

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το έργο αφορά τη δημιουργία Ενιαίου Χώρου Βιβλιοθήκης της Σχολής Επιστημών Υγείας, στον υπόγειο χώρο του νέου κτιρίου του Τμήματος Κτηνιατρικής.

Η προμήθεια περιλαμβάνει:

- Α. Κυλιόμενα Μεταλλικά Βιβλιοστάσια
- Β. Σταθερά Βιβλιοστάσια
- Γ. Σταθμούς εργασίας

Πιο συγκεκριμένα απαιτούνται:

ΤΜΗΜΑ Α. ΚΥΛΙΟΜΕΝΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΑ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα κυλιόμενα μεταλλικά βιβλιοστάσια τοποθετούνται στην περιοχή Α του συνημμένου σχεδίου κάτοψης και διατάσσονται κατά το συνημμένο σχέδιο κάτοψης. Περιλαμβάνονται δύο συστήματα κυλιόμενων βιβλιοθηκών, που κινούνται μηχανικά πάνω σε σιδηροτροχιές, αποτελούμενα από συστοιχίες βιβλιοστασίων, οι οποίες με τη σειρά τους αποτελούνται από φατνώματα (στήλες).

Συγκεκριμένα:

Σύστημα 1: περιλαμβάνει τέσσερεις (4) συστοιχίες βιβλιοθηκών διπλής όψης. Κάθε συστοιχία αποτελείται από τρία φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M=2400$ περίπου, $\Pi=630\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2030\text{mm}$.

Σύστημα 2: περιλαμβάνει έξι (6) συστοιχίες βιβλιοθηκών διπλής όψης. Κάθε συστοιχία αποτελείται από τρία (3) φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M=2400\text{mm}$ περίπου, $\Pi=630\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2030\text{mm}$

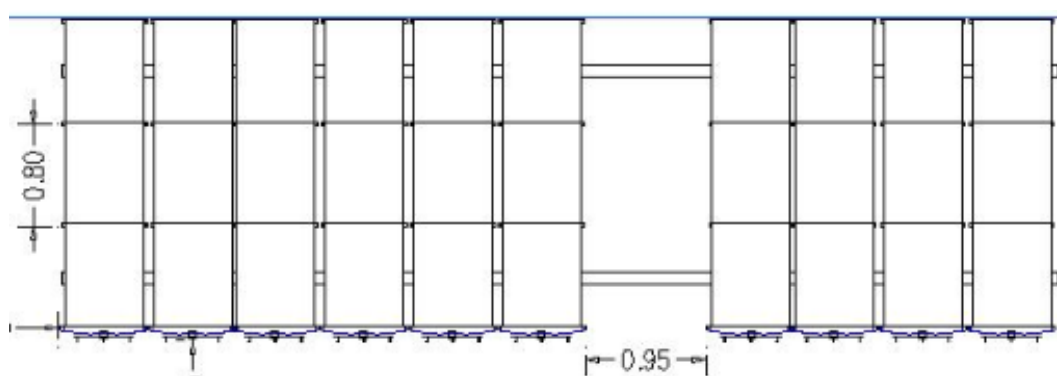
-Το τελικό ύψος του συστήματος προκύπτει από το ύψος του ορθοστάτη συν το ύψος των μηχανισμών στήριξης και κύλισης.

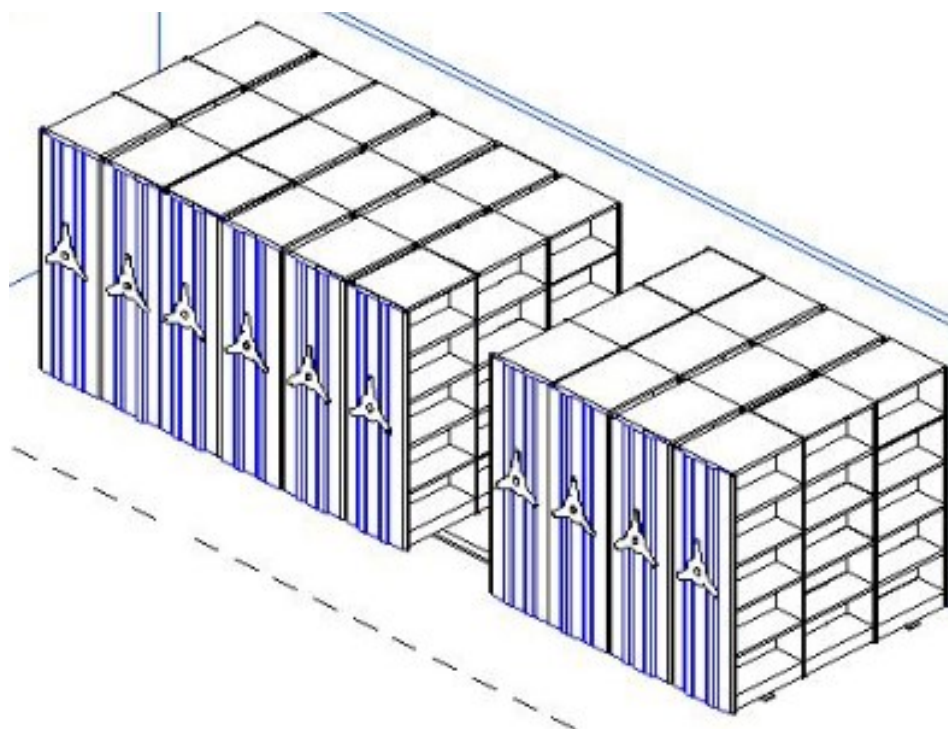
-Τα φατνώματα φέρουν ράφια φόρτωσης και συγκεκριμένα 4 κινητά ράφια ανά φάτνωμα και βέβαια τα ράφια βάσης, οπότε δημιουργούνται πέντε (5) αποθηκευτικοί χώροι, ενώ υπάρχει και ράφι οροφής ανά όψη.

