στοιχεία των όψεων (υαλοστάσια-επενδύσεις από GRC). Τα ράφια τοποθετούνται εν σειρά και είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένα μεταξύ τους στην όψη. Τα ράφια αφήνουν κενό περίπου 60 χιλ. από τα υαλοστάσια (για την δυνατότητα καθαρισμού των υαλοστασίων) και 30 χιλ. από τις προεξέχουσες επενδύσεις GRC.

Υπάρχουν δύο τύποι ραφιών (Ρα & Ρβ) που διαφέρουν μεταξύ τους μόνο ως προς τις πλευρικές τους διαμορφώσεις, που διαφέρουν ανάλογα της θέσης που τοποθετούνται τα ράφια (μπροστά από υαλοστάσιο ή επένδυσης GRC).

Στα τερματικά ράφια που τοποθετούνται στα όρια των εκθετικών ενοτήτων (αριστερά-δεξιά), τοποθετούνται επιπρόσθετες τερματικές επιφάνειες ύψους 130 χιλ. από αλουμίνιο πάχους 2.5 χιλ. (λόγω βάρους) που συντονίζονται με τις πλευρικές ανασηκώσεις των ραφιών, για την απόκρυψη των αποστατών. Οι επιφάνειες είναι προτρυπημένες και ηλεκτροστατικά βαμμένες στην απόχρωση των ραφιών Και αυτά είναι σε δύο τύπους (ΤΡα & ΤΡβ) και διαφέρουν μόνο ως προς το μήκος τους.

Η στερέωσή τους γίνεται μέσω ειδικού αποστάτη αλουμινίου πάχους 8 χιλ. που εδράζεται ακουμπιστά στους βραχίονες εμπορίου, και μέσω διαμορφωμένων οπών «συγκρατεί» τα ράφια. Ο αποστάτης είναι κοινός για τα ράφια και τα ερμάρια, διαστάσεων 340 X 25 χιλ. με ειδική διαμόρφωση στο ένα άκρο για να εφαρμόζει στην τερματική ανασήκωση του βραχίονα εμπορίου. Ο αποστάτης είναι προτρυπημένος και σε φυσική απόχρωση αλουμινίου (χωρίς ανοδίωση).

Η συγκράτηση των ραφιών και των τερματικών επιφανειών θα γίνει μέσω ειδικά διαμορφωμένων χαλύβδινων πύρων Ø 4-5 χιλ. τύπου βιβλιοδεσίας, που αποτελείται από δύο μέρη : κύλινδρο με κεφαλή και διαμόρφωση σπειρώματος και σπείρωμα με κεφαλή που αποτελούν διάταξη σύσφιξης.

Αναλυτικά για τα Ράφια :

- Ράφια – ιδιοκατασκευής από στρατζαρισμένο χάλυβα πάχους 2.5 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένα σε χρώμα επιλογής.
- Διαμορφώνονται με πλαϊνές ανασηκώσεις ύψους 100 χιλ. με στρογγυλεμένες γωνίες στην όψη τους με προτρυπημένα σημεία (2 σε

κάθε πλευρά) για την στερέωση τους μέσω αφαιρετών πύρων. Οι πλευρικές ανασήκωσεις λειτουργούν ως διαχωριστικά για τα διαφορετικά προϊόντα (δυνατότητα ομαδοποιήσεών τους), αλλά και για να κρύβονται οι βραχίονες εμπορίου και οι αποστάτες.

- Διαθέτουν ανασήκωση στο πίσω μέρος, ύψους 20 χιλ., για την συγκράτηση των προϊόντων και στρατζάρισμα προς τα κάτω ύψους 30 χιλ. κατά μήκος στην όψη, για την απόκρυψη του ειδικού φωτισμού ανάδειξης.
- Τα στρατζάρια κατά μήκος προσδίδουν την απαραίτητη σταθερότητα – ακαμψία στο σύστημα.

