

**Part 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONEXES**

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre
- .2 Section 08 80 50 - Vitrages.
- .3 Section 09 53 00.01 - Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques.
- .4 Section 09 51 13 - Éléments acoustiques pour plafonds.

**1.2 REFERENCES**

- .1 Aluminum Association (AA)
  - .1 AA DAF45-R03, Designation System for Aluminum Finishes, 9th Edition
- .2 American National Standards Institute (ANSI)
  - .1 ANSI Z97.1-2004, Safety Glazing Materials Used in Buildings – Safety Performance Specifications and Method of Test.
- .3 American Society for Testing and Materials (ASTM)
  - .1 ASTM B221-06, Standard Specification for Aluminum and Aluminum-Alloy Extruded Bars, Rods, Wire, Profile and Tubes
  - .2 ASTM C36, Standard Specification for Gypsum Wallboard
  - .3 ASTM C1036, Standard Specification for Flat Glass
  - .4 ASTM C1396, Standard Specification for Gypsum Board
  - .5 ASTM E84, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials
  - .6 ASTM E90, Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements
  - .7 ASTM E413, Classification for Rating Sound Insulation
  - .8 ASTM E1300, Standard Practice for Determining Load Resistance of Glass in Buildings
- .4 Underwriters Laboratories of Canada (Normes ULC).
  - .1 CAN/ULC-S102-07. Méthode de test standard de caractéristiques de brûlages en surface des matériaux de construction et assemblages

**1.3 EXIGENCES DE PERFORMANCE**

- .1 Performance acoustique
  - .1 L'indice de transmission acoustique STC du panneau installé sera de 45 minimum lorsqu'il est testé à la norme ASTM E90.
  - .2 Fournir les portes coulissantes aux endroits indiqués.
- .2 Performance de brûlage superficiel

**SYSTEME DE MUR DEMONTABLE**

- .1 Portes en acier peintes: propagation de la flamme maximum de 25 lorsqu'elle est testée conformément à la norme ASTM E84.
  
- .3 Performance structural
  - .1 Conception et taille des murs et des composants mobiles doivent supporter des charges mortes et vivantes, tel que calculé conformément aux dispositions du Code national du bâtiment du Canada 2010.
  - .2 Conception et taille des murs et des composants mobiles doivent résister à des charges sismiques calculées conformément aux dispositions du Code national du bâtiment du Canada 2010.
  - .3 Capacité de charge: testé à pas moins que les exigences pour les systèmes de panneaux tels que définis par la norme ANSI/BIFMA X5.6, dernière édition. Plus précisément, une charge de 135 kg de chaque côté de chaque panneau aux deux élévations aériennes et de bureau avec CG ne dépassant pas 200 mm de la face du panneau.
  - .4 Panneaux ou éléments d'ossature des panneaux doivent présenter une déviation latérale ne dépasse pas 1/240 de l'échelle lorsqu'il est soumis à une charge uniformément répartie de 240 Pa.
  - .5 Au minimum, l'épaisseur du verre doit conformer aux exigences de ASTM E1300.
  - .6 Les éléments d'encadrement du verre doivent être dimensionnés pour limiter la déflexion de bord de verre à pas supérieure à 1/175 ou 19 mm, lequel est le plus petit, lorsqu'il est soumis à une charge uniformément répartie de 240 Pa.
  - .7 Matériaux de vitrage doivent être conformes aux exigences de 16 CFR Part 1201 et/ou ANSI Z97.1-2004.

**1.4 EXIGENCES DE CONCEPTION**

- .1 Le système de mur démontable sera rectiligne en conception et expression avec des coins nets et éléments horizontaux et verticaux bien définis.
- .2 Le système sera de 100 mm d'épaisseur, et conçu et dimensionné en modules horizontaux et verticaux pour accueillir le plan de partitionnement indiqué.
- .3 Hauteurs de panneaux doivent être disponibles par incréments de 3 mm d'un minimum de 200 mm à un maximum de 3660 mm selon les besoins. Hauteurs actuelles du sol au plafond doivent être vérifiées sur place.
- .4 Largeurs de panneaux doivent être disponibles par incréments de 3 mm d'un minimum de 200 mm à un maximum de 1220 mm pour les panneaux solides et 1525 mm pour les panneaux de verre.
- .5 Les panneaux de verre doivent être construits en matériaux acceptables pour une utilisation dans la construction non-combustibles et doivent présenter de classe 1 ou class A en performance de brulage superficiel.
- .6 Le système sera non-progressif, qui permet le démontage et la réinstallation de panneaux, y compris les cadres de portes, dans n'importe quelle position, sans déranger les panneaux adjacents.

