

Partie 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 00 10 - Instructions générales.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI/HPVA HP-1-10, Standard for Hardwood and Decorative Plywood.
- .2 ASTM International
 - .1 ASTM E1333-10, Standard Test Method for Determining Formaldehyde Concentrations in Air and Emission Rates From Wood Products Using a Large Chamber.
 - .2 ASTM D2832-92(R2011), Standard Guide for Determining Volatile and Nonvolatile Content of Paint and Related Coatings.
 - .3 ASTM D5116-10, Standard Guide For Small-Scale Environmental Chamber Determinations of Organic Emissions From Indoor Materials/Products.
- .3 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) and Architectural Woodwork Institute (AWI)
 - .1 Architectural Woodwork Quality Standards Illustrated, 8th edition, Version 1.0 (2009).
- .4 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-71.20-M88, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .5 CSA International
 - .1 CSA B111-74(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples.
 - .2 CSA O121-08, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
- .6 Forest Stewardship Council (FSC)
 - .1 FSC-STD-01-001-2004, FSC Principle and Criteria for Forest Stewardship.
- .7 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - .1 GS-11-11, Paints and Coatings.
 - .2 GS-36-11, Commercial Adhesives.
- .8 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .9 Organisation internationale de normalisation (ISO)
 - .1 ISO 14040-2006, Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Principes et cadre.
 - .2 ISO 14041-98, Management environnemental - Analyse du cycle de vie - Définition de l'objectif et du champ d'étude et analyse de l'inventaire.
- .10 National Hardwood Lumber Association (NHLA)
 - .1 Rules for the Measurement and Inspection of Hardwood and Cypress 2011.

- .11 Commission nationale de classification des sciages (NLGA) Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien 2010.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les ouvrages d'ébénisterie proposés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins doivent indiquer les détails de construction, les profils, ainsi que les détails des assemblages, des fixations et les autres détails connexes.
 - .1 Échelles : profils pleine grandeur, détails demi-grandeur.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les matériaux, les finis, les épaisseurs et les pièces de quincaillerie.
 - .3 Les dessins doivent indiquer l'emplacement des ouvertures requises dans le mobilier de rangement aux fins de raccordement des services d'utilités, [les conditions d'installation types et particulières,], les raccordements, les accessoires et les ancrages, ainsi que l'emplacement des dispositifs de fixation apparents.
- .4 Échantillons
 - .1 Soumettre, aux fins d'examen et d'acceptation, des échantillons de chacun des ouvrages d'ébénisterie proposés.
 - .2 Sauf indication contraire, soumettre deux (2) échantillons des placages au noyer, sur un substrat en contre-plaqué et contre-plaqué à revêtement en métal. Format de l'échantillon : 300 sur 600 mm .
 - .3 Soumettre deux (2) échantillons montrant les détails des joints, des bordures, des découpures et des profils postformés des stratifiés .
- .5 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .1 Matériaux à faible émission:
 - .1 Soumettre une liste des adhésifs et des produits d'étanchéité et des enduits utilisés à l'intérieur du bâtiment, lesquels doivent respecter les limites et les restrictions concernant leur teneur en COV et leur composition chimique.
 - .2 Soumettre une liste énumérant tous les produits de bois composite utilisés dans le bâtiment, et précisant qu'ils ne contiennent aucune résine urée-formaldéhyde ajoutée et énumérant tous les adhésifs pour stratifiés utilisés dans le bâtiment et précisant qu'ils ne contiennent pas d'urée-formaldéhyde.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'oeuvre.

