

Partie 1 Généralités**1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .2 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI A208.1-99, Particleboard, Mat-Formed Wood.
 - .2 ANSI A208.2-09, Medium Density Fiberboard (MDF) for Interior Application.
- .2 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM E 90-04, Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements.
 - .2 ASTM E 336-05, Standard Test Method for Measurement of Airborne Sound Insulation in Buildings.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibres durs.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA O115-M1982(R2001), Hardwood and Decorative Plywood.
 - .2 CSA O151-F04, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
- .5 Forest Stewardship Council (FSC)
 - .1 FSC-STD-01-001-2004, FSC Principle and Criteria for Forest Stewardship.
 - .2 FSC-STD-20-002-2004, Structure and Content of Forest Stewardship Standards V2-1.
 - .3 Organismes accrédités par le FSC.
- .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-03, Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.3 EXIGENCES DE CONCEPTION

- .1 Les cloisons pliantes doivent avoir un coefficient de transmission acoustique d'au moins 45, vérifié selon la norme ASTM E 90.
- .2 La manœuvre de la cloison ne doit pas nécessiter une force supérieure à 22 N.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.
 - .2 Soumettre les fiches signalétiques du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) s.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier soumis doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu ou habilité à exercer au Canada, dans la province de l'Ontario.
 - .1 Les dessins d'atelier doivent inclure les vues en plan, les coupes, les détails et les moyens de ragréage aux ouvrages connexes, y compris la confirmation que la dalle structural peut supporter le poids et la charge d'un assemblage de cloison fonctionnel. Indiquer les exigences particulières à l'installation, y compris les dimensions, l'état de la traverse supérieure et des montants, l'agencement et les supports du rail, le mode d'empilement, le mode d'aiguillage, la couleur et le fini, les détails concernant les pièces de quincaillerie et le mécanisme de manœuvre, ainsi que l'emplacement. Indiquer les cales à fournir par d'autres.
- .4 Échantillons
 - .1 Soumettre deux (2) échantillons de 300 mm x 300 mm illustrant la finition des cloisons pour chacune des couleurs choisies.
- .5 Soumettre les données concernant le coût total des matériaux qui seront utilisés dans le cadre des travaux.
 - .1 Soumettre les données concernant le coût total des composants mécaniques et électriques.
- .6 Assurance/contrôle de la qualité : soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.
 - .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais concernant les cloisons pliantes, délivrés par des laboratoires indépendants reconnus, certifiant que les produits, matériaux et matériels visés satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .2 Soumettre les rapports des essais établissant la conformité aux exigences de conception du coefficient de transmission acoustique et de la catégorie de risque d'incendie.
 - .3 Soumettre les résultats des essais acoustiques exécutés conformément à la norme ASTM E 90 et s'assurer que les détails de construction et le poids sont indiqués.
 - .4 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .5 Instructions du fabricant : soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant, y compris toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.
 - .6 Rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre les rapports prescrits.
 - .7 Examen sur le chantier et certification post-installation : l'ingénieur ayant apposé son sceau sur les dessins d'atelier doit compléter des examens périodiques et produire des rapports faisant état de ses observations, des rapports requis pour le

paiement d'acomptes, et par après cet ingénieur devra produire, signer et apposer son sceau sur un document certifiant que les travaux de cette section ont été réalisés de manière conforme aux dessins d'atelier.

