

2. ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κάθε αίθουσα διδασκαλίας θα περιλαμβάνει και τον κινητό εξοπλισμό της που είναι:
Πέντε (5) τραπέζια και εικοσιτέσσερα (24) καρεκλάκια νηπίων,
Δύο (2) κλειστά ερμάρια νηπίων,
Ένα γραφείο του τύπου 1/2 Π με μία τροχήλατη συρταριέρα και
Ένα κάθισμα εργασίας νηπιαγωγού σταθερό.

Η κατασκευή και οι προδιαγραφές των παραπάνω, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

2.1 ΘΡΑΝΙΟ

(Σχέδια: Ξ-ΘΡΝΓ 1/3, Ξ-ΘΡΝΓ 2/3, Ξ-ΘΡΝΓ 3/3)

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 39113300-0



1. ΓΕΝΙΚΑ

Κάθε σύνολο τραπεζοθρανίου Νηπιαγωγείου αποτελείται από ένα (1) τραπέζι διαστάσεων 1200/700mm και 550mm ύψος καθώς και τέσσερα (4) μικρά καθίσματα με πλάτη, διαστάσεων 300/300mm και 300mm ύψος καθίσματος. Το ύψος της πλάτης θα είναι όσο και του τραπεζοθρανίου, δηλαδή 550mm (βλ. επισυναπτόμενα σχέδια).

Όλες οι ξύλινες φυσικές ή τεχνητές επιφάνειες, άμεσα ή έμμεσα ορατές, θα είναι απόλυτα λείες στην αφή των νηπίων και βερνικωμένες ανάλογα με βερνίκια νερού, τα οποία να μην περιέχουν τοξικές ενώσεις, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής.

Όλες οι ξυλοσυνδέσεις θα είναι με μόρσα και μορσαρότρυπες ή με κατάλληλες σε διάμετρο και αριθμό καβίλιες ή με γκινισιές και γκινισόπηχες, ανάλογα της μελέτης και των λεπτομερειών της, με κόλλες ψυχροπλάστικές Α' ποιότητας.

Η κόλλα πρέπει να καλύπτει ολόκληρες τις προς συγκόλληση εφραπτόμενες επιφάνειες.

Όπου προβλέπονται φρεζάτες βίδες, η φρέζα στην αντίστοιχη επιφάνεια, θα έχει την ίδια διάμετρο με εκείνη του κεφαλιού της βίδας, καθώς και το κατάλληλο βάθος, ώστε η τελική επιφάνεια του τελευταίου να είναι συνεπίπεδη - πρόσωπο - με την γύρω επιφάνεια.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΤΡΑΠΕΖΟΘΡΑΝΙΟ

Αποτελείται από την ξύλινη βάση του και την πινακίδα εργασίας (καπάκι) που συνδέεται μόνιμα πάνω σε αυτήν.

Ξύλινη βάση

Προβλέπεται από ξυλεία φουρνιστής οξιάς Α' ποιότητας χωρίς ρόζους και ρωγμές.

Αποτελείται από τέσσερα «πόδια» διατομής 45/45mm που συνδέονται μεταξύ τους με πάνω τρέσα διαστάσεων 55/30mm.

Το άνω άκρο (σόκορο) των ποδιών διαμορφώνεται σε κύλινδρο (περίπου) διαμέτρου 20mm και ύψους 10mm, ώστε να εγκαθίσει σε αντίστοιχη τυφλή τρύπα στην κάτω επιφάνεια του καπακιού. Στα τοιχώματα του κυλίνδρου (πείρος) γίνονται μία - δύο χαρακιές για το ξεθύμασμα της κόλλας. Το βάθος της τρύπας είναι φυσικά ένα έως δύο mm μεγαλύτερο από το ύψος του.

Στα σόκορα της βάσης των «ποδιών» προβλέπονται ειδικά χωνευτά πλαστικά πέλματα του εμπορίου και κολλητά, ώστε να μετακινείται αθόρυβα το τραπέζι στο δάπεδο.

Τα τέρματα (σόκορα) των τρέσων καταλήγουν σε μόρσα που μπαίνουν σφηνωτά κολλητά σε αντίστοιχες μορσαρότρυπες των τεσσάρων ποδιών, ενώ κατά μήκος δημιουργείται πατούρα, δεξιά - αριστερά της πλευράς των 65mm (παταδούρα) και προκύπτει «νεύρο» ύψους και πλάτους 10mm σε ολόκληρο το μήκος του τρέσου.

Ανά δύο τα «πόδια» στις μικρές πλευρές συνδέονται μεταξύ τους με κάτω τρέσα, διαστάσεων όμως 30/55mm και αυτά τα τρέσα καταλήγουν σε μόρσα που μπαίνουν σε μορσαρότρυπες των ποδιών.

Μεταξύ τους τώρα τα κάτω δύο μικρά τρέσα, συνδέονται με ένα ζευγάρι μακριά τρέσα (45/22,5mm) που τα άκρα τους καταλήγουν σε μόρσα που μπαίνουν σε μορσαρότρυπες των παραπάνω μικρών τρέσων.

Για ενίσχυση της ακαμψίας του ζευγαριού αυτών των τρέσων τα συνδέουμε μεταξύ τους με πέντε (5) συνολικά καβίλιες διαμέτρου είκοσι (20)mm.

Η απόσταση μεταξύ των τρέσων είναι τέτοια ώστε να επιτρέπει να «χωνεύουν» κάτω από το τραπέζι δύο αντικριστά καρεκλάκια.

Πινακίδα εργασίας (καπάκι)

Είναι από ινοσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF), κλάσης E1. Θα είναι επενδεδυμένη με HPL πάχους περίπου 1mm. Η συγκόλληση του HPL στην ινοσανίδα θα γίνει με κατάλληλη πίεση και θερμοκρασία με ειδική κόλλα μη τοξική.

Μετά το κόλλημα του HPL, το περίγραμμα της πινακίδας διαμορφώνεται π.χ. στη «σβούρα» με καμπυλωμένες ακμές, ακτίνα καμπυλότητας $R1 > 10\text{mm}$ και στρογγυλεμένες γωνίες με ακτίνα καμπυλότητας $R2 = 20\text{mm}$.

Η επιφάνεια του καπακιού που θα κολληθεί στο ορθογώνιο της βάσης, διαμορφώνεται με τις κατάλληλες αυλακώσεις (γκινισιές) για να χωνέψουν εφαρμοστά και με κόλλα στα «νεύρα» των πάνω τρέσων. Η σύνδεση της πινακίδας με τα άνω τρέσα μπορεί να γίνει και με γκινισιά - γκινισόπηχυ (γκινισιά βάθους 13mm και γκινισόπηχυ πάχους 4mm τουλάχιστον και ύψους 25mm) και κόλλα αρίστης ποιότητας.

Επί πλέον για την ασφαλή στερέωση της πινακίδας θα χρησιμοποιηθούν τέσσερις (4) μεταλλικές γωνίες με νεύρωση που θα στερεωθούν με φρεζάτες βίδες στην πινακίδα και στις τραβέρσες.

Στις τέσσερις γωνίες υπάρχουν οι αντίστοιχες τυφλές τρύπες της παραγρ. 2.1.1. για να δεχτούν τους «πείρους» των τεσσάρων «ποδιών» με κόλλα.

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Το χρώμα για την επιφάνεια HPL του θρανίου θα είναι λευκό (το No 2208 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου της PURICELLI).

Για τις επιφάνειες HPL της έδρας και πλάτης του καθίσματος, θα χρησιμοποιηθούν, κατά το δυνατόν σε ίσες αναλογίες, οι παρακάτω τέσσερις ενδεικτικές αποχρώσεις χρωματολογίου της PURICELLI: no 2007, no 2023 ή no 8533, no 2024 ή no 8526, no 2054. Μετά από έγκριση της υπηρεσίας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η απόχρωση χρωματολογίου της PURICELLI no 2208 (λευκό) κατά μέγιστο στο 1/4 της συνολικής ποσότητας.

Οι τελικές επιφάνειες (και όχι μόνο οι άμεσα ορατές) όλων των ξύλινων ή συνθετικών ξύλινων επιφανειών, θα είναι απόλυτα λείες και θα βαφούν στο φυσικό χρώμα του ξύλου (με πιστόλι βαφής ή άλλο μέσον επάλειψης) ως ακολούθως:

α) Με δύο (2) επιστρώσεις σίλερ δύο συστατικών **ή** γεμιστικού υποστρώματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα, μετά από κάθε επίστρωση.

β) Με δύο (2) επιστρώσεις βερνίκι φινιρίσματος δύο συστατικών ή βερνίκι φινιρίσματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα πριν κάθε επίστρωση. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι γυαλιστερές ή σατινέ.