**SYSTEME DE MUR DEMONTABLE**

- .7 Chaque panneau individuel doit pouvoir être enlevé, déplacé et réinstallé dans des configurations différentes, avec toutes les pièces réutilisables. Traçage et installation de panneaux sure place à des emplacements individuels ne sont pas acceptables.
- .8 L'interface du panneau/plancher doit avoir un révélet, en retrait de 19 mm de la face du panneau des deux côtes et réglable en hauteur de 32 mm à 64 mm. Plinthe montée en surface n'est pas permise.
- .9 L'interface du panneau/plafond doit avoir révélet, en retrait de 19 mm de la face du panneau des deux côtes et réglable en hauteur de 16 mm à 36 mm. Plinthe montée en surface n'est pas permise.
- .10 Le système doit permettre un ajustement vertical de pas moins de 50 mm de hauteur pour accueillir les irrégularités dans le plafond et le plancher.
- .11 Le système doit inclure une option autonome qui ne nécessite pas une connexion ou fixation au plafond.
- .12 Le système doit être monté et retiré de manière à éviter d'endommager les surfaces et les éléments de construction adjacents, y compris les planchers, les murs, les plafonds, les colonnes et les meneaux de fenêtres. Tous les connecteurs du système attachés aux éléments fixes seront sans marquage, amovibles, et réutilisables.
- .13 Le système doit être capable d'étendre dans de multiples directions en utilisant des variables poteaux d'angles bilatéraux, trilatéraux, et quadrilatéraux.
- .14 Portes: Portes coulissantes en verre encadrées. Tous les panneaux de porte doivent utiliser des méthodes de connexion standard et doivent être réversibles sur place sans modifications ou de matériaux supplémentaires.
- .15 Les composants seront sans distorsion et seront de dimension uniforme en construction et apparence.

**1.5 EXIGENCES DE DURABILITE**

- .1 Contenu total recyclé sera supérieur à 10% combinant à la fois le contenu recyclé post-consommation et pré-consommation
- .2 Les composants en acier, aluminium, et verre seront recyclable à 100%.
- .3 Les pellicules de polyéthylène, carton ondulé et matériaux d'emballage en bois seront facilement recyclables.
- .4 Le produit sera sans chrome hexavalent, les CFC, les polluants organiques persistants, de PDBE, et les métaux lourds.
- .5 L'isolation en fibre de verre sera sans formaldéhyde et aura un minimum de 25% de matières recyclées.
- .6 Aucune substance qui appauvrisse l'ozone ne sera utilisée dans le processus de fabrication.

**1.6 SOUMISSIONS**

- .1 Fournir les soumissions conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins de l'atelier. Indiquer la tête, le jambage, et les détails de seuil. Fournir des plans, sections, l'altitude et les détails avec des tailles d'ouvertures brutes et finis. Fournir les détails d'ancrage, les dégagements, le matériel, les revêtements de surface, y compris : la finition, le motif, la texture et la couler.
- .3 Soumettre les échantillons. Soumettre deux (2) échantillons de revêtement de surface aux dimensions de 300 x 200 mm.
- .4 Soumettre les rapports d'essai indiquant la conformité aux exigences de conception, y compris la transmission du son et la classification de risque d'incendie.
- .5 Soumettre les rapports d'essai attestant que la partition a été testée par un laboratoire acoustique Independent accrédité conformément aux critères de conception.

**1.7 SOUMISSIONS A L'ACHEVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Fournir les documents de fonctionnement et maintenance pour les partitions pour être incorporées au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

**1.8 GESTION ET ELIMINATION DES DECHETS**

- .1 Trier les déchets et recyclage conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Recueillir et trier l'emballage en plastique, papier, et carton ondule conformément au plan de gestion des déchets. Plier les feuillards métalliques, les aplatir et les placer à l'endroit désigné pour le recyclage.

**Part 2 Produits****2.1 MATERIAUX**

- .1 Les extrusions d'aluminium: ASTM B221
- .2 Portes et quincaillerie
  - .1 Fournir les portes coulissantes en verre comme indiqué sur les dessins.
- .3 Verre et matériaux de vitrage
  - .1 Fournir le verre et le vitrage conformément à la section 08 80 50 – Vitrages.
  - .2 Sections de vitrage : résilient à ABS; section de vitrage extrudé doit convenir au canal de retenue de vitrage et aux standards du fabricant du système de mur; joints pour la mise en verre.