6.1.3 Διαμόρφωση Κρεμάστρας

Η διαμόρφωση κρεμάστρας αποτελεί ειδικό τεμάχιο που εν δυνάμει μπορεί να προσαρμοστεί σε όλες τις εκθετικές ενότητες. Αποτελείται από χαλύβδινη ράβδο Ø 25 χιλ πάχους 2,6 χιλ. και πλευρικές τερματικές επιφάνειες από χάλυβα 2,5 χιλ. στα δύο άκρα, ώστε να τοποθετείται σε βραχίονες εμπορίου με αποστάτες, όπως και τα ράφια, στην συνέχεια αυτών. Η ράβδος τοποθετείται στις τερματικές επιφάνειες με κατάλληλη κρυφή αναμονή (τηλεσκοπικά). Οι θέσεις που προτείνεται να τοποθετηθούν εμφανίζονται στα γενικά αναπτύγματα.

6.1.4 Ερμάρια

Τα ερμάρια τοποθετούνται στην βάση του συστήματος και σε απόσταση 25 εκ. από το δάπεδο, ώστε να αφήνουν οπτικά ελεύθερη την κάτω ζώνη των υαλοστασίων. Η άνω τους επιφάνεια λειτουργεί ως εκθετική. Τοποθετούνται στον κατακόρυφο κίονα 0,50 μ. που ορίζουν οι διάτρητοι οδηγοί, μέσω ειδικών αποστατών, και που ταυτίζεται με τα στοιχεία των όψεων (υαλοστάσια-επενδύσεις από GRC). Τα ερμάρια τοποθετούνται εν σειρά και είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένα μεταξύ τους στην όψη. Αφήνουν κενό περίπου 60 χιλ. από τα υαλοστάσια (για την δυνατότητα καθαρισμού των υαλοστασίων) και 30 χιλ. από τις προεξέχουσες επενδύσεις GRC.

Υπάρχουν δύο τύποι ερμαρίων μήκους 990 χιλ.(Εα & Εβ) που διαφέρουν μεταξύ τους μόνο ως προς τις πλευρικές τους διαμορφώσεις, που διαφέρουν ανάλογα της θέσης που τοποθετούνται τα ράφια (μπροστά από υαλοστάσιο ή επένδυσης GRC). Ο τρίτος τύπος είναι μήκους 490 χιλ.(Εγ) και τοποθετείται μόνο μπροστά από επενδύσεις GRC.

Στα τερματικά ερμάρια που τοποθετούνται στα όρια των εκθετικών ενοτήτων (αριστερά-δεξιά), τοποθετούνται επιπρόσθετες τερματικές επιφάνειες ύψους 510 χιλ. από αλουμίνιο πάχους 2.5 χιλ. (λόγω βάρους) που συντονίζονται με τις πλευρικές ανασηκώσεις των ερμαρίων, για την απόκρυψη των αποστατών. Οι επιφάνειες είναι προτρυπημένες και ηλεκτροστατικά βαμμένες στην απόχρωση των ραφιών Και αυτά είναι σε δύο τύπους (ΤΕα & ΤΕβ) και διαφέρουν μόνο ως προς το μήκος τους.

Η στερέωσή τους γίνεται με διπλούς βραχίονες και διπλούς ειδικούς αποστάτες αλουμινίου πάχους 8 χιλ. που εδράζονται ακουμπιστά στους βραχίονες εμπορίου, και μέσω διαμορφωμένων οπών «συγκρατούν» τα ερμάρια. Ο αποστάτης είναι κοινός για τα ράφια και τα ερμάρια, διαστάσεων 340 X 25 χιλ. με ειδική διαμόρφωση στο ένα άκρο για να εφαρμόζει στην τερματική ανασήκωση του βραχίονα εμπορίου. Ο αποστάτης είναι προτρυπημένος και σε φυσική απόχρωση αλουμινίου (χωρίς ανοδίωση).

Η συγκράτηση των ερμαρίων και των τερματικών επιφανειών θα γίνει μέσω ειδικά διαμορφωμένων χαλύβδινων πύρων Ø 4-5 χιλ. τύπου βιβλιοδεσίας, που αποτελείται από δύο μέρη : κύλινδρο με κεφαλή και διαμόρφωση σπειρώματος και σπείρωμα με κεφαλή που αποτελούν διάταξη σύσφιξης.