Μεταξύ κάθε επίστρωσης σίλερ (ή γεμιστικού υποστρώματος) και βερνικιού φινιρίσματος, θα μεσολαβεί ελαφρό τρίψιμο της επιφάνειας με το κατάλληλο υλικό π.χ. ντουκόχαρτο ή λεπτό ατσάλωμαλλο, ώστε να αποφευχθούν τυχόν «μπιμπίκια» στις τελικές επιφάνειες ή «κρεμάσματα», τα οποία δεν θα είναι αποδεκτά.

Διευκρινίζεται ότι οι βαφές αυτές θα γίνουν μετά από επιμελή λείανση των επιφανειών και ακμών και ότι η επικάλυψη των επιφανειών με τα υλικά βαφής θα είναι ομοιόμορφη.

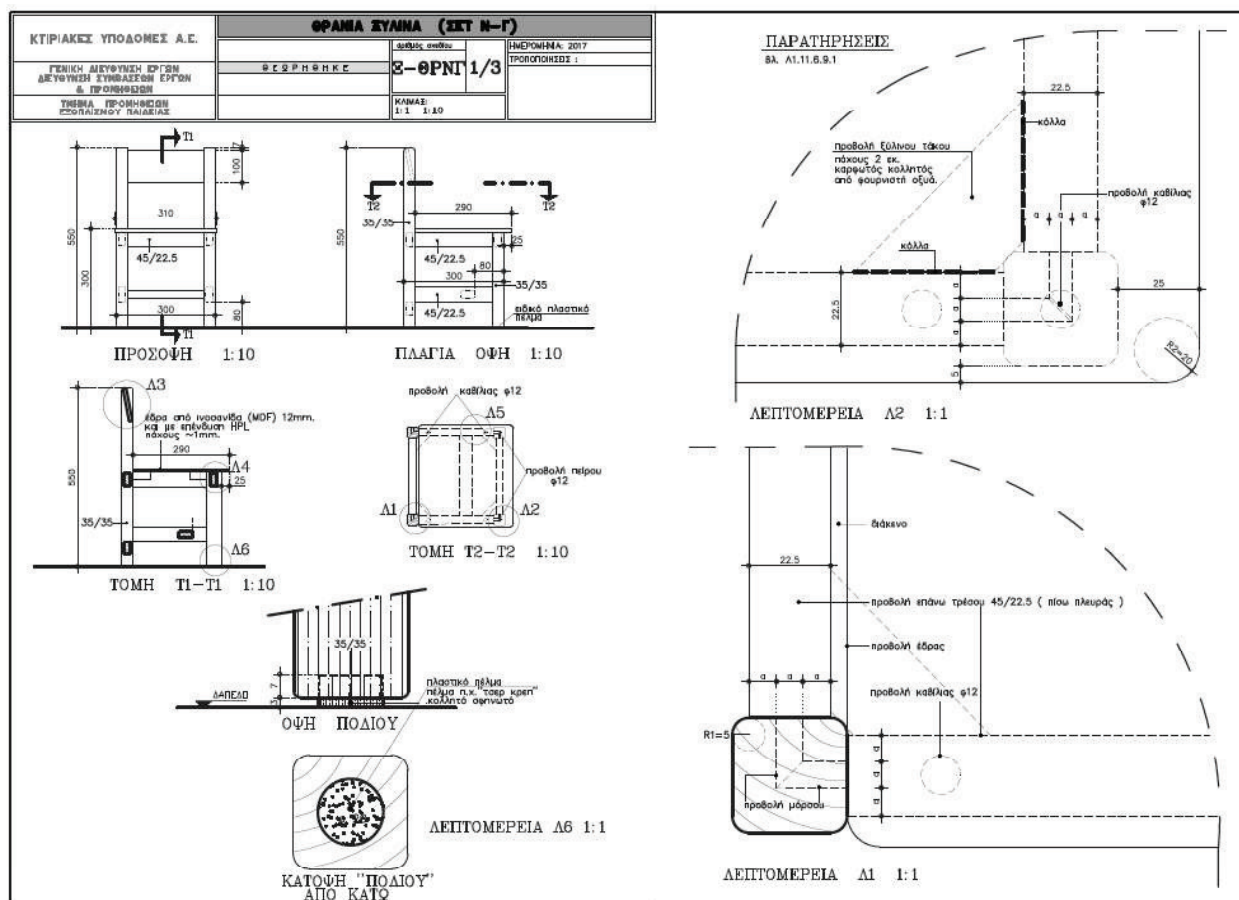
Όλα τα υλικά βαφής που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να μην περιέχουν τοξικές ενώσεις.

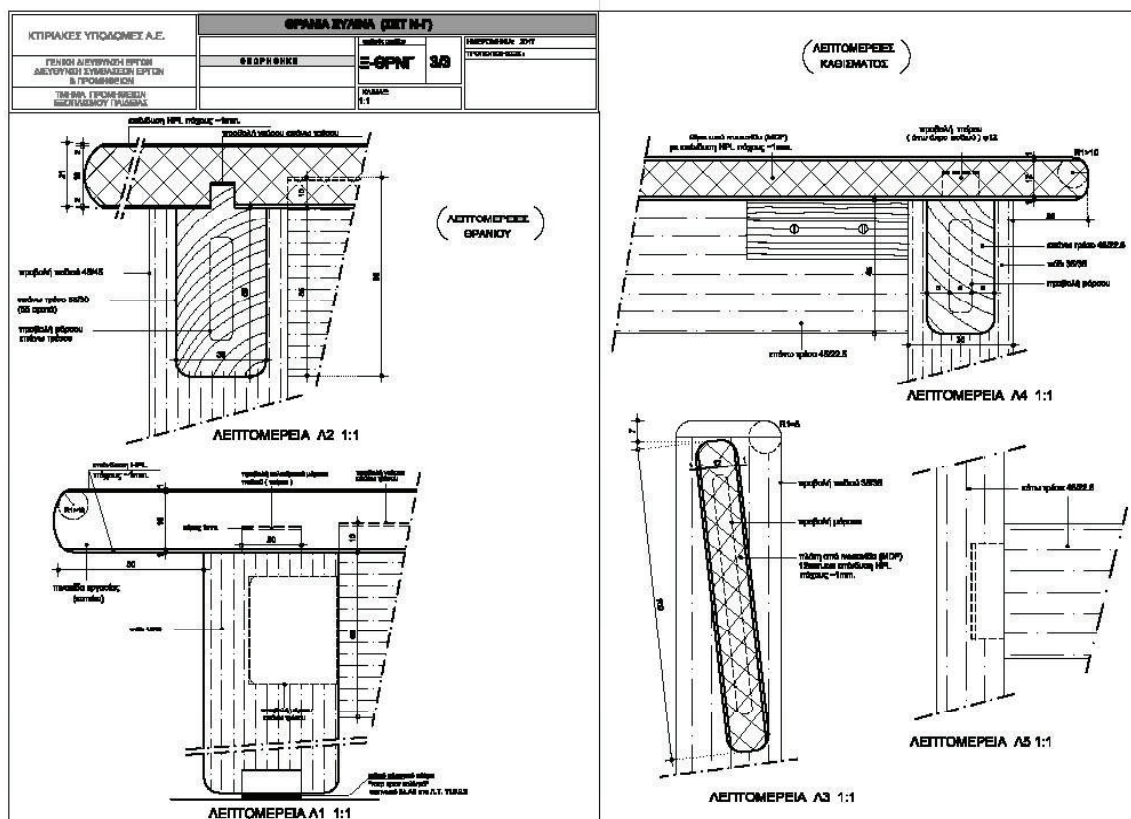
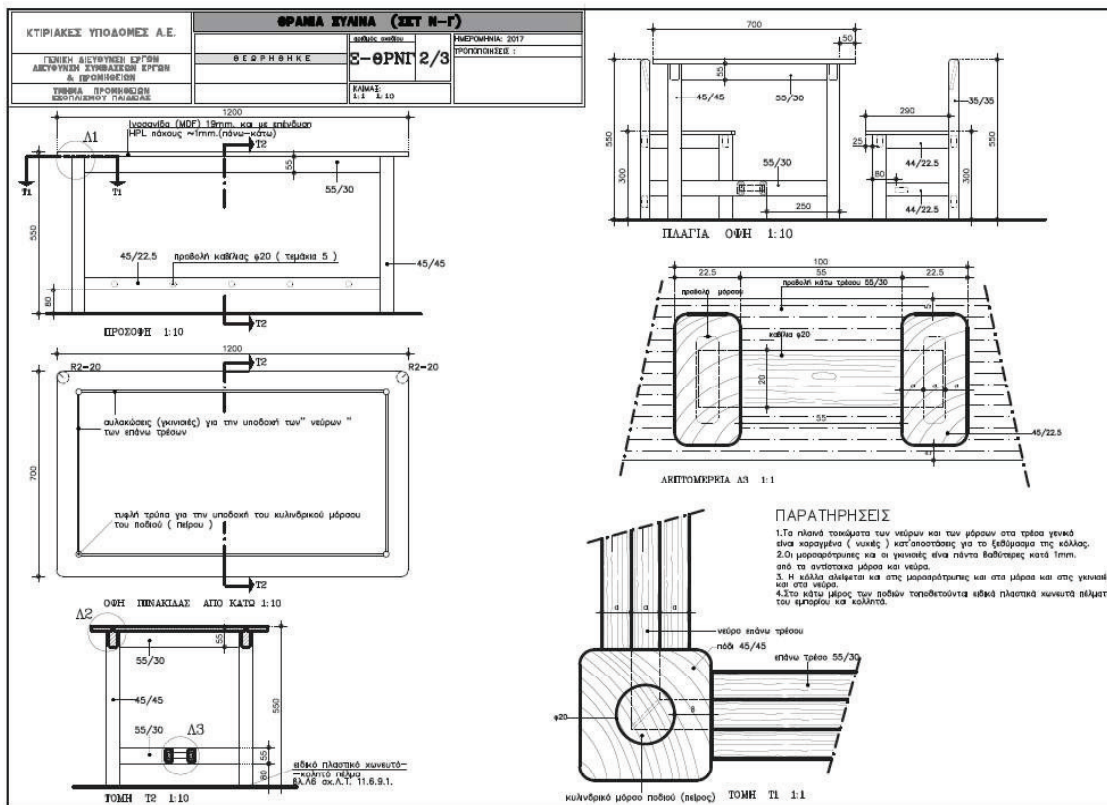
Ειδικά Χαρακτηριστικά Βαφής