## 2.2 COMPOSANTS

- .1 Panneaux vitrés
  - .1 Cadre en aluminium extrudé : minimum de 1.6 mm d'épaisseur, montant et cadre avec supports d'angle, installés pour rigidité complet du cadre.
    - .1 Monolithique: 10 mm d'épaisseur des panneaux en verre tempéré de hauteur de plafond, rentré à la cadre avec des joints de vitrage en néoprène.
    - .2 Segmentés : 10 mm d'épaisseur des panneaux en verre tempéré, dans un maximum de huit (8) segments horizontaux conformément aux élévations approuvées, rentré à la cadre avec des joints de vitrage en ABS et supportés / séparés horizontalement par meneaux.
    - .3 Largeur de meneaux verticaux et horizontaux : 22 mm maximum.
  - .2 Panneaux de combinaison : pleine hauteur, cadre en aluminium extrudé, avec panneaux solides et panneaux vitrés segmenté horizontalement, séparés par des membres traverses horizontaux en aluminium extrudé qui ne doivent pas dépasser 22 mm de hauteur.
  - .3 Panneaux de portes : Portes coulissantes en verre encadrées en aluminium.
  - .4 Cadres de portes : aluminium extrudé, hauteur sous plafond, pour accueillir et supporter le panneau en verre tempéré de 10mm avec des arrêts fixes.
    - .1 Fournir tout matériel pour les portes coulissantes.
    - .2 Fournir les cadres de portes avec l'imposte vitrée intégrée; dimensions selon les élévations approuvées.

## 2.3 FABRICATION

- .1 Fabriquer le système de mur démontable hors site dans un environnement d'usine contrôlé et livrer les panneaux entièrement finis vers le site pour l'installation sans assemblage, construction, ou finition supplémentaires nécessaire.
- .2 Assemblages de murs en verre sans cadre de plus de 1525 mm de largeur peuvent être livrées et assemblées sur site en tant que composant non-unifiés.

## 2.4 METHODES DE CONNEXION

- .1 Système de mur démontable au plafond : rail en aluminium extrudé, attaché à la grille de plafond à l'aide de clips non-marquants, bordée de joint en néoprène à cellules fermées. Rail de plafond doit supporter le profilé d'embrasure de haut en ABS extrudé et rentré par la friction au rail, fournissant un canal supérieur en continu pour le système de panneau. Le canal en ABS doit rentrer fermement contre les faces intérieures du panneau pour assurer l'intégrité de la barrière acoustique et visuelle.
- .2 Système de mur démontable au plancher : assemblage intégrée de canal / base en aluminium extrudé, conçu pour saisir et maintenir au tapis-moquettes sans endommager la surface de du plancher. Pieds de nivellement réglables et filetées avec des selles de nivellements seront fixés dans le canal de plancher. Les parois latérales du canal doivent adapter/renter fermement contre la face du panneau intérieur sur les deux côtés du panneau sans ouvertures/lacunes.

**SYSTEME DE MUR DEMONTABLE**

- .3 Système de mur démontable à la construction fixe sur place : canal de mur en aluminium extrudée, apposée sur les éléments de construction permanents sans l'utilisation d'attaches permanentes, bordées de joints en néoprène à cellules fermées.
- .4 Panneau à panneau, cadre de porte, ou connecteur de poteau : connecteur continu en ABS extrudé appliqués à cadre en aluminium fournissant un réveil de 8 mm, retrait de la face du panneau par 5 mm, et assurant l'intégrité du son et le sceau de lumière.
- .5 Face de panneau à cadre : Clip de rétention continu en ABS extrudé fixé à dos de la face du panneau fixé au cadre en aluminium.
- .6 Pour toutes extrémités et coins exposés, fournir une pièce d'extrusion d'aluminium pour correspondre à la finition du panneau, fixé au panneau d'extrémité avec un connecteur standard panneau-à-panneau.

**2.5 FINITIONS**

- .1 Surfaces d'aluminium : finir les surfaces des composants en aluminium exposé à AA DAF45. Texturé ou finition en revêtement de poudre métallique. Finitions en aluminium non-réparable, anodisé ne sont pas acceptables.
- .2 Surfaces en acier : revêtement de poudre époxy. Couleur choisie par le représentant du ministère de la gamme standard du fabricant.
- .3 Extrusions ABS: Sélectionnées à partir des échantillons du fabricant.