Κατασκευή αναλυτικά :

- Ξύλινο κουτί : Κατασκευάζεται από έγχρωμο μαύρο Mdf πάχους 20 χιλ. που περνιέται με άχρωμο ματ βερνίκι για την προστασία των εκτεθειμένων επιφανειών. Διαθέτει προτρυπημένες οπές πλευρικά για την στερέωση του.
- Άνω επένδυση ερμαρίου (ανάπτυγμα E3 & E4) : Επιφάνεια Στρατζαριστού Αλουμινίου πάχους 2,5 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένη. Στερεώνεται με χρήση κατάλληλης κόλλας και πρεσάρισμα στο mdf. Πλευρικές ανασηκώσεις ύψους 50 χιλ. και κατά μήκος ύψους 30 χιλ. για την οριοθέτηση των προϊόντων και το φινίρισμα της όψης.
- Πλευρικές επενδύσεις ερμαρίου (ανάπτυγμα E7 & E8) : Επιφάνειες Αλουμινίου πάχους 2,5 χιλ. με οπές για στερέωση (συντονισμένες με τις αντίστοιχες του ερμαρίου) στους αποστάτες αλουμινίου, ηλεκτροστατικά βαμμένες. Στερεώνονται με χρήση κατάλληλης κόλλας και πρεσάρισμα στο ερμάριο.
- Πίσω επένδυση ερμαρίου (ανάπτυγμα E5 & E6) : Επιφάνεια Αλουμινίου πάχους 2,5 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένη. Στερεώνεται με χρήση κατάλληλης κόλλας και πρεσάρισμα στο ερμάριο.

- Φύλλα ερμαρίων : Τα φύλλα των ερμαρίων είναι ανοιγόμενα με μεντεσέδες κρυφούς, τύπου κουζίνας για πλήρη έκταση των φύλλων. Κατασκευάζονται από μαύρο MDF πάχους 20 χιλ. με επένδυση (και στα σόκορα) από ματ HPL laminate πάχους 0.9 χιλ. τύπου 2902 POLARIS BK της ABET Laminati. Στο πάνω μέρος των φύλλων προσαρμόζεται εμφανής γραμμική χειρολαβή τύπου «χούφτας» σε όλο το μήκος, τύπου Timeless Handle Profiles κωδ. 126.35.925 της Häfele ή ισοδύναμη

6.1.5 Διάφανες Προθήκες – Αναρτήσεις Επίτοιχων Προϊόντων

Οι προθήκες είναι κινητές και τοποθετούνται ακουμπιστά στην άνω επιφάνεια των ερμαρίων. Έχουν διάσταση σε κάτοψη 440 X 460 χιλ. και συνολικό ύψος (συμπεριλαμβάνεται η βάση) 200 χιλ. Η κάθε προθήκη αποτελείται από δύο μέρη, την βάση και το διάφανο καπάκι. Η βάση κατασκευάζεται από διπλή επιφάνεια έγχρωμου μαύρου Mdf (κάτω επιφάνεια πάχους 20 χιλ. και άνω 10 χιλ.) που διαμορφώνει κατάλληλη πατούρα για την έδραση του καπακιού. Το καπάκι κατασκευάζεται από διάφανες ακρυλικές επιφάνειες πάχους 8 χιλ. τύπου plexiglass, κολλημένες μεταξύ τους με διάφανη κόλλα.

6.1.6 Ειδικός Φωτισμός Ραφιών – όδευση καλωδίωσης

Ο Φωτισμός των εκθετικών ενοτήτων είναι ανεξάρτητος από τον γενικό φωτισμό του χώρου που γίνεται από την οροφή. Για την δυνατότητα ανάδειξης των προϊόντων, τοποθετείται κρυφός γραμμικός φωτισμός LED, που αποτελείται από ταινία LED ειδικών προδιαγραφών, γραμμικό προφίλ – ψύκτρα αλουμινίου για φωτισμό υπό γωνία 45° και κατάλληλη διάταξη διάθλασης – diffuser από πολυκαρβονικό. Το φωτιστικό είναι διάστασης 10 X 10 χιλ.