Αντοχή στο νερό ώστε να μην παρουσιάζει φυσαλίδες, διογκώσεις, γαλακτώσεις και άλλα ελαττώματα αν μετά από 15 ημέρες από την βαφή ένα ξύλινο κομμάτι παραμείνει σε αποσταγμένο νερό σε 100οC για επτά (7) ώρες.

Ικανοποιητική αντοχή σε διαλυτικά.

4. ΣΧΕΔΙΑ





2.2 ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ

(Σχέδιο: Ξ-KANΓ)

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 39113300-0



1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΓΕΝΙΚΑ

Τα καθίσματα με πλάτη θα είναι διαστάσεων 300/300mm και 300mm ύψος έδρας. Το ύψος της πλάτης θα είναι 550mm (βλ. επισυναπτόμενα σχέδια).

Όλες οι ξύλινες φυσικές ή τεχνητές επιφάνειες, άμεσα ή έμμεσα ορατές, θα είναι απόλυτα λείες στην αφή των νηπίων και βερνικωμένες ανάλογα με βερνίκια νερού, τα οποία να μην περιέχουν τοξικές ενώσεις, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής.

Όλες οι ξυλοσυνδέσεις θα είναι με μόρσα και μορσαρότρυπες ή με κατάλληλες σε διάμετρο και αριθμό καβίλιες ή με γκινισιές και γκινισόπηχες, ανάλογα της μελέτης και των λεπτομερειών της, με κόλλες ψυχροπλάστικές Α' ποιότητας.

Η κόλλα πρέπει να καλύπτει ολόκληρες τις προς συγκόλληση εφραπτόμενες επιφάνειες.

Όπου προβλέπονται φρεζάτες βίδες, η φρέζα στην αντίστοιχη επιφάνεια, θα έχει την ίδια διάμετρο με εκείνη του κεφαλιού της βίδας, καθώς και το κατάλληλο βάθος, ώστε η τελική επιφάνεια του τελευταίου να είναι συνεπίπεδη - πρόσωπο - με την γύρω επιφάνεια.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Αποτελείται από ένα ξύλινο σκελετό από φουρνιστή οξιά Α' ποιότητας, χωρίς ρόζους και ρωγμές με μικρή ξύλινη πλάτη και την επιφάνεια έδρασης (έδρα) από ινοσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF) πάχους 12mm, επενδεδυμένη με HPL πάχους περίπου 1mm χρώματος λευκού.

Μετά το κόλλημα του HPL το περίγραμμα της έδρας καθίσματος μορφώνεται π.χ. στη «σβούρα», με καμπυλωμένες ακμές - ακτίνας καμπυλότητας $R1=5\text{mm}$ και στρογγυλεμένες γωνίες - ακτίνας καμπυλότητας $R2=20\text{mm}$.

Ξύλινος σκελετός και πλάτη

Αποτελείται από δύο ζευγάρια ποδιών - το εμπρός και το πίσω διατομής 35/35mm. Το πίσω ζευγάρι έχει ύψος 550mm - όσο το ύψος του τραπεζοθρανίου - ενώ το εμπρός (μαζί με την έδρα) έχει ύψος 300mm. Τα δύο ζευγάρια ποδιών, συνδέονται με τέσσερα (4) πάνω τρέσα και άλλα τόσα κάτω. Η σύνδεση τρέσων και ποδιών είναι με μόρσα και μορσαρότρυπες. Κι εδώ

όλες οι προσιτές στην αφή ακμές είναι στρογγυλεμένες. Στα σόκορα της βάσης των ποδιών θα τοποθετηθούν χωνευτά πλαστικά πέλματα του εμπορίου κολλητά σφηνωτά. Στις τέσσερις γωνίες που σχηματίζουν τα πάνω τρέσα με τα πόδια τοποθετούνται ξύλινοι τριγωνικοί τάκοι καρφωτοί και κολλητοί, από φουρνιστή οξιά. Η πλάτη αποτελείται από ινοσανίδα πάχους 12mm με επένδυση HPL. Η σύνδεση της πλάτης με το ζευγάρι των πίσω ποδιών, γίνεται μορσαριστή, αλλά με μικρή κλίση ως προς την κατακόρυφο. Τα ορατά σόκορα της πλάτης διαμορφώνονται με καμπυλότητα στη «σβούρα».

Έδρα

Η έδρα κάθεται κολλητή, πάνω στο πλαίσιο που δημιουργούν τα πάνω τρέσα με δύο ζευγάρια των ποδιών και αγκυρώνεται με τέσσερις (4) συνολικά ξύλινες καβίλιες διαμέτρου 12mm, και κόλλα κατά μήκος των τρέσων.

Επιπλέον θα χρησιμοποιηθούν τρεις (3) γωνίες με νεύρωση που θα στερεωθούν με φρεζάτες βίδες στην πινακίδα και στο μέσα μέρος των τραβερσών του σκελετού.

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Για τις επιφάνειες HPL της έδρας και πλάτης του καθίσματος, θα χρησιμοποιηθούν, κατά το δυνατόν σε ίσες αναλογίες, οι παρακάτω τέσσερις ενδεικτικές αποχρώσεις χρωματολογίου της PURICELLI: no 2007, no 2023 ή no 8533, no 2024 ή no 8526, no 2054. Μετά από έγκριση της υπηρεσίας, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η απόχρωση χρωματολογίου της PURICELLI no 2208 (λευκό) κατά μέγιστο στο 1/4 της συνολικής ποσότητας.

Οι τελικές επιφάνειες (και όχι μόνο οι άμεσα ορατές) όλων των ξύλινων ή συνθετικών ξύλινων επιφανειών, θα είναι απόλυτα λείες και θα βαφούν στο φυσικό χρώμα του ξύλου (με πιστόλι βαφής ή άλλο μέσον επάλειψης) ως ακολούθως:

- α) Με δύο (2) επιστρώσεις σίλερ δύο συστατικών **ή** γεμιστικού υποστρώματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα, μετά από κάθε επιστροφή.
- β) Με δύο (2) επιστρώσεις βερνίκι φινιρίσματος δύο συστατικών **ή** βερνίκι φινιρίσματος νερού ακρυλικό ενός (1) συστατικού, διαφανές, με αντίστοιχα γυαλοχαρταρίσματα πριν κάθε επιστροφή.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι γυαλιστερές ή σατινέ.

Μεταξύ κάθε επιστρώσης σίλερ (ή γεμιστικού υποστρώματος) και βερνικιού φινιρίσματος, θα μεσολαβεί ελαφρό τρίψιμο της επιφάνειας με το κατάλληλο υλικό π.χ. ντουκόχαρτο ή λεπτό ατσαλόμαλλο, ώστε να αποφευχθούν τυχόν «μπιμπίκια» στις τελικές επιφάνειες ή «κρεμάσματα», τα οποία δεν θα είναι αποδεκτά.

Διευκρινίζεται ότι οι βαφές αυτές θα γίνουν μετά από επιμελή λείανση των επιφανειών και ακμών και ότι η επικάλυψη των επιφανειών με τα υλικά βαφής θα είναι ομοιόμορφη.

Όλα τα υλικά βαφής που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να μην περιέχουν τοξικές ενώσεις.