**Part 3 Exécution****3.1 INSTALLATION**

- .1 Préparer des ouvertures pour recevoir le système de mur conformément aux dessins d'atelier approuvés. Ne pas livrer les portes à site jusqu'à ce que juste avant le montage et seulement lorsque l'ouverture est prêt à recevoir l'ensemble de la porte.
- .2 Assurer que la structure de suspension supérieure est complète et prête pour la fixation de l'assemblage de suspension de cloison.
- .3 Installer les cloisons en conformité avec les instructions écrites du fabricant.
- .4 Nivelier les rails et les fixer fermement au linteau.
- .5 Retoucher les finitions endommagées, réparer les dommages aux cloisons pour correspondre aux finitions originales.
- .6 Ajuster et laisser les portes coulissantes dans une condition de fonctionnement fluide.
- .7 Installer le système de mur démontable selon la supervision directe et approuvée du fabricant pour assurer une performance et une compatibilité avec la conception et spécification prévu.
- .8 Ériger le système de mur démontable en manière rigide, nivelé, d'aplomb et aligné. Installer des sceaux lumineux et sonores continus à la connexion du plancher, plafond, parois fixes, et des surfaces attenantes.

- .9 Coordonner l'installation du système de mur démontable avec le travail des autres métiers affectés. Eviter d'endommager le travail installé.
- .10 Réparer le travail endommagé ou défiguré ou le remplacer par ne nouveaux travaux, comme acceptable au Représentant du Ministère. Refaire complètement les composants de système de mur défigurés avec des matériaux finis en usine, ou remplacer les composants défigures.
- .11 Installer les portes et quincaillerie. Ajuster la quincaillerie et les portes et les laisser en bon état de fonctionnement.
- .12 Joints et mastic acoustique : Sceller les découpes dans les panneaux, les pénétrations à travers des cloisons, et les intersections avec la construction adjacente. Utiliser des joints lorsque cela est possible; utiliser le mastic à d'autres endroits et à des cloisons lassés pour la résistance au feu.

### **3.2 PROTECTION**

- .1 Protéger les composants du système de paroi mobiles installés jusqu'à l'achèvement du projet.
- .2 Retoucher, réparer, ou remplacer les composants du système de mur démontable endommagés avant l'Achèvement substantiel.

**FIN DE LA SECTION**

**Part 1 Généralités****1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 05 50 00 – Ouvrages métalliques
- .2 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre

**1.2 REFERENCES**

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
  - .1 ASTM E90-09. Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements.
- .2 Underwriters Laboratories of Canada (ULC).
  - .1 CAN/ULC-S102-07. Standard Method of Test for Surface Burning Characteristics of Building Materials and Assemblies.

**1.3 EXIGENCES DE CONCEPTION**

- .1 Concevoir des cloisons mobiles pour être actionnés manuellement, en panneaux jumelés. Concevoir la fermeture jambage pour être à double verrouillage mécanique, apte à l'ouverture de chaque côté de la cloison.
- .2 Concevoir et fabriquer les cloisons mobiles avec une Classe de transmission sonore (CTS) minimal de 45 testé à la norme ASTM E90.
- .3 Concevoir le revêtement de surface ayant une note maximale comme suit lors de l'essai à la norme ULC-S102 :
  - .1 Propagation de la flamme: 25.
  - .2 Carburant contribué: 35.
  - .3 Fumée développée: 50.

**1.4 SOUMISSIONS**

- .1 Fournir les soumissions conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les dessins de l'atelier. Indiquer la tête, le jambage, et les détails de seuil. Fournir des plans, sections, l'altitude et les détails avec des tailles d'ouvertures bruts et finis. Fournir les détails d'ancrage, les dégagements, le matériel, les revêtements de surface, y compris : la finition, le motif, la texture et la couler.
- .3 Soumettre les échantillons. Soumettre deux (2) échantillons de revêtement de surface aux dimensions de 300 x 200 mm.
- .4 Soumettre les rapports d'essai indiquant la conformité aux exigences de conception, y compris la transmission du son et la classification de risque d'incendie.
- .5 Soumettre les rapports d'essai attestant que la partition a été testée par un laboratoire acoustique Independent accrédité conformément aux critères de conception.