-Τα ράφια έχουν βάθος τουλάχιστον 0,30 μ. ανά όψη. Το ελάχιστο ύψος μεταξύ των ραφίων θα είναι 0,33 μ.

-Φάσα πλάτης πίσω από τα ράφια και διακοσμητική πρόσοψη με πινακίδα περιεχομένου.

- Ράφια συρόμενα βοηθητικής αρχειοθέτησης, ένα (1) ανά συστοιχία (δηλ. στη μία όψη).
- Σημειώνεται ότι ως τρέχοντα μέτρα σε ράφια φόρτωσης νοούνται τα ράφια βάσης και τα κινούμενα ράφια, ενώ δεν συμπεριλαμβάνονται τα ράφια οροφής.
- Εάν απαιτηθεί θα γίνουν επιμέρους προσαρμογές ύψους στα σημεία δοκού και αεραγωγών.
- Τα Συστήματα νοούνται πλήρη και λειτουργικά, επομένως, περιλαμβάνουν και το απαιτούμενο σύστημα σιδηροτροχιών κύλισης (ράγες) στο κατάλληλο μήκος, τη δομή βάσης στήριξης και κίνησης της μονάδας, το σύστημα μετάδοσης κίνησης και κάθε άλλο στοιχείο, μηχανισμό, κλπ, απαραίτητο για την πλήρη λειτουργία και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσας.
- Γενικός Εξοπλισμός Συστημάτων
Πλαϊνά κατακόρυφα στοιχεία (ορθοστάτες) κλειστά.
5 ράφια φόρτωσης (ράφι βάσης και τέσσερα μετακινούμενα) + 1 ράφι οροφής ανά όψη.
Φάσα πλάτης πίσω από τα ράφια.
Θήκη για βιβλιοδείκτη σε κάθε ωφέλιμο ράφι
Διακοσμητική πρόσοψη με πινακίδα περιεχομένου (οι κινητές μονάδες).
Σύστημα κίνησης 1:3000
Μηχανισμός ακινητοποίησης (μπουτόν) όλες οι κινητές
Κεντρική κλειδαριά στην τελευταία κυλιόμενη συστοιχία
1 συρόμενο ράφι εργασίας ανά συστοιχία
- Η μεταφορά και εγκατάσταση του εξοπλισμού στον προβλεπόμενο χώρο περιλαμβάνεται στην προσφορά και θα εκτελεστεί από εξειδικευμένο προσωπικό





2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Τα βιβλιοστάσια θα πρέπει να είναι συστήματα εύκολα στη συναρμολόγησή τους, ευέλικτα στην επέκτασή τους, με δυνατότητα τροποποίησης ανάλογα με τις μελλοντικές ανάγκες της Βιβλιοθήκης (επέκταση, αλλαγή χρήσης των χώρων κλπ.).
- Τα βιβλιοστάσια να είναι κατασκευασμένα από υλικά άριστης ποιότητας, μεταλλικούς ορθοστάτες και μεταλλικά ράφια, ανθεκτικά στη διάβρωση.
- Όλα τα βαφόμενα μεταλλικά μέρη να είναι βαμμένα με υψηλής ποιότητας εποξειδική πολυεστερική ηλεκτροστατική βαφή πούδρας σε ειδικό τούνελ εν θερμώ, με ελάχιστο πάχος επίστρωσης βαφής τουλάχιστον 70 mg και κάλυψη 100%, με κατάλληλη προεργασία απολίπανσης, αντιδιαβρωτικής στρώσης και φωσφάτωσης, με δυνατότητα επιλογής χρώματος από την Υπηρεσία.
- Τα μέρη που αποτελούν την κατασκευή συναρμολογούνται με εύκολο τρόπο και δεν χρειάζονται συγκολλήσεις.