Ειδικά Χαρακτηριστικά Βαφής

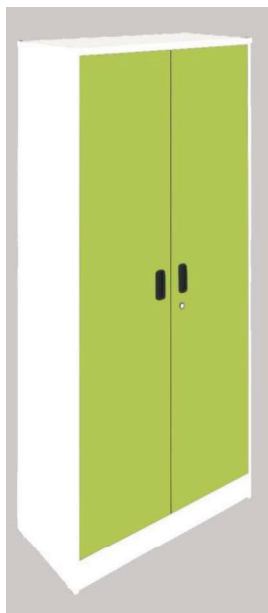
Αντοχή στο νερό ώστε να μην παρουσιάζει φυσαλίδες, διογκώσεις, γαλακτώσεις και άλλα ελαττώματα αν μετά από 15 ημέρες από την βαφή ένα ξύλινο κομμάτι παραμείνει σε αποσταγμένο νερό σε 100oC για επτά (7) ώρες.

Ικανοποιητική αντοχή σε διαλυτικά.

2.3 ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ Ν/Γ ΣΤΑΘΕΡΕΣ

Κωδικός CPV: 39122200-5

Σχέδια: Ξ-BINΓΣΤ



1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΓΕΝΙΚΑ

Οι προς προμήθεια βιβλιοθήκες θα είναι συναρμολογημένες από τον προμηθευτή στιβαρές, καλαίσθητες, λειτουργικές και ανθεκτικής κατασκευής. Όλα τα στοιχεία της θα είναι από μοριοσανίδα τύπου Ρ2 με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης τάξεως Ε1.

Εσωτερικά περιέχει τρία (3) κινητά ράφια κι ένα σταθερό, όλα από το ίδιο συνθετικό ξύλο και την ίδια επένδυση. Εξωτερικά ασφαλίζει με δύο ντουλαπόφυλλα. Για διαστάσεις και κατασκευαστικές λεπτομέρειες βλέπε επισυναπτόμενο σχέδιο.

Η όλη κατασκευή θα γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής.

Οι εξωτερικές διαστάσεις της βιβλιοθήκης θα είναι: 600mm πλάτος X 350mm βάθος (πλέον 18mm τα ντουλαπόφυλλα) και ύψος 1650mm.

Το κυρίως σώμα της βιβλιοθήκης αποτελείται από τα εξής μέρη:

Τα πλαϊνά, το καπάκι, την πλάτη, τη βάση, τα ράφια (ένα σταθερό και τρία κινητά) και τα ντουλαπόφυλλα.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΠΛΟΥ

ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ

Πλαϊνά

Οι πλαϊνές επιφάνειες της βιβλιοθήκης θα έχουν ονομαστικό πάχος 18mm.

Στην εσωτερική τους πλευρά, θα φέρουν διπλή διάτρηση ανά 36mm για την μετατόπιση και σταθεροποίηση των ραφιών.

Θα έχουν στο πίσω μέρος τους εσοχή με πατούρα 8x14mm περίπου (σχέδιο Λ2) στην οποία θα υποδέχονται την πλάτη. Η σύνδεση αυτή θα ενισχύεται και με καρφιά με φαρδύ κεφάλι ή με διχάλες με καρφωτικό μηχανήμα. Το κάρφωμα θα γίνει περιμετρικά σε όλα τα σταθερά μέρη της βιβλιοθήκης (καπάκι, βάση, σταθερό ράφι, πλαϊνά).

Στο κάτω πίσω μέρος των πλαϊνών (κάτω από τη βάση της βιβλιοθήκης) θα υπάρχει εσοχή 15x100mm (σχέδιο Λ1) ώστε να μην εμποδίζεται η τοποθέτηση της βιβλιοθήκης στον τοίχο, λόγω των σοβατεπί.

Στο κάτω μέρος τους τα πλαϊνά θα έχουν τέσσερις (4) ρεγουλατόρους (δύο ανά πλαϊνό) οι οποίοι θα φέρουν πέλμα Φ20mm επενδεδυμένο με ισχυρό πλαστικό, που θα εξασφαλίζουν σταθερότητα και σωστή οριζοντίωση του επίπλου. Ο ρεγουλατόρος θα έχει σπείρωμα M6. Στο κάτω μέρος των πλαϊνών θα υπάρχει διαμορφωμένη διάτρηση με αντίστοιχο εμφυτευμένο βύσμα.

Καπάκι

Το καπάκι θα έχει ονομαστικό πάχος 18mm και θα πατά επάνω στις πλαϊνές επιφάνειες. Η σύνδεση του καπακιού με τα πλαϊνά γίνεται με δύο (2) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια) (ενδεικτικού τύπου Blum) και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά σύνδεση. Επίσης θα υπάρχει αντίστοιχη εσοχή με πατούρα (σχέδιο Λ2) για την σύνδεση του καπακιού με την πλάτη.

Πλάτη

Η πλάτη θα έχει ονομαστικό πάχος 8mm. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των δύο πλαϊνών και η σύνδεσή τους θα γίνει όπως περιγράφηκε παραπάνω και θα πατάει επάνω στη βάση της βιβλιοθήκης.

Βάση

Η βάση θα έχει ονομαστικό πάχος 18mm. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των πλαϊνών και η συναρμολόγησή της με τα πλαϊνά θα γίνεται με δύο (2) φιράμια (ενδεικτικού τύπου Blum) και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά σύνδεση.

Επίσης θα υπάρχει αντίστοιχη εσοχή με πατούρα όπως περιγράφεται παραπάνω, για την σύνδεση της βάσης με την πλάτη.

Στην κάτω μεριά της βιβλιοθήκης, στο εμπρός μέρος, κάτω από τη βάση (βλ. σχέδιο) θα τοποθετηθεί μπάζα από το ίδιο συνθετικό ξύλο πάχους 18mm με ABS στο κάτω μέρος και θα συνδέονται μεταξύ τους με τρεις (3) βίδες γαλβανιζέ (περίπου 40mm).

ΝΤΟΥΛΑΠΟΦΥΛΛΑ

Το άνοιγμα από εμπρός της βιβλιοθήκης (εξωτερικά του κουτιού) καλύπτεται με δίφυλλο ντουλαπόφυλλο ονομαστικού πάχους 18mm και προφίλ ABS πάχους 1mm στα σόκορα.

Θα αναρτώνται με τρεις (3) τουλάχιστον ανά ντουλαπόφυλλο ειδικούς ρυθμιζόμενους μεταλλικούς μεντεσέδες (ενδεικτικού τύπου Salice, Blum) με κατάλληλο μηχανισμό, βιδωτοί στα πλαϊνά και βιδωτοί χωνευτοί στα ντουλαπόφυλλα.

Ειδικές πλαστικές “πινέζες”, τοποθετημένες πάνω και κάτω, στις κατάλληλες θέσεις ή στον Κορμό ή στα Ντουλαπόφυλλα, εξασφαλίζουν το αθόρυβο του κλεισίματος των τελευταίων.

Προβλέπονται μεταλλικές μαύρες χειρολαβές δύο σημείων (Α΄ ποιότητας) του εμπορίου και θα επιλέγονται από την Υπηρεσία, μεταξύ δειγμάτων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος (βλ. σχέδιο). Θα βιδώνονται εσωτερικά των ντουλαπόφυλλων για να μην εμποδίζουν στην συσκευασία και στην μεταφορά και θα είναι υποχρέωση του χρήστη να τα τοποθετεί στην εξωτερική πλευρά.

Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλείδωμα των ντουλαπόφυλλων προβλέπεται μικρή μεταλλική κλειδαριά, στο δεξί ντουλαπόφυλλο, με πλάκα και “κυπρί”.

Στο αριστερό ντουλαπόφυλλο προβλέπονται πάνω και κάτω μικροί μεταλλικοί σύρτες πλακέ, βιδωμένοι με ανάλογες βίδες, για την εξασφάλιση σταθερότητας του κλειδώματος. Οι σύρτες θα ασφαλίζουν σε μεταλλικές λάμες που θα είναι βιδωμένες στα αντίστοιχα οριζόντια μέρη της βιβλιοθήκης.

Οποιαδήποτε άλλη πρόταση για την τοποθέτηση των ντουλαπόφυλλων, θα γίνεται αποδεκτή εφόσον θα βελτιώνει τη λειτουργία της κίνησης και της προσθαφαίρεσης των στοιχείων και θα εγκρίνεται από την Υπηρεσία.

ΡΑΦΙΑ

Κάθε βιβλιοθήκη φέρει **ένα (1) σταθερό** ράφι ονομαστικού πάχους 18mm (βλ. σχέδιο). Ενισχύει τη σύνδεση των πλαϊνών επιφανειών, αφού συνδέεται με αυτές με δύο (2) εμφυτευμένα βύσματα (ενδεικτικού τύπου Blum) και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά πλευρά. Επίσης, φέρει **τρία (3) κινητά** ράφια, ιδίων χαρακτηριστικών με το σταθερό, πάχους 18mm. Η έδρασή τους θα γίνεται σε κατάλληλα μεταλλικά στηρίγματα, από δύο ανά πλευρά. Βάθος κινητών ραφιών: 330-340mm περίπου.