- .2 Marquage des panneaux de contreplaqué : selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.
- .3 Échantillons de l'ouvrage
 - .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 00 10 - Instructions générales.
 - .1 Réaliser en atelier un (1) panneau d'intérieur d'ascenseur et finis d'application en atelier, puis l'installer à l'endroit indiqué par le Représentant du Ministère.
 - .2 Attendre 24 heures avant d'entreprendre les travaux afin de permettre au Représentant du Ministère d'inspecter les échantillons de l'ouvrage.
 - .3 Une fois acceptés, les échantillons constitueront la norme minimale à respecter pour les travaux.
 - .4 Ne pas entreprendre les travaux avant que les échantillons de l'ouvrage aient été acceptés par écrit par le Représentant du Ministère.
 - .5 Les échantillons de l'ouvrage ne pourront pas être intégrés à l'ouvrage fini.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 00 10 - Instructions générales.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
 - .1 Entreposer les ouvrages préfabriqués dans des locaux ventilés et protégés contre l'humidité ou les variations extrêmes de température.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, à l'intérieur, au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les ouvrages d'ébénisterie de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- .4 Élaborer un plan de gestion des déchets de construction pour les travaux faisant l'objet de la présente section, conformément à la section 01 00 10 - Instructions générales.
- .5 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 00 10 - Instructions générales.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Bois de résineux : sauf indication contraire, fini S4S (blanchi sur quatre (4) côtés), à teneur en humidité d'au plus 15% et conforme aux normes et aux règles indiquées ci-après.
 - .1 Règles de l'AWMAC : bois de catégorie * premium + de choix, à teneur en humidité conforme aux prescriptions.
- .2 Le bois possédant une cote de résistance mécanique est acceptable pour tous les travaux.

- .3 Bois de feuillus : à teneur en humidité d'au plus aux normes et aux règles indiquées ci-après.
 - .1 Règles de l'AWMAC : bois de catégorie * premium + (de choix) à teneur en humidité conforme aux prescriptions.
- .4 Contreplaqué en Douglas taxifolié (sapin de Douglas) : conforme à la norme CSA O121, classification * construction +, catégorie * standard +, bois certifiés CAN/CSA-Z809 ou FSC ou SFI.
 - .1 La résine utilisée dans la fabrication des panneaux de contreplaqué ne doit pas contenir d'urée-formaldéhyde ajoutée.
- .5 Contreplaqué en bois de feuillus : conforme à la norme ANSI/HPVA HP-1, bois certifiés CAN/CSA-Z809 ou FSC ou SFI.
 - .1 La résine utilisée dans la fabrication des panneaux de contreplaqué ne doit pas contenir d'urée-formaldéhyde ajoutée.
- .6 Contreplaqué en bouleau : qualité à peindre, bois certifiés CAN/CSA-Z809 ou FSC ou SFI.
 - .1 La résine utilisée dans la fabrication des panneaux de contreplaqué ne doit pas contenir d'urée-formaldéhyde ajoutée.
- .7 Les panneaux de fibres doivent contenir moins de [10] % de bois rond en poids, pourcentage calculé selon la moyenne pondérée des mesures obtenues pendant une période de trois (3) mois à chaque endroit de fabrication.
 - .1 La résine utilisée dans la fabrication des panneaux de contreplaqué ne doit pas contenir d'urée-formaldéhyde ajoutée.
- .8 Feuilles de compensation, qualité QR, type TP TS TL, d'au moins 0.5 mm d'épaisseur ou de même épaisseur et même couleur que la feuille de surface.
- .9 Clous et cavaliers : conformes à la norme CSA B111.
- .10 Vis à bois : ordinaires, de type et de grosseur convenant à l'application.
- .11 Clavettes : en bois.
- .12 Produit d'étanchéité : selon la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
 - .1 Produits d'étanchéité : teneur en COV d'au plus 250g/L.
- .13 Colle à stratifiés de plastique laminé:
 - .1 Adhésif : adhésif par contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20.
 - .2 Produits d'étanchéité : teneur en COV d'au plus 120 g/L.
 - .3 Vernis transparent : teneur en COV d'au plus 350 g/L.
 - .4 Peintures : teneur en COV d'au plus 50 g/L.

2.2 OUVRAGES PRÉFABRIQUÉS

- .1 Panneaux à placage au noyer. L'objectif de conception visé ici est d'arriver à un motif de bois qui ressemble à un objet d'art monté dans les panneaux.
 - .1 Panneaux fabriquées conformément aux normes de qualité « premium » (de choix) de l'AWMAC et aux exigences indiquées ci-après.
 - .2 Contreplaqué en bois de feuillus
 - .3 Rebords en bois massif – Essence du bois : en noyer d'Amérique, de catégorie AA et de 19 mm d'épaisseur.