- Οι σχηματιζόμενες συστοιχίες βιβλιοστασιών θα πρέπει να δημιουργούν μεταθετό διάδρομο μεταξύ των αντικριστών μονάδων βιβλιοστασιών διπλής όψης, τουλάχιστον 900 mm
- Οι μηχανισμοί κίνησης να μπορούν να συντηρηθούν εύκολα και γρήγορα.
- Η τελευταία συστοιχία κάθε συγκροτήματος βιβλιοστασιών να διαθέτει σύστημα κλειδώματος (χειροστρόφαλο με μια κεντρική κλειδαριά)
- Οι συστοιχίες θα πρέπει να διαθέτουν σύστημα αντισαντοροπής , ώστε να είναι αδύνατη η ανατροπή τους.
- Τα ράφια να μετακινούνται εύκολα, χωρίς χρήση εργαλείων, ανάλογα με τις ανάγκες και το μέγεθος των βιβλίων .
- Σε κάθε συστοιχία να υπάρχει σύστημα σήμανσης που τοποθετείται επί της αρχικής μονάδας της συστοιχίας, μέσα σε ειδική μεταλλική θήκη, ή γαντζώνεται σε αυτήν. Εάν χρειασθεί, αφαιρείται εύκολα, φέρει δε ειδική υποδοχή για χάρτινη ή άλλη αφαιρούμενη ετικέτα.

ΣΙΔΗΡΟΤΡΟΧΙΕΣ ΚΥΛΙΣΗΣ

- Οι σιδηροτροχιές για την κύλιση των μονάδων να είναι από γαλβανισμένο χάλυβα διαστάσεων (πλάτος) τουλάχιστον 70mm (ύψος) το πολύ 20mm και πακτώνονται κατάλληλα στο πάτωμα. Μεταξύ ράγας κύλισης και πατώματος και σε αποστάσεις το μέγιστον ανά 200mm να παρεμβάλλονται κατάλληλα παρεμβύσματα στήριξης/οριζοντίωσης της ράγας.
- Οι ράγες κύλισης να έχουν διατομή (προφίλ) που συνεργάζεται με το αντίστοιχο προφίλ των τροχών κύλισης, ώστε να διασφαλίζεται η ευθύγραμμη κίνηση της συστοιχίας χωρίς κίνδυνο εκτροχιασμού.
- Οι ράγες πρέπει να είναι απόλυτα οριζοντιωμένες και οι μεταξύ τους αποστάσεις να είναι απόλυτα παράλληλες.
- Η τροχιά να υποστηρίζει την διπλή λειτουργία του «οδηγού» της κινητής βάσης και του συστήματος «Αντί-αναστοροπής» και να εμποδίζει την ανύψωση της βάσης από την τροχιά.
- Στις άκρες των τροχιών κύλισης να τοποθετούνται κατάλληλα εξαρτήματα τέλους διαδρομής.

ΔΟΜΗ ΒΑΣΗΣ (ΦΟΡΕΙΟΥ) ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

- Σε κάθε βάση στήριξης και κύλισης επικάθονται τα βιβλιοστάσια της συστοιχίας. Οι βάσεις αυτές που αποτελούν το φορείο κύλισης των μονάδων να είναι κατασκευασμένες σε μορφή πλαισίου από ειδικά διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα

πάχους 2,00-2,5mm, στις διαστάσεις πλάτους και βάθους των μονάδων που επικάθηνται και ύψος τουλάχιστον 150mm. Η κατασκευή τους να γίνεται με κατάλληλες αναδιπλώσεις του χάλυβα και να διασφαλίζεται η αντοχή της βάσης/φορείου σε κάμψη και στρέβλωση για τα μέγιστα φορτία τα οποία δέχεται.

- Κάθε βάση στήριξης/κύλισης να φέρει τον κατάλληλο αριθμό ζευγών τροχών κύλισης και να είναι προσαρμοσμένος σ' αυτήν ο κεντρικός άξονας που την διατρέχει και μεταδίδει την κίνηση στους τροχούς. Οι τροχοί κύλισης να είναι χαλύβδινοι διαμέτρου τουλάχιστον 120mm με ένσφαιρα αυτολιπαινόμενα ρουλεμάν υψηλής αντοχής και να έχουν αντοχή για 1500kg φορτίου ο καθένας.
- Κάθε βάση να διαθέτει τουλάχιστον δύο ελαστικά αμορτισέρ στα δύο άκρα της μεγαλύτερης πλευράς της για απορρόφηση των κραδασμών κατά την κύλιση της. Στην περίπτωση φορέων με μήκος μεγαλύτερο από 3000mm, τα αμορτισέρ να αποτελούνται από περισσότερα στοιχεία, ανάλογα με το τελικό μήκος.

ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΙΝΗΣΗΣ

- Η μετάδοση κίνησης στη βάση (φορείο) στήριξης/κίνησης να γίνεται μέσω ενός τιμονιού που βρίσκεται στο εξωτερικό μπροστινό μέρος κάθε συστοιχίας και να φέρει μηχανισμό από ειδικό μπουτόν, που μπλοκάρει την περιστροφή του και δεν επιτρέπει την μετακίνηση του φορείου.
- Η κίνηση να μεταδίδεται μέσω αλυσίδων χαλύβδινων οδοντωτών τροχών στον κεντρικό χαλύβδινο άξονα που διατρέχει το φορείο και μεταδίδει την κίνηση σε κινητήριους τροχούς του φορείου, που κυλούν σε όλες τις ράγες για να ωθείται έτσι η συστοιχία σε όλο το μήκος της παράλληλα, ομοιόμορφα και ομαλά, χωρίς υστέρηση οποιουδήποτε τμήματός του, όταν περιστρέφεται το τιμόνι.
- Όλα τα μηχανικά μέρη μετάδοσης της κίνησης, να προστατεύονται από μια διακοσμητική μεταλλική πρόσοψη πάχους περίπου 40 εως 50mm σε όλο το ύψος των ραφιών που θα βρίσκεται στο εξωτερικό μέρος του μπροστινού ορθοστάτη, ώστε να είναι δυνατή, σε περίπτωση ανάγκης, μια γρήγορη διορθωτική ή συντηρητική επέμβαση, χωρίς να είναι απαραίτητο να μετακινηθεί τίποτε από το ράφι.
- Το σύστημα μετάδοσης της κίνησης να φέρει σύστημα υποπολλαπλασιασμού με την χρήση ενός ή δύο ενδιάμεσων γραναζιών, ανάλογα με το μήκος της κινητής βάσης και του φορτίου λειτουργίας που προβλέπεται, ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο η προσπάθεια ενεργοποίησης του τιμονιού, με σχέσεις μετάδοσης κίνησης 1/3000 ώστε να μετακινούνται περισσότερες κινούμενες βάσεις με ένα μόνο χειρισμό.

ΟΡΘΟΣΤΑΤΕΣ

- Οι πλαϊνοί κατακόρυφοι ορθοστάτες των μονάδων να αποτελούνται από δύο κάθετα κλειστά στοιχεία από λείο χαλυβδόφυλλο πάχους τουλάχιστον 1mm, κατάλληλα διαμορφωμένο στις δύο άκρες του ώστε να σχηματίζει ορθογώνιες

- διατομές που θα φέρουν συνεχόμενη διάτρηση ανά 20-25mm περίπου για την στερέωση των ραφιών. Το ύψος των στοιχείων να είναι ίσο με το ύψος των μονάδων και το βάθος κάθε στοιχείου ίσο με το ήμισυ του βάθους κάθε μονάδας.
- Η απόσταση μεταξύ των αρχειοθηκών όταν το σύστημα είναι κλειστό δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από 20mm.
 - Τα στοιχεία να στερεώνονται σταθερά στο κάτω τμήμα τους με βίδες στις βάσεις/φορεία σε απόσταση μεταξύ τους όσο το πλάτος των ραφιών και να είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να διαθέτουν την απαιτούμενη αντοχή σε κάμψη, λυγισμό και στρέβλωση για κάθετες και οριζόντιες καταπονήσεις.
 - Τα στοιχεία των ορθοστατών να ενώνονται μεταξύ τους στο πίσω μέρος τους και σε κατάλληλες θέσεις με ατσάλινο ορθογωνικό πλαίσιο με πάχος μετάλλου τουλάχιστον 1,5mm ή με χιαστί διαμήκεις ράβδους από χάλυβα, συνδεόμενες με κατάλληλα εξαρτήματα.
 - Δεν θα πρέπει να υπάρχει κενό μεταξύ του ραφιού και του ορθοστάτη (αποφυγή πτώσης των μικρού σχήματος βιβλίων στο αποκάτω ράφι).
 - Οι ορθοστάτες, σε πλήρη ανάπτυξη της συστοιχίας, με τα ράφια και τον μηχανισμό στήριξης, θα πρέπει να παραμένουν στην κάθετη θέση τους με πλήρες φορτίο (0 μοίρες απόκλιση)