Σημ.1: Οι ντίζες των φιραμιών θα είναι μεταλλικές και θα τοποθετούνται σε προεμφυτευμένα μεταλλικά βύσματα σπειρώματος M6.

Στις κεφαλές των φιραμιών θα τοποθετηθούν τάπες, ίδιας απόχρωσης κατά το δυνατόν με αυτή της μελαμίνης, για την κάλυψη τους.

Σημ.2: Στα εμφανή σόκορα όλων των επιφανειών θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS πάχους 1mm, της ίδιας απόχρωσης κατά το δυνατόν με τις επιφάνειες, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχανήμα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι τέλεια στρογγυλεμένες και λειασμένες. Δεν απαιτείται ABS μόνο, στο πίσω μέρος των πλαϊνών και στο πίσω μέρος και στα πλαϊνά των ραφιών.

Σημ.3: Προβλέπεται στερέωση της βιβλιοθήκης στον τοίχο (με ευθύνη των χρηστών) με δύο γωνιές 35x25x27mm ή 35x35mm περίπου με τις δύο (2) βίδες 6x60 και τα αντίστοιχα ούπα, που διατίθενται από τον προμηθευτή. Οι δύο αυτές γωνιές θα έχουν βιδωθεί από τον προμηθευτή στα πλαϊνά της βιβλιοθήκης στο πίσω μέρος μεταξύ πλαϊνών και πλάτης και σε ύψος περίπου 1500mm. Το βίδωμα στον τοίχο είναι υποχρέωση του χρήστη. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η σταθερότητα του επίπλου σε περίπτωση σεισμού.

Σημ.4: Όλες οι επιφάνειες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα και υλικά του επίπλου, θα είναι έτσι τελειωμένα (φινιρισμένα) ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα απολύτως κίνδυνο τραυματισμού στο χρήστη, ιδιαίτερα δε σε μικρά παιδιά.

Σημ.5: Τα μεταλλικά στηρίγματα των κινητών ραφιών θα είναι τοποθετημένα από τον προμηθευτή στις θέσεις που φαίνονται στο σχέδιο.

Σημ.6: Για όλα τα επιμέρους στοιχεία της βιβλιοθήκης (φιράμια, μεταλλικά στηρίγματα, ρεγουλατόροι, κλειδαριά, συρτής, ABS, κ.λπ), ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει δείγματα, βάσει των οποίων θα γίνει η επιλογή από την Υπηρεσία – Αρμόδια επιτροπή.



(Ενδεικτικά στοιχεία σύνδεσης)

3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Ενδεικτικά χρώματα και ενδεικτικού τύπου χρωματολογία:

Καπάκι, πλαϊνά, πλάτη, βάση, ράφια και μπάζα:

Λευκό, No 101 AKRITAS ή No 101 INTERWOOD – Interbasic ή No W1100 ST9 EGGER.

Ντουλαπόφυλλα:

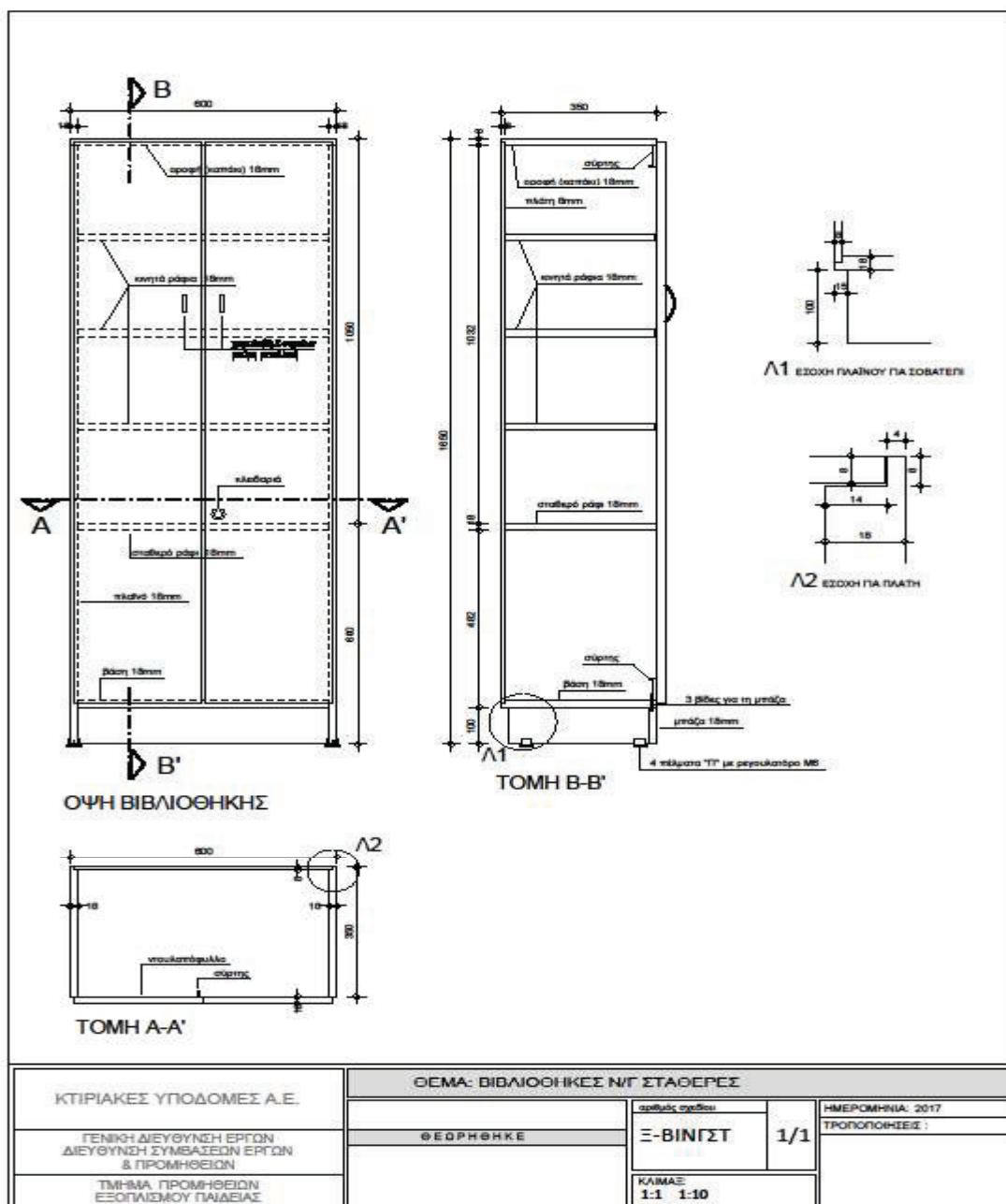
Επισημαίνεται ότι στις μισές βιβλιοθήκες τα ντουλαπόφυλλα θα έχουν απόχρωση του πράσινου και στις άλλες μισές απόχρωση του κίτρινου.

Πράσινο, No U630 ST9 EGGER ή No 142 AKRITAS ή No D134 INTERWOOD – Interbasic.

Κίτρινο, No U131 ST9 EGGER.

Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι κατά το δυνατόν τα ίδια με αυτά της μελαμίνης.

Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων (AKRITAS, EGGER, INTERWOOD – Interbasic, κλπ) αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.



2.4 ΓΡΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ (τύπου 1/2 Π)

(Σχέδια : Μ3-ΓΡΠ)

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 39121100-7



1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ - ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Κάθε γραφείο αποτελείται από :

- Την πινακίδα εργασίας
- Τα μεταλλικά πόδια
- Τη μεταλλική τραβέρσα
- Την μετώπη (ποδιά)
- Την τροχήλατη συρταριέρα - μία (1) για το γραφείο "1/2Π"

Ύψος γραφείου 750mm. ($\pm \approx 30\text{mm}$ οι ρεγουλατόροι).

Το γραφείο θα είναι λυόμενο για εύκολη μεταφορά και παράδοση. Θα υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης των στοιχείων του σε περίπτωση καταστροφής τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, θα εξασφαλίζει όμως ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

1.2. Όλα τα ξύλινα στοιχεία θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα τύπου P2, κλάσης E1, τριών στρώσεων.

Ταυτόχρονα θα πρέπει όλη η κατασκευή να συμμορφώνεται με τα "όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων" τα οποία καθορίζονται από τα σχετικά ευρωπαϊκά πρότυπα όπως αυτά ισχύουν κατά την ημέρα του διαγωνισμού και αναφέρονται αναλυτικά στο άρθρο 6.7 της διακήρυξης.

Επιπλέον απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά, φυσικές και χημικές ιδιότητες περιγράφονται στην παράγραφο 6.6.1.στ και 6.7 της διακήρυξης.