Τα γραμμικά φωτιστικά, τοποθετούνται κατά μήκος των ραφιών, στην εξωτερική τους ακμή (της όψης), πίσω από στρατζάρισμα ύψους 30 χιλ. ώστε να είναι αφανές και φωτίζουν προς τα κάτω υπό γωνία 45°. Με αυτόν τον τρόπο φωτίζονται οι επιφάνειες όλων των ραφιών και ερμαρίων, εκτός του 1ου από πάνω, που φωτίζεται από τον γενικό φωτισμό. Για να μην προκαλείται θάμβωση εξωτερικά στις όψεις του κτιρίου, όπου υπάρχουν υαλοστάσια, τοποθετείται επιπλέον διατομή αλουμινίου Γ 25/25/2 χιλ. με διπλή αυτοκόλλητη ταινία στο κάτω μέρος των ραφιών, σε θέση που θα αποφασιστεί επί τόπου του έργου κατόπιν δοκιμής. Τα γραμμικά φωτιστικά τοποθετούνται ενιαία σε όλο το μήκος της σειράς των ραφιών και για κάθε γραμμικό φωτιστικό (3 σειρές ραφιών) αντιστοιχεί ένας μετασχηματιστής

(συνολικά 3 ανά εκθετική ενότητα) που τοποθετείται εντός του τερματικού (ακριανού) ερμαρίου βάσης.

Η όδευση για τα παραπάνω, γίνεται από το δάπεδο, μέσω κατακόρυφης διάταξης (σωλήνα Ø25/1,5 χιλ.) που διέρχεται πίσω από τα τερματικά ράφια, εντός της απόστασης 30 χιλ. από τις επενδύσεις GRC. Στην επαφή με το δάπεδο κατασκευάζεται ειδικού σχήματος ροζέτα. Η διάταξη αυτή, τερματίζει στο τελευταίο άνω ράφι, είναι προβαμμένη ηλεκτροστατικά και προτρυπημένη στο ύψος του κάθε ραφιού και του αντίστοιχου ερμαρίου βάσης. Η όδευση από το δάπεδο, κατευθύνεται μέσω της σωλήνας εντός του ερμαρίου για την ρευματοδότηση των τροφοδοτικών, και πάλι μέσω της σωλήνας σε κάθε ένα ράφι για την σύνδεση με τα γραμμικά φωτιστικά.

6.2 ΕΠΙΠΛΟ ΤΑΜΕΙΟΥ-ΥΠΟΔΟΧΗΣ

Το έπιπλο του Ταμείου και της Υποδοχής του κοινού, χωροθετείται απέναντι από την κεντρική είσοδο (Είσοδος 1) και δίπλα στην Αποθήκη. Η διάταξή του είναι σχήματος Γ, για την μέγιστη ανάπτυξη του πάγκου εξυπηρέτησης – έκθεσης, την εξασφάλιση της ασφάλειας και ιδιωτικότητας των εργαζομένων και την άμεση πρόσβαση και έλεγχο του χώρου της Αποθήκης. Το ταμείο, είναι διαμορφωμένο εξωτερικά σε επίπεδα και διαθέτει επιφάνεια εξυπηρέτησης και συνδιαλλαγής με το κοινό, ύψους κατάλληλου και για ΑΜΕΑ, επιφάνεια για έκθεση μικροαντικειμένων, ξεχωριστή επιφάνεια για συσκευασία, κρυστάλλινη προσθήκη αντικειμένων, συρτάρια και ανοικτά ράφια αποθήκευσης. Διαθέτει σταθερό σοβατεπί ύψους 20 εκ. από το υλικό του δαπέδου, για την οπτική συνέχεια με αυτό.

Εσωτερικά υπάρχει διαμορφωμένη επιφάνεια εργασίας 2 θέσεων, μήκους 1,80 μ. που φιλοξενεί την Ταμειακή μηχανή και τον λοιπό απαραίτητο ηλεκτρονικό εξοπλισμό για την πώληση. Στο βάθος της επιφάνειας εργασίας, τοποθετείται γραμμικό κανάλι με τις απαραίτητες παροχές (πρίζες – usb θύρες). Πάνω από την επιφάνεια εργασίας υπάρχει ελεύθερο ράφι για την συνδιαλλαγή αλλά και την απόκρυψη του εξοπλισμού από το κοινό, ενώ κάτω από αυτή υπάρχουν ελεύθερα ράφια για προσωπικά αντικείμενα ή αναλώσιμα. Διαθέτει σταθερό σοβατεπί ύψους 20 εκ. από το υλικό του δαπέδου, για την οπτική συνέχεια με αυτό.