ΡΑΦΙΑ

- Τα ράφια να είναι κατασκευασμένα από ενιαίο (για πρόσθετη αντοχή) φύλλο χάλυβα πάχους τουλάχιστον 0,90mm.
- Όλα τα ράφια με το αντίστοιχο βάθος να έχουν πιστοποιημένη αντοχή σε βάρος χωρίς λυγισμό τουλάχιστον 100kg ανά ράφι.
- Τα ράφια να έχουν πρόσοψη 30mm, διαμορφωμένα με τουλάχιστον τριπλό λύγισμα στις μεγάλες πλευρές τους και διπλό στις μικρές πλευρές για την αποφυγή αιχμών στο κάτω τμήμα των ραφιών και την ενδυνάμωση και υψηλή αντοχή των ραφιών σε κάθετη φόρτιση.
- Τα ράφια να είναι κατάλληλα διαμορφωμένα έτσι ώστε στην πίσω τους πλευρά να φέρουν υποδοχή για να δέχονται το μεταλλικό αφαιρούμενο κάθετο «στοπ» βιβλίων ύψους 20-60mm και πλάτους ίσου με το ωφέλιμο πλάτος του ραφιού, ή να είναι διαμορφωμένα έτσι ώστε να εμποδίζεται η μετακίνηση των βιβλίων προς τα πίσω. Στην μπροστινή τους πλευρά (σόκορο) να υπάρχει θήκη ύψους τουλάχιστον 20mm με ειδική υποδοχή για την τοποθέτηση του βιβλιοδείκτη, με δυνατότητα προσθαφαίρεσης.
- Η στήριξη των ραφιών να επιτυγχάνεται με τη χρήση ατσάλινων υποστηρικτών, οι οποίοι να τοποθετούνται στους πλαϊνούς ορθοστάτες του βιβλιοστασίου. Κάθε ράφι να εδράζεται σε τέσσερις (4) τέτοιους υποστηρικτές (δύο (2) ανά ορθοστάτη).

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΥΠΑ-ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Απαιτείται κάλυψη πενταετούς εγγύησης καλής λειτουργίας και δεκαετούς εγγύησης διαρκούς παροχής ανταλλακτικών

Οι εφαρμοζόμενες εταιρικές διαδικασίες και διεργασίες του εργοστασίου κατασκευής και του προμηθευτή να έχουν πιστοποιηθεί με βάση τα διεθνή πρότυπα ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001. Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει απαραίτητα να κατατεθούν, ως μέρος της τεχνικής προσφοράς.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN – European Norms), να φέρει το σήμα CE όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό (δήλωση συμμόρφωσης CE). Επί πλέον πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.

Επιπρόσθετα η κατασκευή του συστήματος να έχει πιστοποιηθεί από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, ως προς την δομική της επάρκεια, την αντοχή και ποιότητα

ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

Σύστημα 1 μεταλλικών κυλιόμενων βιβλιοστασίων, από τέσσερις (4) Συστοιχίες βιβλιοθηκών διπλής όψης. Κάθε Συστοιχία αποτελείται από τρία φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M= 2400$ περίπου, $P=630\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2030\text{mm}$

Ποσότητα: 1 Σύστημα

Σύστημα 2 μεταλλικών κυλιόμενων βιβλιοστασίων, από έξι (6) Συστοιχίες βιβλιοθηκών διπλής όψης. Κάθε Συστοιχία αποτελείται από τρία(3) φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M=2400\text{mm}$ περίπου, $P=630\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2030\text{mm}$

Ποσότητα: 1 Σύστημα

Ράφια μεταλλικά με τα ως άνω χαρακτηριστικά

Ποσότητα: Τεμάχια Δώδεκα (12)

ΤΜΗΜΑ Β. ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΑ ΣΤΑΘΕΡΑ ΒΙΒΛΙΟΣΤΑΣΙΑ

Τα αμφίπλευρα σταθερά Βιβλιοστάσια διατάσσονται σε δύο παράλληλα συστήματα, το ένα Β1 και το άλλο Β2.

Κάθε Σύστημα αποτελείται από εν σειρά τοποθετημένες Συστοιχίες Βιβλιοθηκών, οι οποίες, με τη σειρά τους, αποτελούνται από φατνώματα (στήλες).

Συγκεκριμένα:

1. Σύστημα Β1 σταθερών βιβλιοθηκών: περιλαμβάνει τέσσερις (4) Συστοιχίες διπλής όψης. Κάθε Συστοιχία αποτελείται από τρία φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M= 2800\text{mm}$ (3 ράφια καθαρού πλάτους 900mm το καθένα + $4*25$ πάχος ορθοστατών), $\Pi=650\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2150\text{mm}$.

2. Σύστημα Β2 σταθερών βιβλιοθηκών: περιλαμβάνει τρεις (3) Συστοιχίες διπλής όψης. Κάθε Συστοιχία αποτελείται από τρία φατνώματα (στήλες) και έχει διαστάσεις $M= 2500\text{mm}$ (3 ράφια καθαρού πλάτους 800mm το καθένα + $4*25$ πάχος ορθοστατών) , $\Pi=650\text{mm}$ περίπου και τελικό ύψος που μπορεί να φτάσει σε $Y=2150\text{mm}$.