Οι διαστάσεις της πινακίδας εργασίας όπως και οι λεπτομέρειες κατασκευής της φαίνονται στα συνοδευτικά σχέδια.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1. ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2.1.1. Η πινακίδα εργασίας θα έχει εξωτερικές διαστάσεις:

- ο για τον **τύπο 1/2 Π** : 1200X760 mm.
- ο και για τον **τύπο Π** : 1520X760 mm.

2.1.2. Η πινακίδα εργασίας θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα τύπου P2, κλάσης E1, τριών στρώσεων. Η μοριοσανίδα θα έχει αμφίπλευρη επικάλυψη μελαμίνης. Τα χαρακτηριστικά των επιφανειών, των αμφίπλευρων επικαλυμμένων με μελαμίνη μοριοσανίδων, προσδιορίζονται βάσει των σχετικών Ευρωπαϊκών Κανονισμών όπως εκάστοτε ισχύουν και αναφέρονται αναλυτικά στο άρθρο 6.7 της διακήρυξης.

Το συνολικό πάχος της πινακίδας εργασίας θα είναι 30mm ($\pm 0,3$ mm).

2.1.3. Περιμετρικά στα σόκορα της πινακίδας θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS, ιδίας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχανήμα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλλησή του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες.

2.1.4. Η σύνδεση της πινακίδας επί του μεταλλικού σκελετού θα γίνεται με τέσσερις (4) βίδες ALLEN ανά πλευρά, οι οποίες θα βιδωθούν σε μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα στην κάτω επιφάνεια της πινακίδας.

2.1.5. Πλαστικοί δακτύλιοι: Στην επιφάνεια της πινακίδας, αριστερά και δεξιά, θα τοποθετηθούν σε κατάλληλες θέσεις δύο (2) πλαστικοί δακτύλιοι (ροζέτες) για τη διέλευση όλων των καλωδίων που θα εξυπηρετούν τον χρήστη (καλώδια ηλεκτρικού, τηλεφώνου και Η/Υ). Θα είναι διαμέτρου 60mm περίπου, με περιστρεφόμενο καπάκι για τη ρύθμιση του ανοίγματος, ανάλογα με τον αριθμό των διερχόμενων καλωδίων.

2.2. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΟΔΙΑ

Το κάθε πόδι αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Τη βάση στήριξης της πινακίδας εργασίας
- Το κατακόρυφο στοιχείο
- Το οριζόντιο πέλμα

2.2.1. Η βάση στήριξης – σύνδεσμος με την επιφάνεια εργασίας είναι από μορφοποιημένο χαλυβδοέλασμα πάχους 2,5mm με κατάλληλο σχήμα για την στήριξη.

2.2.2. Το κατακόρυφο στοιχείο του ποδιού θα είναι από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα, πάχους 2mm κατ ελάχιστο, θα έχει κατάλληλο σχήμα και ικανό χώρο για να επιτρέπει την διέλευση των καλωδίων (ρεύματος, τηλεφώνου, Η/Υ).

2.2.3. Το κάθε πόδι θα φέρει στην εξωτερική του πλευρά, καπάκι από μεταλλικό έλασμα, το οποίο θα «κουμπώνει» και θα κρύβει το κενό διέλευσης των καλωδίων. Η μορφή και το χρώμα του καλύμματος αυτού πρέπει απαραίτητως να συνδυάζεται αισθητικά και να «δένει» με το σύνολο των ποδιών.

2.2.4. Στη κάτω πλευρά του κατακόρυφου στοιχείου υπάρχει το οριζόντιο πέλμα κατασκευασμένο από χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm, ενισχυμένο με χαλύβδινη πλάκα. Στο οριζόντιο πέλμα και στην επαφή του με το δάπεδο, τοποθετούνται δύο (2) ειδικοί ρεγουλατόροι ανά πέλμα από χάλυβα (κοχλίες – οδηγοί) οι οποίοι θα εξασφαλίζουν τη σταθερότητα και οριζοντίωση του γραφείου. Στο κάτω μέρος τους τοποθετείται κάλυμμα από ισχυρό πολυαμίδιο. (Εύρος ρύθμισης ρεγουλατόρων 2-3cm).

Αντοχή σε βάρος: 100kg για κάθε μεταλλικό πόδι.

2.2.5. Η σύνδεση του κατακόρυφου στοιχείου του ποδιού με την βάση στήριξης της πινακίδας καθώς και με το οριζόντιο πέλμα θα γίνεται με ηλεκτροσυγκόλληση συνεχούς και αφανούς ραφής.

2.3. ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΤΡΑΒΕΡΣΑ

2.3.1. Η μεταλλική τραβέρσα θα είναι από χαλυβδοέλασμα, πάχους 1,5mm τουλάχιστον, θα είναι ειδικής διατομής με κατάλληλη εσωτερική διαμόρφωση, ούτως ώστε, μαζί με τα πόδια να λειτουργούν σαν κανάλι για την εύκολη και ασφαλή διέλευση των καλωδίων. Κατά μήκος της τραβέρσας θα υπάρχει δυνατότητα εύκολης «επίσκεψης» στο εσωτερικό της, είτε από την εμπρόσθια είτε από την οπίσθια

πλευρά της. Η σύνδεση της τραβέρσας με τα πόδια θα γίνεται με κατάλληλους μεταλλικούς συνδέσμους, ώστε να εξασφαλίζεται η ακαμψία της κατασκευής.

Σημείωση: ▪ Όλες οι συνδέσεις και κολλήσεις των μεταλλικών μερών πρέπει να είναι επιμελημένες και λειασμένες και κατά το δυνατόν αφανείς.

▪ Όλες οι συνδέσεις των μεταλλικών στοιχείων με τα ξύλινα μέρη θα γίνονται μέσω μεταλλικών βυσμάτων που θα έχουν εμφυτευτεί στη μοριοσανίδα.

2.3.2. Στη θέση εισόδου των καλωδίων στο μεταλλικό σκελετό και για την ασφαλή διέλευση τους, θα τοποθετηθεί καλαίσθητος πλαστικός δακτύλιος.

2.4. ΜΕΤΩΠΗ (ΠΟΔΙΑ)

Η μετώπη (ποδιά) του γραφείου θα είναι από μοριοσανίδα με επένδυση και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη. Τα χαρακτηριστικά της μοριοσανίδας και της μελαμίνης θα είναι τα ίδια, με αυτά της επιφάνειας εργασίας. Το πάχος της θα είναι 18mm.

Περιμετρικά θα καλύπτεται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm.

Η μετώπη θα έχει ύψος 400mm. Τοποθετείται σε εσοχή 150mm περίπου από την έξω πλευρά της πινακίδας και το κενό μεταξύ τους θα είναι 50mm περίπου, μετρούμενο από την κάτω πλευρά της πινακίδας.

Η στήριξή της στην πινακίδα εργασίας θα γίνει με ειδικά γωνιακά ελάσματα, με κατάλληλη ενίσχυση της γωνίας, από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα πάχους 3mm. Οποιαδήποτε άλλη μορφή στήριξης της μετώπης (π.χ. με ειδικά ελάσματα στήριξης-αποστάτες ή προβόλους μετώπης ή στήριξη από την πινακίδα κ.λ.π.) γίνεται δεκτή, υπό την προϋπόθεση ότι θα εξασφαλίζεται η σταθερότητα και στιβαρότητα της.

2.5. ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ

Προβλέπεται μία (1) τροχήλατη συρταριέρα για το γραφείο τύπου "1/2Π"

2.5.1. Οι εξωτερικές διαστάσεις της συρταριέρας είναι: 400x600mm και ύψος 600mm περίπου. Το ύψος της τροχήλατης συρταριέρας θα της επιτρέπει να «περνάει» κάτω από την μεταλλική τραβέρσα.

Το κυρίως σώμα – κάσωμα της συρταριέρας (πλαϊνά, καπάκι, βάση, πλάτη) κατασκευάζεται από μοριοσανίδα με επένδυση και από τις δύο πλευρές με μελαμίνη. Τα χαρακτηριστικά της μοριοσανίδας και της μελαμίνης θα είναι τα ίδια, με αυτά της επιφάνειας εργασίας. Το συνολικό πάχος μοριοσανίδας-μελαμίνης θα είναι 18mm.

Τα εμφανή σόκορα της συρταριέρας επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm.

2.5.2. Στο κάτω μέρος της βάσης της τροχήλατης συρταριέρας τοποθετούνται 4 διπλοί τροχοί "caster" που θα εξασφαλίζουν την αθόρυβη κύλισή της.

Οι τροχοί βιδώνονται πάνω σε τριγωνικούς τάκους (μορφής ορθογώνιου ισοσκελούς τριγώνου) πλευράς και πάχους καταλλήλου, ώστε τοποθετούμενοι εφαρμοστά με κόλλα και καρφιά ή βίδες στις 4 γωνίες της βάσης, να ρυθμίζουν το διάκενο μεταξύ του κάτω άκρου της "ποδιάς" της συρταριέρας και του δαπέδου.