**1.5 SOUMISSIONS A L'ACHEVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Fournir les documents de fonctionnement et maintenance pour les partitions pour être incorporées au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

**1.6 GESTION ET ELIMINATION DES DECHETS**

- .1 Trier les déchets et recyclage conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Recueillir et trier l'emballage en plastique, papier, et carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets. Plier les feuillets métalliques, les aplatir et les placer à l'endroit désigné pour le recyclage.

**Part 2 Produits****2.1 COMPOSANTS**

- .1 Les panneaux doivent avoir une épaisseur nominale de 76 mm et être de la largeur standard du fabricant
- .2 Les faces des panneaux doivent être stratifiées sur un substrat approprié pour répondre à l'exigence CTS indiqué dans la Section 1.3.2 Exigences de conception.
- .3 Les cadrages des panneaux seront en acier de 1.42 mm (calibre 16) au minimum avec un fini peinture-poudre avec des bords verticaux et la protection de face en aluminium intégrés et appliqués en usine.
- .4 Les joints d'insonorisation verticaux seront à rainure et languette, assurer l'alignement panneau-à-panneau et empêcher les fuites sonores entre les panneaux.
- .5 Les joints d'étanchéité supérieurs et inférieurs seront composés d'une garniture de vinyle flexible offrant un minimum de quatre (4) points de contact.
- .6 Boiserie horizontale sera en aluminium.
- .7 Système de suspension.
  - .1 Le système de suspension doit être constitué d'un rail d'aluminium trempé anodisé naturel de qualité architecturale, et fixé à la charpente au moyen de tiges filetées installées par paires et fournies par le fabricant. Des tiges guides assureront le parfait alignement des joints de rail. Le protège-plafond doit être monobloc et faire partie intégrante du rail. Une section du rail devra être amovible afin de permettre le retrait des panneaux pour effectuer un entretien ultérieur.
  - .2 Chaque panneau doit être suspendu par un chariot muni de quatre roues à roulement à billes scellé en acier et recouvert de nylon. Les chariots à galets horizontaux ne sont pas acceptés. Un rapport démontrant qu'un test d'endurance couvrant une distance de 160km (100 milles) a été complété et doit être disponible sur demande.

- .3 Fermeture plenum : conception de la fermeture du plenum doit permettre l'enlèvement des panneaux de tête pour ajuster la hauteur du rail. La fermeture plenum est nécessaire pour le contrôle optimal du son à travers la cloison.
- .8 Finition de surface: Finition de surface sera:
  - .1 En vinyle ayant un poids minimum de 465g/m appliqué en usine et être choisi par le représentant du ministère parmi la gamme standard du manufacturier.  
- OU -
  - .2 En plastique stratifié, appliqué en usine et être choisi par le représentant du ministère parmi la gamme standard du manufacturier.
- .9 Accessoires:
  - .1 Tableau émaillé blanc pour écriture et projection
- .10 Quincaillerie :
  - .1 Bar de traction, tirets loquets, des vis et la quincaillerie d'installation selon le standard du fabricant. Finition de la quincaillerie choisie par le représentant du ministère parmi les finitions standards du fabricant.

### Part 3 Exécution

#### 3.1 INSTALLATION

- .1 Généralités: Se conformer à la norme ASTM E557, les instructions d'installation écrites actionnable du fabricant de cloison, les dessins, et les dessins d'atelier approuvés.
- .2 Installer les cloisons mobiles et accessoires après que les autres opérations de finition seront complètes, y compris la peinture.
- .3 Correspondre les cloisons mobiles en installant des panneaux de paquets démarqués en séquence numérotées indiquée sur les dessins d'atelier.
- .4 Les panneaux brisés, fissurés, ébréchés, déformés ou inégales ne seront pas acceptables.

#### 3.2 NETTOYAGE ET PROTECTION

- .1 Nettoyer les surfaces de cloisons mobiles après avoir terminé l'installation pour enlever la poussière, la saleté, les adhésifs, et d'autres matières étrangères selon les instructions écrites du fabricant.
- .2 Fournir une protection finale et maintenir des conditions d'une manière acceptable pour le fabricant et l'installateur qui assurent que les cloisons mobiles sont sans dommage ou de détérioration au moment de l'achèvement substantiel.

#### 3.3 AJUSTEMENT

- .1 Ajuster les cloisons mobiles pour fonctionner en douceur, facilement et tranquillement, sans liaison, chaîne, déviation excessive, la distorsion, le non-alignement, la mauvaise position, la perturbation ou dysfonctionnement, tout au long de l'opération. Graisser quincaillerie et autres pièces mobiles.