Τα αμφίπλευρα βιβλιοστάσια αποτελούνται ως κατασκευή από τρία βασικά δομικά στοιχεία: τους ορθοστάτες (πλαϊνά στοιχεία), τους εσωτερικούς ενδιάμεσους ορθοστάτες (στατικές νευρώσεις), και τα ράφια. Όλα τα βιβλιοστάσια παρουσιάζουν πανομοιότυπη κατασκευή και εξωτερικά χαρακτηριστικά.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά των τριών βασικών δομικών στοιχείων του βιβλιοστασίου διπλής όψης έχουν ως εξής:

1. Οι Ορθοστάτες (πλαϊνά στοιχεία) κατασκευάζονται από MDF πάχους περίπου 25mm , επενδυμένο αμφίπλευρα με μελαμίνη σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Περιμετρικά συγκολλάται με κόλλα πολυουρεθάνης PVC πάχους $2-3\text{mm}$ στο χρώμα που θα επιλεγεί από την υπηρεσία δημιουργώντας άψογο αισθητικό αποτέλεσμα. Οι ακριανοί ορθοστάτες του βιβλιοστασίου είναι διαστάσεων $650\text{mm} \Pi * 2150 \text{ mmY}$. Στη μέση θα φέρει γκινισιά που θα τοποθετηθεί η πλάτη πάχους 8 mm . Επιπλέον διαθέτουν διάτρηση ανά 32 mm περίπου για τη ρύθμιση του ύψους των ραφιών. Η διάτρηση αυτή γίνεται μόνο επί της εσωτερικής παρειάς.
2. Οι ενδιάμεσοι ορθοστάτες (στατικές νευρώσεις) κατασκευάζονται από MDF πάχους περίπου 25mm , επενδυμένο αμφίπλευρα με μελαμίνη σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας. Περιμετρικά συγκολλάται με κόλλα πολυουρεθάνης PVC πάχους $2-3 \text{ mm}$, στο χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας, δημιουργώντας άψογο αισθητικό αποτέλεσμα. Οι ενδιάμεσοι ορθοστάτες κάθε βιβλιοστασίου θα είναι διαστάσεων $650 \text{ mm} \Pi * 2150 \text{ Y}$. Στη μέση θα φέρει γκινισιά που θα τοποθετηθεί η πλάτη πάχους

8 mm. Επιπλέον διαθέτουν διάτρηση ανά 32mm περίπου για τη ρύθμιση του ύψους των ραφιών. Η διάτρηση και η γκινισιά γίνεται και στις δύο παρειές. Οι ενδιάμεσοι ορθοστάτες όσο και οι πλαϊνοί διαθέτουν ρεγουλατόρους για την οριζοντίωση στο δάπεδο, μεγάλης αντοχής (επαγγελματικού τύπου). Οι ρεγουλατόροι πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από υλικό που δεν θα προκαλέσει φθορά στο δάπεδο της βιβλιοθήκης σε περίπτωση μικρής τοπικής ολίσθησης. Ο σκελετός στήριξης των ορθοστατών μπορεί να διαφέρει για κάθε πιστοποιημένο μοντέλο εταιρείας. Πέρα των δύο παραπάνω προαναφερθέντων στηρίξεων δε γίνονται αποδεκτές στηρίξεις με μεταλλικές γωνίες, απλή συγκόλληση ή απ' ευθείας κοχλίωση. Σκοπός της κατασκευαστικής αυτής οδηγίας είναι η δυνατότητα αποσυναρμολόγησης του συνόλου. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η συντήρηση ή αποκατάσταση εξαρτήματος σε περίπτωση φθοράς.

3. Τα ράφια κατασκευάζονται από MDF πάχους περίπου 25mm επενδυμένο αμφίπλευρα με μελαμίνη σε χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας. Περιμετρικά συγκολλάται με κόλλα πολυουρεθάνης PVC πάχους 2-3 mm στο χρώμα που θα επιλεγεί από την Υπηρεσία δημιουργώντας άψογο αισθητικό αποτέλεσμα. Η επιφάνεια των ραφιών πρέπει να είναι στιλπνή προκειμένου να επιτρέπει την ολίσθηση των βιβλίων χωρίς όμως να προσδίδει ανακλαστικές ιδιότητες στο ράφι (glossiness). Η μπροστινή όψη των ραφιών πρέπει να επιδέχεται ταμπέλα καρφωτή ή βιδωτή. Το κάθε φάτνωμα βιβλιοστασίου περιέχει 4 ράφια ανά πλευρά συν ένα σταθερό στη μέση, ένα σταθερό οροφής και ένα σταθερό στη βάση (7 στο σύνολο). Η στήριξη του κάθε ραφιού στους ορθοστάτες γίνεται με τέσσερα (4) μεταλλικά στηρίγματα επί των διατρήσεων στα οποία το ράφι θηλυκώνει.

Οι διαστάσεις του κάθε ραφιού είναι: 900mm μήκος, για το B1 σύστημα* 320mm βάθος, ενώ για το B2 σύστημα είναι 800mm μήκος *320mm βάθος.

Κάθε ράφι φέρει ενισχυτική τραβέρσα στο πίσω και κάτω μέρος διαστάσεων 800/900 mm μήκος (για B1 και B2 σύστημα αντιστοίχως) X 50mm ύψος X 25mm πάχος. Βιδώνεται εγκάρσια στο ράφι, δηλαδή η πλευρά πάχους 25mm να εφάπτεται στο ράφι. Όλα τα ράφια έχουν πιστοποιημένη αντοχή σε βάρος χωρίς λυγισμό τουλάχιστον 60 kg ανά ράφι. Το πρώτο ράφι από κάτω θα έχει απόσταση από το έδαφος περίπου 10-15 εκατοστών, για την προστασία των βιβλίων σε περίπτωση πλημμύρας και την ευχερή καθαριότητα του χώρου γύρω και κάτω από αυτά.