Η κρυστάλλινη προθήκη είναι σταθερή (κουτί 4 πλευρών) συνολικού ύψους 15 εκ από κολλητά κρύσταλλα extra-clear πάχους 8 χιλ. με συρταρωτή για την επίσκεψή της, επιφάνεια έκθεσης προϊόντων από το υλικό του πάγκου. Η προθήκη εδράζεται σε ειδικά διαμορφωμένη πατούρα στην άνω επιφάνεια του πάγκου. Η πίσω πλευρά της προθήκης είναι συμπαγής από έγχρωμο μαύρο Mdf και αποτελεί τμήμα της συρόμενης επιφάνειας (συρτάρι).

Αναλυτική περιγραφή κατασκευής

- Η κατασκευή του επίπλου γίνεται με ανεξάρτητα κουτιά πάχους 20 χιλ. και επιπλέον επενδύσεις που τα ενοποιούν και ισχυροποιούν. Όλα τα κουτιά εδράζονται σε ειδικά πλαστικά ρυθμιζόμενα πόδια-βάσεις ύψους 20 εκ. τύπου κουζίνας, για το αλφάδιασμα της κατασκευής στο δάπεδο, και την προστασία των ξύλινων επιφανειών από το καθάρισμα του δαπέδου. Οι κατακόρυφες επιφάνειες που εδράζονται απευθείας στο ανάγλυφο δάπεδο, έχουν γραμμικά πλαστικά πέλματα ή σημειακά ελάχιστου ύψους 2-5 χιλ. για την προστασία των ακμών.
- Όλα τα κουτιά και η κατασκευή γίνεται με έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. (τα συρτάρια από 16χιλ.) Τα σόκορα διαμορφώνονται με προσεκτική κοπή, χωρίς τοποθέτηση ταινίας ABS. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην συναρμογή των επιφανειών και σόκρων μεταξύ τους, ώστε η κατασκευή να φαίνεται ενιαία.
- Οι πάγκοι - επιφάνεια εργασίας κατασκευάζονται από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. με επένδυση laminate HPL extra-mat τύπου 2902 POLARIS BK (black-core) της AbetLaminati ή ισοδύναμο. Τα σόκορα δεν επενδύονται γιατί καλύπτονται εξωτερικά από τις επενδύσεις αλουμινίου ενώ εσωτερικά διαμορφώνονται από κοπή.
- Περιμετρικά η τελική κατασκευή επενδύεται με επιπλέον φύλλα από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. για πρόσθετη σταθερότητα και ανθεκτικότητα. Τα κουτιά εδράζονται σε επιπλέον οριζόντια επιφάνεια από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. για την δημιουργία περιμετρικής σκοτίας ύψους 2 εκ. (μεταξύ επένδυσης αλουμινίου και λίθινου σοβατεπιού.
- Εξωτερικά η τελική κατασκευή επενδύεται με φύλλα αλουμινίου 2,5 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένα, σε επίπεδα τεμάχια και γωνιακά στρατζαρισμένα (στις γωνίες κυρίως). Τα φύλλα αλουμινίου κολλιούνται στις επιφάνειες από έγχρωμο μαύρο mdf, στο εργαστήριο και πρεσάρονται, ώστε να είναι απόλυτα επίπεδα. Τα φύλλα θα σχηματίζουν κατά την τοποθέτηση κενό μεταξύ τους πάχους 2 χιλ. Η άνω ακμή τους που συντονίζεται με την άνω παρειά των πάγκων που εγκιβωτίζουν, είναι απόλυτα συνεπίπεδη με αυτούς. Επιπροσθέτως, η εξωτερική ακμή λειαίνεται ελαφρώς για λόγους φινιρίσματος.
- Η διαμόρφωση των συρταριών γίνεται από έγχρωμο μαύρο mdf πάχους 16 χιλ. και χρησιμοποιείται μηχανισμός ελάχιστου ύψους, πλήρης έκτασης και φέρουσας ικανότητας 40 kg, τύπου movento της Blum ή ισοδύναμος.

- Το εσωτερικό σοβατεπί είναι κουμπωτό από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ.
- Το εξωτερικό σοβατεπί κατασκευάζεται από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. πάνω στο οποίο κολλιέται λίθινη επιφάνεια πάχους 20 χιλ. Το σοβατεπί έχει 2 αρμούς στην κύρια όψη, που συντονίζονται με τους αρμούς του δαπέδου.
- Το σύνολο των οπών για τις διελεύσεις των ηλεκτρολογικών θα γίνουν στο εργαστήριο.
- Τα έπιπλα θα μονταριστούν πλήρως στο εργαστήριο, και θα ελεγχθούν από την Επίβλεψη πριν την μεταφορά και τοποθέτησή τους.