Κάθε τροχός βιδώνεται με 4 φρεζάτες νοβοπανόβιδες ικανού πάχους και μήκους, ώστε να διαπερνά τον τριγωνικό τάκο και να εισέρχεται στη βάση της συρταριέρας. Η τοποθέτηση των τροχών θα επιτρέπει την περιστροφική κίνησή τους.

Ο κάθε τροχός θα έχει αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 50 kg. Η επιλογή των τροχών θα γίνει από την Υπηρεσία μεταξύ δειγμάτων που θα προσκομιστούν από τον ανάδοχο μαζί με το δείγμα στη φάση κατακύρωσης.

2.5.3. Η σύνδεση όλων των μερών του κασώματος (πλαϊνά, καπάκι, βάση, πάτος) μεταξύ τους θα γίνει με καβύλιες (τουλάχιστον 3 ανά πλευρά) και κόλλα υψηλής αντοχής μη τοξική, και 2 μεταλλικές γωνίες 30/30 ανά σύνδεση.

2.5.4. Προβλέπονται τρία (3) συρτάρια και μία μολυβοθήκη. Οι μετώπες (πρόσωπα) των συρταριών θα είναι από μοριοσανίδα επενδεδυμένη αμφίπλευρα με μελαμίνη, συνολικού πάχους 18mm και με τα ίδια χαρακτηριστικά με αυτά της επιφάνειας εργασίας. Τα σόκορα των μετώπων επενδύονται με πλαστικό προφίλ ABS πάχους 2mm.

Στις μετώπες των συρταριών και της μολυβοθήκης προβλέπεται χειρολαβή μεταλλική, έγχρωμη, διπλής στήριξης, που θα επιλεγεί από την υπηρεσία, μεταξύ δειγμάτων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος μαζί με το δείγμα στη φάση κατακύρωσης.

Στις μπροστινές πλευρές των πλαϊνών θα τοποθετηθεί ταινία με αφρώδες πλαστικό ή άλλο αντίστοιχο υλικό, το οποίο θα εξασφαλίζει το ομαλό και αθόρυβο κλείσιμο των συρταριών και παράλληλα θα στεγανοποιεί το εσωτερικό τους από τη σκόνη.

2.5.5. Τα συρτάρια θα έχουν εσωτερικό ωφέλιμο ύψος: 15 cm περίπου. Το ύψος αυτό θα έχουν και τα πλαϊνά τοιχώματα. Το ύψος του οπίσθιου τοιχώματος θα είναι κατά 30mm περίπου μεγαλύτερο από το ύψος των πλαϊνών, για να εμποδίζει την ολίσθηση των χαρτιών στο πίσω μέρος όταν το συρτάρι θα είναι γεμάτο.

Κατασκευάζονται από διαμορφωμένο χαλυβδόελασμα ψυχρής εξέλασης τύπου St1203, πάχους τουλάχιστον 0,8mm, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πούδρα.

Οι μηχανισμοί κύλισης (γλυσιέρες), θα είναι μεταλλικοί, τηλεσκοπικοί, αθόρυβοι και θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη λειτουργία σε συνεχή χρήση. Η κατασκευή τους θα είναι τέτοια που θα εμποδίζει τόσο την πλευρική όσο και την κάθετη μετατόπιση του συρταριού και θα εξασφαλίζει την ασφάλιση του προεκτάματος.

Προβλέπεται προστασία τους κατά της οξειδωσης.

Οι γλυσιέρες πρέπει να έχουν αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 40Kg σε οποιαδήποτε θέση του ανοίγματος (για τη μολυβοθήκη αντοχή σε βάρος 10Kg), και θα επιτρέπουν το άνοιγμα (εκτός κασώματος) του συρταριού, στο 80% κατ' ελάχιστον του συνολικού τους μήκους. Θα έχουν επίσης τη δυνατότητα για εύκολη αφαίρεση και επανατοποθέτηση των συρταριών.

2.5.6. Η μολυβοθήκη θα κατασκευαστεί από αντιστατική μορφοποιημένη πολυστερίνη ή άλλου είδους ανθεκτικό σκληρό πλαστικό (ενδεικτικές διαστάσεις: 30x30cm και βάθος 2cm) και θα έχει ειδικές θέσεις, περίπου 9, για την τοποθέτηση των μικροαντικειμένων και άλλων ειδών γραφικής ύλης.

Ειδικό clip σε κάθε γλυσιέρα, θα ασφαλίσει το συρτάρι όταν είναι κλειστό, για να μην ανοίγει με την παραμικρή μετακίνηση.

2.5.7. Κλειδαριά. Προβλέπεται περιστροφική, κυλινδρική κλειδαριά ασφαλείας από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου (Al), υψηλής αντοχής, με κλειδί ασφαλείας, επινικελωμένη, η οποία θα κλειδώνει όλα τα συρτάρια και την μολυβοθήκη, μέσω χαλύβδινης ράβδου.

3. ΒΑΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία του γραφείου θα βαφούν με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου με ομοιόμορφο και άριστο φινίρισμα και αντοχή στα χαράγματα.

3.1. Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση με βάπτισμα ή ραντισμό με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών, μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό.

Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών, σε αλκαλικό διάλυμα PH=7-9 για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ράντισμα σε φωσφατικό διάλυμα ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου.

Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια.

Την επεξεργασία αυτή πρέπει να ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου.

Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα wash primer.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή.

Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ).

Ο χρωματισμός των μεταλλικών επιφανειών θα γίνει με πούδρα αρίστης ποιότητας.

Το χρώμα πρέπει να :

α) Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου.

β) Έχει καλυπτικότητα.

γ) Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κοκκίων.

δ) Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα.

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C.

Τα στοιχεία: Χρόνος, θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής.

Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. ΧΡΩΜΑΤΑ

Τα χρώματα των μεταλλικών και ξύλινων μερών του γραφείου θα είναι αρίστης ποιότητας και ΜΗ ΤΟΞΙΚΑ.

Η απόχρωση και η υφή της μελαμίνης των διαφόρων στοιχείων καθώς και των μεταλλικών επιφανειών θα είναι της απόλυτης επιλογής της υπηρεσίας και θα γίνεται βάσει δειγματολογίων από αυτά που κυκλοφορούν στην αγορά τα οποία θα προσκομίσει ο ανάδοχος μαζί με το δείγμα στη φάση κατακύρωσης.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν τη συσσώρευση σκόνης κ.λ.π. και θα είναι εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες.

4.1.1. Τα χρώματα των προφίλ από ABS θα είναι τα ίδια με αυτά της μελαμίνης.

4.2. ΓΡΑΦΕΙΟ:

-Για τον μεταλλικό σκελετό: Το No 7043 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL ή Το Bleu 2600 Sable ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKZO NOBEL

-Για την πινακίδα εργασίας :Το No 703 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή Το No H1706 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER

-Για την μετώπη (ποδιά): Το No 120 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή Το No U961 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER

4.3. ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ:-Για όλο το κυρίως σώμα:Το No 120 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή Το No U961 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER

-Για τις μετώπες των συρταριών Το No 703 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή Το No H1706 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER

Σημείωση: Οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίων (RAL, AKRITAS, EGGER, AKZO NOBEL, κλπ) αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.

2.5 ΚΑΘΙΣΜΑ ΤΑΠΕΤΣΑΡΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ

(Σχέδια : Μ-ΚΚΝΟ)

ΚΩΔΙΚΟΣ CPV: 39111000-3



1. ΓΕΝΙΚΑ

Το κοινό κάθισμα ταπετσαρίας αποτελείται από:

1. Το μεταλλικό τμήμα (σωληνωτός σκελετός) τετραγωνικής διατομής
2. Το ξύλινο τμήμα με επένδυση ταπετσαρίας (έδρα – πλάτη)

Το επισυναπτόμενο σχέδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της προδιαγραφής αυτής.

Το περιγραφόμενο κάθισμα είναι σταθερού τύπου και έχει τις παρακάτω γενικές εξωτερικές διαστάσεις:

Συνολικό ύψος \approx 850mm

Ύψος έδρας \approx 480mm

Πλάτος \approx 420mm

Βάθος \approx 420mm

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

2.1. Μεταλλικό Τμήμα

Κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνες τετραγωνικής διατομής αφανούς και συνεχούς ηλεκτροσυγκολλητής ραφής και αποτελείται από τα παρακάτω κομμάτια:

α) Τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων διατομής 25x25x1,25mm ηλεκτροσυγκολλούμενα μεταξύ τους σε σχήμα Π που αποτελούν τα πίσω πόδια και τη βάση στήριξης της ράχης. Διαστάσεις εξωτερικές του πλαισίου: ύψος 830mm, πλάτος 400mm. Το σωληνωτό πλαίσιο και σε ύψος 480mm από τη βάση του, κάμπτεται με απόκλιση από την καθετότητα 60mm, δίνοντας με αυτόν τον τρόπο κλίση της ράχης του καθίσματος.

β) Τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων διατομής 25x25x1,25mm ηλεκτροσυγκολλούμενα μεταξύ τους σε σχήμα Π που αποτελούν τα εμπρός πόδια του καθίσματος, με διαστάσεις πλαισίου εξωτερικές: ύψος 420mm, πλάτος 400mm.

γ) Τα δύο πλαίσια σχήματος Π ενώνονται μεταξύ τους με δύο τραβέρσες (σε ορθή γωνία) διατομής 21x21x1,5mm και μήκους 400mm. Στο πίσω μέρος τοποθετείται τραβέρσα ίδιας ως άνω διατομής και μήκους 350mm, όπως φαίνεται στο επισυναπτόμενο σχέδιο. Οι τρεις (3) αυτές τραβέρσες, σε συνδυασμό με το πάνω μέρος του μικρού πλαισίου, αποτελούν τη βάση στήριξης της έδρας του καθίσματος.

δ) Τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων δύο πλευρικά και ένα στη μέση τετραγωνικής διατομής 21x21x1,5mm, αποτελούν τις συνδετικές τραβέρσες της βάσης του καθίσματος. Οι συνδετικές αυτές τραβέρσες ηλεκτροσυγκολλούνται στα πόδια σε ύψος 110mm από το δάπεδο για να εξασφαλίσουν την ακαμψία των ποδιών. Οι σιδηροσωλήνες θα συνδεθούν μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση σε όλη την επιφάνεια επαφής τους με έντεχνη και ομοιόμορφη ραφή. Οι κολλήσεις θα σφυρηλατηθούν για να αφαιρεθούν τα οξείδια και θα λειανθούν έντεχνα με τροχό. Εάν οι κολλήσεις γίνουν με αργκόν (συρματοκόλληση) τότε θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα υπολείμματα των συρμάτων τα οποία πρέπει επιμελώς να αφαιρούνται και μετά οι κολλήσεις θα λειαίνονται.

Οι άκρες των ποδιών θα έχουν πλαστικά πέλματα χρώματος μαύρου από σκληρό P.V.C. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά σε καταποντήσεις και θα εφαρμόζουν πλήρως στους σιδηροσωλήνες των ποδιών.

2.2. Ξύλινο Τμήμα με Ταπεσαρία

Αποτελείται από:

α) Την έδρα καθίσματος, διαστάσεων πλάτους 420mm, βάθους 420mm, πάχους 62mm. Κατασκευάζεται από ενιαίο φύλλο, κόντρα πλακέ πάχους 12mm ή ινοσανίδας μέσης πυκνότητας (MDF) πάχους 12mm, κλάσης φορμαλδεΐδης E1. Στην πάνω επιφάνεια του, συγκολλείται στρώμα αφρώδους πλαστικού ελάχιστου βάρους 40Kg/m³, πάχους 50mm με επικάλυψη δερματίνης άριστης ποιότητας, πάχους 1,2mm τουλάχιστον, σε απόχρωση της επιλογής της Υπηρεσίας. Το φύλλο έχει τέσσερις τρύπες εξαερισμού, η δε στερέωσή της δερματίνης στην κάτω επιφάνεια της έδρας θα γίνει με συνεχή ραφή από συνδετήρες άριστης ποιότητας και σε απόσταση τουλάχιστον 30mm από τις ακμές του φύλλου. Το υπόλοιπο της κάτω επιφάνειας καλύπτεται με ανθεκτικό μαύρο υλικό τύπου non woven 70gr/m² καλά τεντωμένου και στερεωμένου στην επιφάνεια του φύλλου αφού αναδιπλωθεί περιμετρικά με συνδετήρες συνεχούς ραφής.

Η σύνδεση της δερματίνης της έδρας σε όλες τις συνδετήριες ακμές θα γίνει με ανθεκτική κλωστή. Προβλέπεται έντεχνη εσωτερική ραφή, διπλά γυρισμένη προς τα μέσα. Θα υπάρχει επίσης πρόσθετη ενίσχυση με αναδιπλωμένο τεμάχιο από το ίδιο υλικό. Για την σωστή διαμόρφωση της ραφής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εσωτερικά «φυτίλι» από P.V.C. Φ0,4 mm.

Η σύνδεση της έδρας με το σωληνωτό σκελετό θα γίνει με έξι (6) γαλβανιζέ λαμαρινόβιδες διαμέτρου 5mm φρεζάτης κεφαλής μορφής φακής.

Οι 4 γωνίες του φύλλου της έδρας θα καλύπτονται έντεχνα με πρόσθετο ενισχυτικό αφρώδες υπόστρωμα πάχους 2mm (foam πολυαιθυλενίου – εύκαμπτο υλικό) ή άλλο κατάλληλο ενισχυτικό υλικό, ώστε να αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

β) Την πλάτη καθίσματος, διαστάσεων πλάτους 420mm, βάθους 300mm, πάχους 42mm. Κατασκευάζεται από το ίδιο υλικό με την έδρα. Στην μπροστινή επιφάνεια της, συγκολλείται στρώμα αφρώδους πλαστικού με ελάχιστο βάρος 35Kg/m³ και πάχους 30mm με επικάλυψη και των δύο πλευρών με την ίδια όπως παραπάνω δερματίνη άριστης ποιότητας.

Η σύνδεση αυτού στις συνδετήριες ακμές θα γίνει όπως ακριβώς και στην έδρα. Η σύνδεση της πλάτης με το σωληνωτό σκελετό θα γίνει με έξι (6) λαμαρινόβιδες.

Οι 4 γωνίες του φύλλου της έδρας θα καλύπτονται έντεχνα με πρόσθετο ενισχυτικό αφρώδες υπόστρωμα πάχους 2mm (foam πολυαιθυλενίου – εύκαμπτο υλικό) ή άλλο κατάλληλο ενισχυτικό υλικό, ώστε να αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

3. ΒΑΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

3.1. Προεργασία

Θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση με βάπτισμα και ραντισμό με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι σε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών, μετά δε από κάθε φάση πρέπει να ακολουθεί πλύσιμο με νερό.

Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών σε αλκαλικό διάλυμα PH=7-9 για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

3.2. Φωσφάτωση

Μετά την παραπάνω προεργασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ραντισμό σε φωσφατικό διάλυμα ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας σε τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου.

Η εναπόθεση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την επεξεργασία αυτή θα ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου.

Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί, αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα WASH PRIMER.

3.3. Βαφή

Μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών όχι όμως υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή.

Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κ.λπ.). Ο χρωματισμός των επιφανειών θα γίνει με χρώμα πούδρας άριστης ποιότητας (ηλεκτροστατική βαφή πούδρας).

Το χρώμα πρέπει να:

- α) Παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου.
- β) Έχει καλυπτικότητα.
- γ) Είναι ομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια, χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κόκκων.
- δ) Έχει ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα.

3.4. Ψήσιμο

Μετά την βαφή, τα μεταλλικά μέρη μπαίνουν σε φούρνο όπου παραμένουν για αρκετό χρόνο σε θερμοκρασία που κυμαίνεται από 180 έως 220°C.

Τα στοιχεία: Χρόνος, θερμοκρασία εξαρτώνται από την σύνθεση του υλικού βαφής.

Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στο φούρνο πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

4. ΧΡΩΜΑΤΑ

Για το μεταλλικό σκελετό, η απόχρωση θα είναι ενδεικτικά το No 7043 χρωματολογίου RAL.

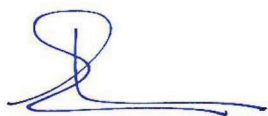
Για τη δερματίνη της έδρας και της πλάτης η απόχρωση θα είναι (ανοιχτό γκρι) ενδεικτικά: το No 7037 ή No 7030 ή No 7039 χρωματολογίου RAL.

Σημειώνεται ότι οι παραπάνω αριθμοί χρωματολογίου RAL αναφέρονται σε επιθυμητή απόχρωση χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν οποιοδήποτε υλικό ή οποιαδήποτε ποιότητα υλικού.

Επισήμανση.

1. Οι παραπάνω διαστάσεις τόσο των επί μέρους στοιχείων όσο και των καθισμάτων και τραπεζιών συνολικά, δίδονται κατά προσέγγιση.
Ελάχιστες διαφοροποιήσεις είναι δυνατόν να γίνουν αποδεκτές πάντα κατά τη κρίση της Υπηρεσίας.
2. Η επιλογή των χρωμάτων θα γίνει από την επίβλεψη και μέσα από το χρωματολόγιο του προμηθευτή που θα επιλεγεί.
3. Η Υπηρεσία δύναται να προσδιορίσει άλλα χρώματα το αργότερο κατά την υπογραφή της Σύμβασης

Οι Συντάξαντες



Σωτήρης Μάνθος
Αρχιτέκτων Μηχανικός



N. Αγελαδάς
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