- .1 Épaisseur : 19 mm.
 - .2 Nombre de plis : 7.
 - .3 Placage de parement : Essence du bois : en noyer d'Amérique, catégorie AA, et à coupe rotative, selon l'exigence d'assortiment séquentiel.
 - .4 Placage de contreparement : Essence du bois : en noyer d'Amérique, catégorie AA, et à coupe rotative, selon l'exigence d'assortiment séquentiel.
 - .5 Âme : à placage.
 - .6 Adhésif : colle de type II.
 - .7 Ponçage : aucun ponçage.
 - .8 Orientation du fil du bois : vertical.
- .2 Panneaux en acier inoxydable:
- .1 Portes fabriquées, conformément aux normes de qualité « premium » (de choix) de l'AWMAC et aux exigences indiquées ci-après:
 - .2 Matériau de sous-face, en contreplaqué de sapin Douglas taxifolié :
 - .1 Épaisseur : 19 mm.
 - .2 Nombre de plis : 7.
 - .3 Placage de parement : en sapin Douglas.
 - .4 Placage de contreparement : en sapin Douglas; noyau à placages.
 - .5 Adhésif : colle de type II.
 - .6 Ponçage : aucun ponçage.
 - .7 Orientation du fil du bois : à la verticale.
 - .3 Feuillard de laminé de façade. En acier inoxydable rendu rigide, avec fini brossé de pourtour de tous les rebords du contre-plaqué. Calibre minimum : 0,018" ou de calibre 26. Calibre maximum de l'acier inoxydable : 0,075" ou de calibre 14. Calibre maximum des autres métaux : 0,090". De type robuste et offrant la résistance voulue aux dommages, le motif comme tel étant de type aléatoire.
 - .4 Feuillards de laminés d'appui : stratifié de plastique, à façade plate en métal.

2.3 FABRICATION

- .1 Noyer la tête des clous de finition et enfoncer les vis dans des trous fraisés; garnir les trous d'une pâte à reboucher teinte, puis poncer jusqu'à l'obtention d'une surface lisse, prête à finir.
- .2 Lors de l'assemblage en usine des éléments à livrer au chantier, tenir compte des difficultés de manutention des ouvrages et de l'espace libre dans les ouvertures des bâtiments .
- .3 Se procurer les dimensions importantes avant d'entreprendre la fabrication d'articles qui se doivent d'accommoder d'autres matériaux ou pièces d'équipement ou qui doivent s'abouter contre ces ensembles.
- .4 S'assurer que les pièces composantes adjacentes de travaux de laminage en continu s'assortissent et ce, des points de vue de la couleur et du motif. Le stratifié doit être collé au support conformément aux instructions du fabricant de l'adhésif. Il doit épouser parfaitement le support et y adhérer sur toute sa surface. Les feuilles utilisées doivent mesurer jusqu'à 2 400 mm de longueur et elles ne doivent pas comporter de joints à moins de 600 mm de l'ouverture prévue pour un évier.
- .5 Dans le cas de panneaux de laminage en métal, former les plis et les profils façonnés selon les indications pertinentes.
- .6 Dans le cas d'ouvrages plats en bois dur, utiliser des rebords en bois dur assorti et droit et ce, afin de recouvrir le rebord apparent du matériau constituant le noyau. Les rives

apparentes doivent être chanfreinées uniformément à environ 20 degrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.

- .7 Une feuille de compensation doit être posée sur la sous-face du support.

2.4 FINITION

- .1 Le bois dur devra recevoir un fini naturel à l'huile caoutchoutée .

Partie 3 Exécution

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des ouvrages d'ébénisterie, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
 - .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.

3.2 INSTALLATION

- .1 Exécuter les travaux d'ébénisterie conformément aux normes de qualité applicables de l'AWMAC.
- .2 Installer les ouvrages de menuiserie préfinis aux endroits indiqués sur les dessins.
 - .1 Les installer avec précision, de niveau, d'aplomb et d'alignement.
- .3 Fixer et ancrer solidement les ouvrages de menuiserie.
 - .1 Fournir et installer des fixations robustes pour retenir les panneaux montées au mur.
- .4 Installer des panneaux à placage au noyer et ce, dans les deux (2) ascenseurs. Panneaux laminés et à revêtement d'acier inoxydable dans les trois (3) ensembles monte-charge.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Nettoyer les panneaux.
 - .2 Enlever l'excès de colle des surfaces.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 00 10 Instructions générales.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.4 PROTECTION

- .1 Protéger les panneaux contre les dommages jusqu'à l'inspection finale.
- .2 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ouvrages d'ébénisterie.

FIN DE LA SECTION