6.3 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΕΠΙΠΛΟ-STAND

Το κεντρικό έπιπλο (Stand) τοποθετείται κοντά στην κεντρική είσοδο στο κέντρο του χώρου, σε περίοπτη θέση, ελεύθερα τοποθετημένο και προσβάσιμο από όλες τις πλευρές. Είναι τετράγωνο σε κάτοψη και διαμορφωμένο σε τρία (3) επίπεδα. Επί των επιπέδων αυτών, τοποθετούνται ανεξάρτητες κινητές διατάξεις –βάσεις για την ειδική προβολή επιλεγμένων αντικειμένων ή βιβλίων (τεμάχια 4). Στην βάση του ενσωματώνονται συρτάρια και ντουλάπια αποθήκευσης και διαθέτει σταθερό σοβατεπί ύψους 20 εκ. από το υλικό του δαπέδου, για την οπτική συνέχεια με αυτό.

Αναλυτική περιγραφή κατασκευής

- Η κατασκευή του επίπλου γίνεται με ανεξάρτητα κουτιά πάχους 20 χιλ. και επιπλέον επενδύσεις που τα ενοποιούν και ισχυροποιούν. Όλα τα κουτιά εδράζονται σε ειδικά πλαστικά ρυθμιζόμενα πόδια-βάσεις ύψους 20 εκ. τύπου κουζίνας, για το αλφάδιασμα της κατασκευής στο δάπεδο, και την προστασία των ξύλινων επιφανειών από το καθάρισμα του δαπέδου.
- Όλα τα κουτιά και η κατασκευή γίνεται με έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. (τα συρτάρια από 16χιλ.) Τα σόκορα διαμορφώνονται με προσεκτική κοπή, χωρίς τοποθέτηση ταινίας ABS.
- Οι επιφάνειες έκθεσης, κατασκευάζονται από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. με επένδυση laminate HPL extra-mat τύπου 2902 POLARIS BK (black-core) της AbetLaminati ή ισοδύναμο. Τα σόκορα δεν επενδύονται γιατί καλύπτονται εξωτερικά από τις επενδύσεις αλουμινίου ενώ εσωτερικά διαμορφώνονται από κοπή.

- Εξωτερικά η τελική κατασκευή επενδύεται με φύλλα αλουμινίου 2,5 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένα, σε επίπεδα τεμάχια και γωνιακά στρατζαρισμένα (στις γωνίες κυρίως) σε αυστηρό κάναβο 0,50 μ. Τα φύλλα αλουμινίου κολλιούνται στις επιφάνειες από έγχρωμο μαύρο mdf, στο εργαστήριο και πρεσάρονται, ώστε να είναι απόλυτα επίπεδα. Τα φύλλα θα σχηματίζουν κατά την τοποθέτηση κενό- αρμό μεταξύ τους, πάχους 2 χιλ. Η άνω ακμή τους που συντονίζεται με την άνω παρειά των πάγκων που εγκιβωτίζουν, είναι απόλυτα συνεπίπεδη με αυτούς. Επιπροσθέτως, η εξωτερική ακμή λειαίνεται ελαφρώς για λόγους φινιρίσματος.
- Η διαμόρφωση των συρταριών γίνεται από έγχρωμο μαύρο mdf πάχους 16 χιλ. και χρησιμοποιείται μηχανισμός ελάχιστου ύψους, πλήρης έκτασης και φέρουσας ικανότητας 40 kg, τύπου monento της Blum ή ισοδύναμος. Οι μετόπες των συρταριών, διαμορφώνονται από έγχρωμο μαύρο mdf πάχους 20 χιλ. και πρεσαριστή επένδυση αλουμινίου 2,5 χιλ. που διαμορφώνει άνω και κάτω προεξοχή ύψους 20 χιλ. Η άνω προεξοχή καλύπτει τα σόκορα των επιφανειών έκθεσης ενώ η κάτω λειτουργεί ως γραμμική χειρολαβή για το άνοιγμα των συρταριών.
- Το περιμετρικό σοβατεπί κατασκευάζεται από έγχρωμο μαύρο mdf (black) πάχους 20 χιλ. πάνω στο οποίο κολλιέται λίθινη επιφάνεια πάχους 20 χιλ. Τα σοβατεπιά είναι ενιαία σε κάθε πλευρά.
- Τυχόν οπές για τις διελεύσεις των ηλεκτρολογικών θα γίνουν στο εργαστήριο.
- Το έπιπλο θα μονταριστεί πλήρως στο εργαστήριο, και θα ελεγχθεί από την Επίβλεψη πριν την μεταφορά και τοποθέτησή του.
- Οι ανεξάρτητες βάσεις – αναλόγια έκθεσης προϊόντων είναι ρυθμιζόμενου ύψους και μπορούν να τοποθετηθούν σε όλα τα επίπεδα του επίπλου, ανάλογα τις εκάστοτε ανάγκες. Κατασκευάζονται από επιφάνειες αλουμινίου πάχους 4 χιλ. ηλεκτροστατικά βαμμένες. Υπάρχουν δύο (2) τύποι κεφαλών (κυκλική διαμέτρου 200 χιλ. & τετράγωνη 300 X 300 χιλ.) με προσυγκολλημένη σωλήνα Ø 17/2 χιλ. μήκους 200 χιλ. στο κέντρο τους. Η βάση για τα παραπάνω είναι κοινή, τετράγωνης κάτοψης 400 X 400 χιλ. με προσυγκολλημένη έκκεντρη σωλήνα αλουμινίου Ø 20/2 χιλ. μήκους 200 χιλ. στην οποία κουμπώνουν οι διαφορετικές κεφαλές και σταθεροποιούνται με διάταξη βίδας με πεταλούδα. Στο κάτω τμήμα προσαρμόζεται αυτοκόλλητη επιφάνεια τσόχας 2-4 χιλ. για να μην τραυματίζονται οι επιφάνειες.