**3.4 EXAMINATION**

- .1 Examiner le plancher, le soutien structurel, et l'ouverture avec l'installateur présente, pour conformité des exigences de tolérances d'installation et d'autres conditions qui affectent la performance des cloisons mobiles. Procéder à l'installation seulement après que toutes les conditions insatisfaisantes ont été corrigées.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Général****1.1 EXIGENCES CONNEXES**

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International).
  - .1 ASTM D1308-02(2007). Standard Test Method for Effect of Household Chemicals on Clear and Pigmented Organic Finishes.
  - .2 ASTM F476-84(2002). Standard Test Methods for Security of Swinging Door Assemblies.

**1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
  - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les protecteurs de mur et d'angle.
  - .2 Soumettre deux exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT - Santé et sécurité. Les fiches techniques doivent préciser le taux d'émission de COV des produits de calfeutrage, pendant la mise en œuvre et la période de cure et des adhésifs.
  - .3 Soumettre les dessins d'installation. Les dessins doivent indiquer, à grande échelle, les dimensions ainsi que les détails des matériaux, finis, ancrages et assemblages
  - .4 Soumettre les échantillons. Soumettre deux échantillons des profils de 300 mm de longueur. Indiquer les couleurs pour les protecteurs d'angle et de mur.
  - .5 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant.

**1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Rapports des essais : Soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériel satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance

**1.5 GESTION DES DÉCHETS D'EMBALLAGE**

- .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Enlever et séparer les matériaux en plastique, le papier d'emballage, et le carton ondulé selon les directives du plan de gestion des déchets de construction.

**Partie 2      Produit****2.1            MATÉRIAUX/MATÉRIEL**

- .1      **TYPE CG:** Protecteur d'angle en acier inoxydable. 50 x 50 x 1,220 mm de hauteur. Rebord extérieur à rayon de courbure. Protecteur d'angle doit être fabriqué à partir d'acier inoxydable de Type 304, de calibre 16.
  - .1      Fournir des profils pour les jonctions de mur d'angle à 90 degrés ainsi que pour 135 degrés. Se rapporter aux dessins pour les emplacements.
  - .2      Attaches : Non-corrosifs et compatibles avec les retenues en aluminium. Montage caché.
- .2      Finition : Finition brossé.

**Partie 3      Exécution****3.1            DIRECTIVES DU FABRICANT**

- .1      Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

**3.2            INSTALLATION**

- .1      Poser les protecteurs sur une surface d'appui solide, tous les éléments étant de niveau, solidement assujettis et en parfait alignement. Assujettir à l'aide de fixations mécaniques, les protecteurs d'angle selon les indications sur la surface d'appui à 200 mm d'entraxe. Munir les protecteurs d'angle de moyens de fixation supplémentaires avec des fixations en acier inoxydable sur des chevilles à expansion disposées à 400 mm d'entraxe.

**3.3            PROTECTEURS D'ANGLE**

- .1      Installer les protecteurs d'angle à tous les coins extérieurs selon les directives des dessins.

**3.4            NETTOYAGE**

- .1      Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus et la poussière.
- .2      Une fois les travaux d'installation terminés, nettoyer les surfaces selon les recommandations écrites du fabricant.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 92 00 – Étanchéité des joints.

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM).
  - .1 ASTM A167-99(2009). Standard Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.
  - .2 ASTM A653/A653M-09. Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
  - .1 CAN/CSA-B651-04. Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception.

**1.3 DESSINS D'ATELIER**

- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer la dimension et les détails de fabrication des éléments, la nature des matériaux de base et du fini des surfaces intérieures et extérieures, les détails des ferrures et des serrures, des dispositifs de fixation et des faux-cadres, ainsi que les détails d'installation des ancrages pour barres d'appui. Indiquer les ancrages, les items accessoires et les finis.
- .3 Soumettre les feuilles de données du produit du fabricant ainsi que les catalogues incluant la quincaillerie et les attaches et les instructions d'installation pour chaque élément.

**1.4 ÉCHANTILLONS**

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre des échantillons représentatifs de chaque élément spécifié incluant supports de montage, attaches et garniture. Les échantillons revus seront retournés pour être incorporés à l'ouvrage.