Πρόσθετες απαιτήσεις από τον Ανάδοχο

Υποχρέωση του αναδόχου είναι η ικανοποίηση των παρακάτω:

- η στατική επάρκεια των βιβλιοστασίων και η ενίσχυσή τους με σκοπό να ανταπεξέλθουν σε καταπονήσεις που αντιστοιχούν στην πιστοποιημένη αντοχή του συνόλου των ραφιών του βιβλιοστασίου. Τα ράφια δεν πρέπει να κάμπτονται από το βάρος των βιβλίων. Πρέπει να προβλεφθεί η προστασία τους από ανατροπή σε περίπτωση ισχυρής σεισμικής δόνησης χωρίς να είναι απαραίτητη η στερέωσή τους

στο δάπεδο της βιβλιοθήκης.

- η υψηλή αντοχή των επιφανειών και εξαρτημάτων σε εντατική ή και πιθανώς κακή χρήση τους.
- η απόλυτη αισθητική εναρμόνισή τους με τον σχεδιασμό του εσωτερικού χώρου της βιβλιοθήκης
- Είναι απαραίτητη η δυνατότητα αποσυναρμολόγησης του συνόλου, σε περίπτωση αντικατάστασης μέρους σε περίπτωση φθοράς ή μεταφοράς τους σε άλλο χώρο.
- Οι τελικές επιφάνειες θα είναι απόλυτα επίπεδες, αντιθαμβωτικές (ματ), και δε θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κ.λπ. Επίσης, θα πρέπει να αντιστέκονται σε υψηλές θερμοκρασίες και έντονη χρήση.

Εγγυήσεις

Ο Ανάδοχος υποχρεούται πέραν των ανάλογων πιστοποιητικών που θα ακολουθούν τα βιβλιοστάσια να αναλαμβάνει με έγγραφη δήλωσή του την πλήρη ευθύνη επιδιόρθωσης ζημιών που προκαλούνται από χρήση των βιβλιοστασίων για τα τρία (3) πρώτα έτη. Υποχρεούται επίσης να διαθέτει σε απόθεμα οποιοδήποτε εξάρτημα, τύπο ξυλείας αλλά και ειδικές βαφές που χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή των βιβλιοστασίων προκειμένου να εξασφαλίζεται η ομοιογένεια του εξοπλισμού μετά από τυχόν επιδιορθώσεις.

Πιστοποίηση

Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 μαζί με τις πιστοποιήσεις των βιβλιοστασίων και τα ανάλογα πιστοποιητικά και τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των βαφών και επαλείψεων τους εξοπλισμού όπως λάκα, βερνίκι και μεταλλικές βαφές πούδρας που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή τους.

Τα πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 πρέπει απαραίτητα να κατατεθούν, ως μέρος της τεχνικής προσφοράς.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN – European Norms), να φέρει το σήμα CE όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό (δήλωση συμμόρφωσης CE). Επί πλέον πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.

Επιπρόσθετα η κατασκευή του συστήματος να έχει πιστοποιηθεί από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, ως προς την δομική της επάρκεια, την αντοχή και ποιότητα

Ποσότητα

1. Συστοιχία σταθερών βιβλιοθηκών διπλής όψης, αποτελούμενη από τρία φαντώματα (στήλες), διαστάσεων $M= 2800\text{mm}$ (3 ράφια καθαρού πλάτους 900mm το καθένα + $4*25$ πάχος ορθοστατών), βάθους $\Pi=650\text{mm}$ περίπου και τελικού ύψους που μπορεί να φτάσει σε $Y=2150\text{mm}$.

Τεμάχια: 4

2. Συστοιχία σταθερών βιβλιοθηκών διπλής όψης, αποτελούμενη από τρία φαντώματα (στήλες), διαστάσεων $M= 2500\text{mm}$ (3 ράφια καθαρού πλάτους 800mm το καθένα + $4*25$ πάχος ορθοστατών), βάθους $\Pi=650\text{mm}$ περίπου και τελικού ύψους που μπορεί να φτάσει σε $Y=2150\text{mm}$.

Τεμάχια: 3

ΤΜΗΜΑ Γ. ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο Σταθμός εργασίας υποστηρίζει έναν Η/Υ, με σκοπό την διευκόλυνση του χρήστη-αναγνώστη στην στιγμιαία ανεύρεση πληροφορίας.