- .7 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les instructions nécessaires au fonctionnement et à l'entretien des portes pliantes, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Certification forestière : fournir des cloisons constituées de panneaux mobiles faits de bois provenant de forêts aménagées de façon durable, certifiées par un organisme accrédité par le FSC, et satisfaisant à la norme FSC-STD-01-001.
- .2 Réunions de chantier : les contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits à l'article CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE, de la PARTIE 3, doivent comprendre des visites de chantier aux étapes suivantes :
 - .1 une fois les produits livrés et entreposés sur le chantier, et les travaux préparatoires terminés, mais avant le début des travaux d'installation de l'ouvrage;
 - .2 deux (2) fois au cours de l'avancement des travaux, c'est-à-dire une fois ceux-ci achevés à 25 % puis à 60 %;
 - .3 une fois les travaux et le nettoyage terminés.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage conformément à la section 01 74 21- Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Construction des panneaux :
 - .1 Âme : panneaux d'une épaisseur nominale de 76 mm en largeur standard du fabricant (1220 mm). Tous les éléments d'ossature verticaux et horizontaux des panneaux doivent être fabriqués en profilés d'acier d'au moins 1,2 mm, avec chevauchements et coins soudés pour la rigidité. Le profilé supérieur doit être renforcé pour supporter les composants du système de suspension. L'ossature est conçue de manière à ce que les rives verticales des panneaux soient en profilés d'acier et fournissent une protection dissimulée des rives du parement des panneaux.
 - .2 Parement des panneaux : plaques de plâtre accrochables de 13 mm, de classe « A » à un seul matériel ou en couches composites collées en continu à l'ossature des panneaux. Le coefficient de transmission acoustique de cet ensemble est de 45.
 - .3 Finition des panneaux :
 - .1 Garniture des panneaux : garniture de panneau apparente d'une seule couleur sélectionnée dans la gamme standard du fabricant.
 - .2 Le fini de la face des panneaux doit être de vinyle renforcé sur support tissé, d'un poids d'au moins 648 g par mètre linéaire, de la couleur

choisie par le Représentant du Ministère parmi la palette de couleurs standard du fabricant.

2.2 ÉLÉMENTS COMPOSANTS

- 1 Système de suspension aérien :
 - .1 Rails de suspension : rail en acier laminé d'au moins 3 mm, approprié soit pour un montage direct sur un linteau en bois, soit supporté par des supports de suspension en acier réglables pour supporter la surface porteuse du rail et raccorder à la charpente avec des paires de tiges filetées de 9,5 mm de diamètre. Les rails en aluminium ne sont pas acceptables.
 - .2 Soffite de rail apparent : en acier, intégré au rail, peinturé à l'avance de couleur blanc cassé.
 - .3 Chariots : un chariot à galets en acier à roulements à billes par panneau (sauf les panneaux à charnière). Les galets qui ne sont pas en acier ne sont pas acceptables.
- .2 Pièces de quincaillerie
 - .1 Cloisons munies de pièces de quincaillerie de fabrication standard. Type de finition choisi parmi la gamme de finis standard offerts par le fabricant.
 - .2 Installer un dispositif de verrouillage standard.
- .3 Charnière :
 - .1 Charnière de chant à battant pleine grandeur, fixée directement à l'ossature du panneau sur une plaque d'ancrage pour charnière soudé à l'intérieur du panneau.
- .4 Dispositifs acoustiques
 - .1 Dispositifs acoustiques à enclenchement entre les panneaux : astragales en acier laminé, à configuration à rainure et languette réversible sur la rive de chaque panneau pour un fonctionnement universel des panneaux. Les astragales en plastique rigide ou les astragales sur seulement une rive de panneau ne sont pas acceptables.
 - .2 Garnitures supérieures horizontales : garniture de contact continue en vinyle extrudé en forme de bulbe, muni d'une paire de « doigts » qui ne sont pas en contact et servant à prévenir la distorsion sans nécessité de pièce à manœuvre mécanique.
 - .3 Garnitures inférieures horizontales : garnitures à manœuvre automatique fournissant un dégagement de manœuvre nominal de 51 mm avec un écart d'ouverture de +13 mm à -38 mm, qui retombent automatiquement lorsque les panneaux sont positionnés, sans nécessiter d'outils ou de manivelle.

2.3 ACCESSOIRES

- .1 Panneaux de fermeture à montant d'empilement, de fabrication standard, munis d'un levier de manœuvre.

2.4 MANŒUVRE

- .1 La cloison est composée d'une série de paires de panneaux plats reliés par paire avec des charnières, à manœuvre manuelle, supportés par le haut avec des garnitures au sol automatiques.

- .2 Fermeture finale : rive de panneau horizontale expansible avec manivelle amovible.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer les rails de niveau et les assujettir solidement.
- .2 Installer les cloisons pliantes en respectant les instructions écrites du fabricant.
- .3 Retoucher les surfaces endommagées de manière que le fini corresponde au fini d'origine.
- .4 Nettoyer les cloisons et les protéger contre tout dommage.
- .5 Régler les jeux des pièces mobiles pour que les cloisons fonctionnent en souplesse.