**1.5 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Fournir les instructions relatives à l'entretien des accessoires de salles de toilettes et de salles de bains, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

**1.6 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Livrer et entreposer le matériel afin de prévenir les dommages et selon les instructions écrites du fabricant. Livrer le matériel préfini dans les cartons originaux, non ouverts ou dans d'autres matériels d'emballage, nécessaires pour protéger la structure et les finis.
  - .1 Étiqueter clairement les emballages du nom du fabricant et d'une description de l'item.
  - .2 Entreposer le matériel dans son emballage d'origine jusqu'à son installation.
  - .3 Entreposer les éléments avec un support adéquat afin d'en assurer la planéité et éviter les dommages aux surfaces préfinies.

**1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Recueillir et trier les déchets de pastique, les emballages en papier et le carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets

**1.8 MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE**

- .1 Fournir les outils spéciaux requis pour accéder aux accessoires de salles de toilettes et de salles de bains ainsi que pour monter et démonter ces derniers, et ce, conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Livrer les outils spéciaux au Représentant du Ministère.

**Partie 2 Produits****2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIEL**

- .1 Tôle d'acier : conforme à la norme ASTM A 653/A653M, avec zingage de désignation ZF001.
- .2 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A 167 18.8 type 304 avec fini brossé. Appliquer le fini breveté du fabricant afin de minimiser les marques visibles et les empreintes digitales.
- .3 Tubes d'acier inoxydable : Type 304 qualité commerciale, sans joint de soudure. Épaisseur de paroi tel que spécifier pour chaque élément.
- .4 Fixations : les vis et les boulons dissimulés doivent être galvanisés à chaud, les fixations apparentes doivent avoir le même fini que la face de l'unité. Les douilles expansibles en fibres, en plomb ou en caoutchouc doivent être conformes aux recommandations du fabricant des accessoires pour les éléments et leur usage prévu.

**2.2 ACCESSOIRES**

- .1 Distributeur d'essuie-tout monté en surface doit être en acier inoxydable de Type 304 et de construction entièrement soudée; les surfaces exposées doivent avoir une finition satinée. La porte doit être attachée à l'armoire avec une charnière de piano en acier inoxydable de pleine longueur et équipée d'une serrure à gorge. Claveter le verrou aux standards d'immeuble de base. Le bac d'essuie-tout doit avoir une ouverture ourlée afin de distribuer les essuie-tout sans les déchirer. L'unité doit être capable de distribuer 200 essuie-tout en forme de plis en C, ou 275 essuie-tout en forme de plis multiples de 79 à 97 mm de profondeur.
- .2 Distributeur de savon monté en surface doit être en acier inoxydable de Type 304 avec une finition satinée. Le savon commercialisé pour les mains de tout-usage doit être distribué par une valve résistante à la corrosion. N'utiliser que les savons liquides sans chlorure et pH neutre afin de prévenir la corrosion. La valve doit pouvoir être actionnée d'une seule main et avec moins de 22.2 N de force. Distributeur de savon doit avoir une surface radiale et des coins arrondis. La profondeur du corps doit être 65 mm et la profondeur du distributeur doit être 85 mm, mesurée de la surface du mur. Dimensions générales de l'unité 180 mm de largeur et 170 mm de hauteur. Le corps du contenant et la plaquette arrière doivent être scellés par la résine époxy afin de prévenir la déformation et la fuite. Le distributeur de savon doit avoir un montage caché et résistant aux dégradations par malveillance. Le couvercle à charnière en haut pour remplir le savon doit être en acier inoxydable et doit s'exiger d'une clé spéciale pour l'ouvrir. La capacité doit être 1.2 litres.

**2.3 FABRICATION**

- .1 Les joints des éléments façonnés doivent être soudés puis lissés à la meule. Des attaches mécaniques ne doivent être utilisées qu'aux endroits approuvés.
- .2 Si possible, les surfaces apparentes doivent être façonnées d'une feuille sans joints. La tôle doit être pliée suivant un rayon de courbure de 1.5 mm. Les surfaces planes ne doivent pas présenter de distorsions, d'égratignures ni de bosselures.
- .3 Les parties des éléments qui viennent en contact avec d'autres revêtements de finition du bâtiment doivent être peinturées aux fins de prévention de toute réaction électrolytique.
- .4 Les ancrages et les attaches à dissimuler, en métal ferreux, doivent être galvanisés à chaud.
- .5 Les éléments doivent être assemblés en atelier et être emballés avec leurs ancrages et leurs garnitures.
- .6 Les pièces rapportées et les faux-cadres doivent être livrés au chantier en temps voulu pour leur mise en place, avec les gabarits ainsi que les détails et les instructions concernant leur mise en place. Fournir les plaques d'ancrage en acier et les éléments nécessaires à leur installation sur les poteaux d'ossature murale et sur les éléments de charpente.
- .7 Le nom du fabricant ou de la marque sur le devant des unités n'est pas acceptable.