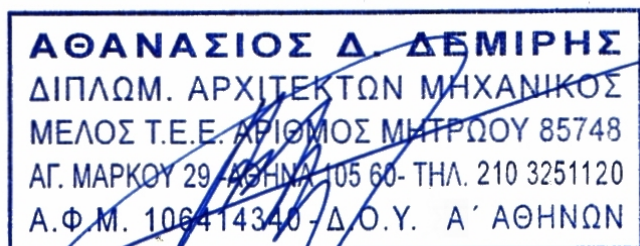
6.4 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΤΥΠΟΥ DEXION

Στο εσωτερικό της Αποθήκης, για σκοπούς αποθήκευσης, τοποθετούνται στις δύο κατά μήκος πλευρές του χώρου, μεταλλικά ανοικτά ράφια ρυθμιζόμενου ύψους σε ορθοστάτες, για την πλήρη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου.

Πρόκειται για χαλύβδινο προβαμμένο σύστημα τύπου Dexion ή ισοδύναμο, που διαμορφώνει 7 όμοιες μονάδες πλάτους 92 εκ. και ύψους 2,00μ. που τοποθετούνται εν σειρά (4 + 3 ανά πλευρά). Η κάθε μονάδα αποτελείται από τέσσερις (4) διάτρητους ορθοστάτες μονής οπής, διατομής Γ 40/40/2 χιλ. ύψους 2,00 μ. και από έξι (6) ράφια διαστάσεων 0,92 X 0,38 μ. που τοποθετούνται ελεύθερα, με κατάλληλες βίδες και μπουλόνια του συστήματος, με χρήση πάντα και των αντίστοιχων κομβοελασμάτων για μέγιστη σταθερότητα. Οι ορθοστάτες θα έχουν τυποποιημένες πλαστικές βάσεις για την έδρασή τους στο δάπεδο.

Για τα Τεύχη Δημοπράτησης

Οι Μελετητές



ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αρχιτεκτονικά

Flux Office Εύα Μανιδάκη, Αρχιτέκτονας – Σκηνογράφος
Θανάσης Δεμίρης, Αρχιτέκτονας
Θέμης Ιστατιάδης, Αρχιτέκτονας

Εσωτερικός σχεδιασμός (επίπλωση & εξοπλισμός)

Ευθύμης Δούγκας, Αρχιτέκτονας

Στατικά

Βασίλης Κασίμης, Πολιτικός Μηχανικός

Μηχανολογικά

ConAp Ανδρέας Ψαρουδάκης, Μηχανολόγος