3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais effectués sur place
 - .1 Essai de transmission acoustique : faire vérifier sur place, par un consultant en acoustique indépendant, la performance acoustique des cloisons, selon la norme ASTM E 336.
- .2 Contrôles effectués sur place par le fabricant
 - .1 Obtenir un rapport écrit du fabricant confirmant la conformité des travaux aux critères spécifiés en ce qui a trait à la manutention, à l'installation, à l'application des produits ainsi qu'à la protection et au nettoyage de l'ouvrage, puis soumettre ce rapport conformément à l'article DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE, de la PARTIE 1.
 - .2 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en oeuvre a été réalisée selon ses recommandations.
 - .3 Prévoir des visites de chantier conformément à l'article ASSURANCE DE LA QUALITÉ, de la PARTIE 1.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 00 10 – Instructions générales.
- 2 Une fois les travaux d'installation et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

FIN DE SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 02 81 01 – Matières dangereuses

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Santé Canada, Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .2 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA (Incendie) 10, Standard for Portable Fire Extinguishers, 2013 Edition.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC S508-02 (R2013), Standard for the Rating and Fire Testing of Fire Extinguishers.

1.3 SOUMISSIONS POUR ACTION ET INFORMATION

- .1 Soumettre les documents requis conformément à la section 01 33 00 – Procédures de soumission.
- .2 Données sur les produits :
 - .1 Soumettre la documentation et les fiches techniques sur les produits du fabricant, et inclure les caractéristiques des produits, les critères de rendement, la taille physique, le fini et les restrictions.
 - .2 Soumettre deux copies des fiches signalétiques (FS) du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) conformément à la Section 02 81 01 – Matières dangereuses.
- .3 Fournir les dessins d'atelier.
- 4 Soumissions de contrôle de la qualité : les soumettre conformément aux prescriptions de la section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.
 - .1 Instructions du fabricant : soumettre les instructions d'installation et les critères de manutention spéciaux du fabricant, ainsi que la séquence d'installation et les procédures de nettoyage.
 - .2 Rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant : soumettre les rapports écrits du fabricant au plus tard trois jours après l'exécution des contrôles, confirmant la conformité des travaux prescrits à la Partie 3 – CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE.
- .5 Soumissions de clôture :
 - .1 Fournir les données de fonctionnement et d'entretien afin qu'elles soient ajoutées au manuel précisé dans la section 01 78 00 – Soumissions de clôture.

1.4 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Emballage, livraison, manutention et déchargement :
 - .1 Livrer, entreposer et effectuer la manutention des matériaux conformément à la section 01 61 00 – Exigences sur les produits courants.
- .2 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Les déchets qui peuvent être réutilisés ou recyclés doivent être séparés, conformément aux prescriptions de la section 01 74 21 — Gestion et élimination des déchets de construction ou de démolition.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 EXTINCTEURS À POUDRE CHIMIQUE POLYVALENTS

- .1 À bouteille auxiliaire ou à pression permanente rechargeable avec boyau et buse à obturateur, étiqueté classes A, B et C par l'ULC.
 - .1 Format de 2,25 kg.

2.2 IDENTIFICATION

- .1 Identifier les extincteurs conformément aux recommandations des documents ANSI/NFPA 10 et CAN/ULC-S508.
- .2 Apposer la plaque ou l'étiquette bilingue sur les extincteurs, indiquant le mois et l'année de l'installation.
 - .1 Prévoir un espace pour inscrire les dates d'entretien.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : respecter les recommandations écrites du fabricant, y compris les bulletins techniques propres aux produits, les instructions de manutention, d'entreposage et d'installation, et les fiches techniques.
 - .1 Format de 2,25 kg.

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer ou fixer les extincteurs à l'intérieur de cabinets ou sur des supports selon le document NFPA (Incendie) 10
- .2 Installer les couvertures anti-feu tel qu'indiqué.

3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR LE TERRAIN

- .1 Services sur place du fabricant
 - .1 Des services du fabricant doivent être offerts sur place sous forme de recommandations sur l'utilisation des produits et de visites périodiques d'inspection de la pose des produits conformément à ses instructions.