Γενικές διαστάσεις:

πλάτος $850*$ βάθος $800*$ ύψος 1325χλσ , με δυνατότητα μικρής απόκλισης

Περιλαμβάνει:

κεντρικό μεταλλικό ορθοστάτη, που στηρίζεται σε βάση από λακαρισμένο χάλυβα, δύο οριζόντια επίπεδα, για την τοποθέτηση της οθόνης και την τοποθέτηση του πληκτρολογίου και ανοικτή βάση για την εμφανή τοποθέτηση ξεχωριστής μονάδας CPU.

Ειδικότερα:

Το άνω επίπεδο για τοποθέτηση της οθόνης έχει διαστάσεις $450*470$ (με δυνατότητα μικρής απόκλισης των διαστάσεων) και τουλάχιστον 25χλσ πάχος και έχει βιδωτή προσαρμογή στην κολώνα, σε ύψος περίπου 1050χλσ . Το επίπεδο τοποθέτησης του πληκτρολογίου έχει διαστάσεις $850*350\text{χλσ}$ (με δυνατότητα μικρής απόκλισης των διαστάσεων), πάχος τουλάχιστον 25χλσ , με ελλειπτική εμπρόσθια όψη και βιδωτή προσαρμογή επίσης στην κολώνα σε ύψος περίπου 960χλσ . Τα δύο αυτά επίπεδα είναι κατασκευασμένα από μοριοσανίδα E1, αμφίπλευρα καλυμμένα με φιλμ μελαμίνης και τριπλή επίστρωση αδιάβροχου πολυεστερικού φιλμ (Polygrelamine), πάχους $0,4\text{χιλ.}$ για πρόσθετη σκλήρυνση, πλήρη αδιαβροχοποίηση και αύξηση της ανθεκτικότητας στην καταπόνηση.

Ο κεντρικός μεταλλικός ορθοστάτης είναι ορθογωνικής διατομής, τουλάχιστον διαστάσεων $60*60\text{χλσ}$ και ελάχιστου πάχους 3χλσ . στηριζόμενος σε βάση από λακαρισμένο χάλυβα, διαστάσεων περίπου $490*490\text{χλσ}$ και πάχος 8χιλ.κατ'ελάχιστο .

Στον κεντρικό ορθοστάτη στηρίζεται επίσης η μεταλλική ανοικτή βάση εμφανούς τοποθέτησης μονάδας PCU, διαστάσεων $460*230*475\text{χλσ}$ περίπου (με δυνατότητα μικρής απόκλισης), η οποία έχει, σε τομή, σχήμα ανεστραμμένου Π , με άνισα σκέλη

και φέρει, στην μεγάλη πλευρά, σε κατάλληλη περιοχή, στρογγυλή διάτρηση διαμέτρου 3χλσ

Το άνω επίπεδο τοποθέτησης της οθόνης προστατεύεται από κάθετη μεταλλική επιφάνεια, διαστάσεων 550*350χλσ (με δυνατότητα μικρής απόκλισης) και πάχους τουλάχιστον 1,5χλσ, με στρογγυλή διάτρηση διαμέτρου 3χλσ και στρογγυλεμένες ακμές για αποφυγή τραυματισμών. Το επίπεδο έχει βιδωτή προσαρμογή στον ορθοστάτη.

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία βάφονται, μετά την κατάλληλη επεξεργασία, ηλεκτροστατικά με την εφαρμογή εποξειδικής, πολυεστερικής πούδρας σε σκούρα γκρίζα απόχρωση, η οποία στη συνέχεια ψήνεται σε φούρνο για τέλεια εφαρμογή και σκλήρυνση της επιφάνειας. Το πάχος της επίστρωσης είναι μεγαλύτερο των 60μγ κατά μέσο όρο. Το επίπεδο στιλπνότητας είναι 65%. Η κατεργασία της επιφάνειας βαφής ακολουθεί το πρότυπο DIN 4102 με τάξη πυροπροστασίας B1. Η πούδρα δεν εμπεριέχει αζωχρώματα, ισοκυανουρικό τριγλυκιδυλεστέρα (TGIC), βαρέα μέταλλα και πτητικές ενώσεις.

Εγγυήσεις

Απαιτείται η κάλυψη του εξοπλισμού με δεκαετή εγγύηση καλής λειτουργίας και παροχής ανταλλακτικών.

Πιστοποιήσεις

Ο κατασκευαστής και ο προμηθευτής υποχρεούνται να καταθέσει πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 μαζί με τις πιστοποιήσεις των βιβλιοστασίων και τα ανάλογα πιστοποιητικά και τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των βαφών και επαλείψεων τους εξοπλισμού όπως λάκα, βερνίκι και μεταλλικές βαφές πούδρας που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή τους.

Τα πιστοποιητικά ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 πρέπει απαραίτητα να κατατεθούν, ως μέρος της τεχνικής προσφοράς.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN – European Norms), να φέρει το σήμα CE όπου απαιτείται από τις τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και να διαθέτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό (δήλωση συμμόρφωσης CE). Επί πλέον πρέπει να πληροί όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.

Ποσότητα: τεμάχια πέντε (5)