**Partie 3 Exécution****3.1 INSTALLATION**

- .1 Installer et fixer solidement les accessoires de la façon suivante :
  - .1 Murs à poteaux : fournir et fixer, au moyen de chevilles ou de goujons filetés, les plaques-supports en acier aux poteaux d'ossature avant d'appliquer l'enduit de finition ou de poser les plaques de plâtre.
  - .2 Murs en éléments de maçonnerie creux ou murs existants en enduit/plaques de plâtre : utiliser des boulons à bascule fixés dans les trous percés dans la paroi cellulaire/le mur creux.
  - .3 Murs en maçonnerie, en marbre, en pierre ou en béton : utiliser des boulons avec douilles expansibles en plomb fixées dans des trous percés.
  - .4 Cabines de toilette/douche : utiliser des boulons traversants mâles/femelles.
- .2 Fixer les barres d'appui aux ancrages encastrés fournis par le fabricant des barres. Fournir des assises en bois solide entre les poteaux à tous les emplacements de barres d'appui dans les murs creux.
- .3 Fixer les accessoires à l'aide de vis/boulons inviolables.
- .4 Remplir les appareils distributeurs juste avant la réception définitive du bâtiment.
- .5 Se conformer aux données écrites du fabricant incluant les bulletins techniques du produit, les instructions d'installation ainsi que ceux du carton d'emballage et feuilles de données. Les recommandations du fabricant seront considérées comme instructions minimales.

**3.2 HORAIRE**

- .1 Poser les accessoires aux endroits indiqués et en respectant les prescriptions suivantes. Il appartient au Représentant du Ministère de préciser l'emplacement exact.
- .2 Quand les hauteurs de pose ne sont pas indiquées dans les dessins, poser aux hauteurs recommandées par le fabricant. Dans les salles de toilettes à accès facile, poser les appareils et accessoires aux hauteurs selon CAN/CSA-B651.

**FIN DE SECTION**

## PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

### 1.1 RÉFÉRENCES

- .1 Manuel du Programme fédéral de l'image de marque.
  - .1 Chapitre 4 - Signalisation.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
  - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 National Fire Protection Association (NFPA)
  - .1 NFPA 10-2013, Standard for Portable Fire Extinguishers.

### 1.2 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 exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail), conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier requis.
- .4 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
  - .1 Fournir les fiches d'exploitation et d'entretien requises et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

### 1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Conditionnement, transport, manutention et déchargement
  - .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 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            EXTINCTEURS À POUDRE POLYVALENTE

- .1    Extincteurs à poudre polyvalente, à pression permanente, rechargeables, munis d'un tuyau souple et d'un ajutage avec robinet d'arrêt, homologués ULC, pour feux des classes A, B et C.
  - .1    Capacité de 2,25 et 4,5 kg, selon les indications des dessins.

### 2.2            SUPPORTS POUR EXTINCTEURS

- .1    Supports du type recommandé par le fabricant des extincteurs.

### 2.3            ARMOIRES POUR EXTINCTEURS

- .1    Armoires pour montage d'affleurement selon les indications, en acier de 1,6 mm d'épaisseur, avec porte en acier de 2,5 mm d'épaisseur s'ouvrant à 180 et munie d'un dispositif de verrouillage.
- .2    Armoires ayant un degré de résistance au feu équivalent à celui de l'ouvrage sur lequel elles seront installées.
- .3    Portes d'armoire : avec panneau en verre de 5 mm d'épaisseur.
- .4    Revêtement de finition
  - .1    Caisse : revêtue d'une peinture primaire.
  - .2    Porte et cadre : en acier inoxydable, au fini satiné numéro 4.

### 2.4            MARQUAGE

- .1    Extincteurs marqués conformément aux recommandations de la norme du PCIM.
- .2    Attacher, coller ou apposer, sur l'extincteur, une étiquette avec inscription bilingue indiquant l'année et le mois de l'installation. Un espace doit être prévu pour l'inscription des dates d'entretien périodique.

## PARTIE 3    EXÉCUTION

### 3.1            INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2            INSTALLATION

- .1      Installer ou monter les extincteurs dans des armoires ou sur des supports, selon les indications des dessins.
  
- .2      Installer les extincteurs de sorte à ce que le dessus soit à 1 200 mm au-dessus du plancher fini.

