**SPÉCIFICATIONS - SECTION 10 22 26 CLOISONS MOBILES**

**Partie 1 – Général**

**1.1 Description**

A. Généralités:

1. Fournir et installer les cloisons mobiles et systèmes de suspension. Fournir la main d'œuvre, les matériaux, l'outillage, l'équipement et les services nécessaires conformément aux exigences des documents contractuels.

**1.2 Travaux connexes par autres**

A. La préparation des ouvertures doit être effectuée par l’entrepreneur général. Toute condition des lieux non conforme aux dessins d’atelier approuvés doit être signalée à l’architecte.

B. Ensemble des structures de soutien, montants, fonds de clouage, caissons de rail, isolant périphérique et barrières acoustiques destinés à répondre aux exigences en matière d’assurance de la qualité.

C. Percement de la structure de soutien conformément aux dessins d’atelier approuvés.

D. Peinture ou finition de tous les matériaux adjacents à la cloison et au système de suspension.

E. Le filage et raccordement de la source électrique à la boîte de contrôle du moteur et de la boîte de contrôle du moteur aux commutateurs.

**1.3 Dessins**

A. Soumettre un jeu complet de dessins d’atelier montrant les détails de construction et d’installation avant le début des travaux de fabrication. Les dessins doivent être soumis dans les 60 jours suivant la réception du contrat dûment signé.

**1.4 Assurance de la qualité**

A. L'installation sera effectuée par un installateur certifié par le manufacturier.

B. La préparation des ouvertures sera conforme à la norme ASTM E557.

C. Le CTS (coefficient de transmission sonore) de la cloison aura été déterminé selon les normes ASTM E90-99 et E413-87. Les tests effectués selon une méthode antérieure à ASTM E90-99 ne seront pas permis. Les tests auront été effectués par un laboratoire indépendant accrédité par la NVLAP et qui est toujours en opération afin de valider les rapports de test.

**1.5 Livraison, entreposage et manipulation**

A. Il incombe à l’entrepreneur général de veiller à ce que les cloisons soient convenablement entreposées avant leur installation et à ce qu’elles soient protégées en permanence pendant et après leur installation.

**1.6 Garantie**

A. Les panneaux seront couverts pour une période de deux ans et l'unité motrice, les rails et composantes mécaniques pour une période de cinq ans. Cette garantie s'applique aux défauts de matériaux et de main d'œuvre, excluant l'usage abusif.

**Partie 2 – Produits**

**2.1 Manufacturiers**

A. Manufacturiers: Sujet à la conformité du requis, fournir les produits des manufacturiers suivants:

1. Moderco Inc.

**2.2 Opération**

A. Panneaux penturés en continu Signature 843-E à opération électrique, supportés par le haut

B. Scellement initiale:

 1. Boudin.

C. Fermeture finale (une sélection):

 1. Jambage latérale.

2. 152mm [6"] au-delà de la face de la porte de niche insonorisée. (Optionnelle)

**2.2 Construction du panneau**

A. Panneau de 102mm [4"] d'épaisseur et jusqu'à 1230 mm [48 1/2"] de largeur. Cadrage composé d'extrusions d'alliage d'aluminium 6065-T5 renforcées d'acier et assemblées mécaniquement. La partie la plus mince de l'extrusion fera au moins 2.5 mm [3/32"] d'épaisseur. Tubes de connexion pour chariots soudés à un tube d'acier de 38mm X 38mm X 2.5mm [1 1/2" X 1 1/2" X 3/32"] fixé mécaniquement à l'extrusion du haut. Cavité du panneau remplie d'isolant acoustique. Les faces de panneau doivent être remplaçables sur place dans l'éventualité d'un changement de fonction de la pièce, des finis intérieurs, etc.

B. Insonorisation (une sélection):

1. CTS 43.

2. CTS 47.

3. CTS 49.

4. CTS 52.

C. Construction des faces de panneaux (une sélection):

1. CTS 49, 52: faces d'acier galvanisé recuit (galvanneal) laminées sur panneaux de gypse de 13mm [1/2"]. Calibre de l'acier selon le CTS.

2. CTS 47, 49, 52: Panneaux de gypse de 13mm [1/2"] avec endos d'acier galvanisé recuit (galvanneal). Calibre de l'acier selon le CTS. (Optionnelle)

3. CTS 43: Panneaux de gypse de 13mm [1/2"].

4. CTS 47, 49, 52 avec fini de plastique stratifié ou de placage de bois optionnel: Panneau de particule de 13mm [1/2"] avec endos d'acier galvanisé recuit (galvanneal). Calibre de l'acier selon le CTS.

 a. Panneau de particule standard.

b. Panneau de particule ULEF/NAUF.

5. CTS 43 avec fini de plastique stratifié ou de placage de bois optionnel: Panneau de particule de 13mm [1/2"].

 a. Panneau de particule standard.

b. Panneau de particule ULEF/NAUF.

D. Charnières:

1. Charnières d'acier discrètes se fondant à la forme de l'extrusion du cadre du panneau.

E. Moulures verticales:

1. Moulures protectrices qui recouvrent et protègent les quatre bordures de la face du panneau et du recouvrement mural.

F. Poids des panneaux:

1. Entre 29.5 et 41.5 kg/m2 [6 to 8.5 lbs/pi2] (selon le CTS).

**2.4 Finitions des panneaux**

A. Le recouvrement des faces sera (sélection tel que requis):

1. Recouvrement de vinyle Classe A renforcé d'un endos tissé appliqué en usine et d'une densité de 545 g/m.lin. [21 oz/v.lin.]. Couleur sélectionnée à partir de la charte de couleurs standard du manufacturier.

2. Recouvrement de tapis Class A de polyester à nervures verticales (NRC 0.20). Couleur sélectionnée à partir de la charte de couleurs standard du manufacturier. (Optionnelle)

3. Recouvrement de tissu Classe A de polyester ou oléfine/polyester résistant aux taches. Couleur sélectionnée à partir de la charte de couleurs standard du manufacturier. (Optionnelle)

4. Recouvrement du client fourni à, et appliqué par, le manufacturier. (Sujet à approbation.) (Optionnelle)

5. Recouvrement spécifié par le client, acheté et appliqué par le manufacturier. (Sujet à approbation.) (Optionnelle)

6. Tableau blanc pleine hauteur en acier. (Optionnelle)

7. Tableau de porcelaine pleine hauteur. (Optionnelle)

8. Tableau d'affichage de liège naturel pleine hauteur. (Optionnelle)

9. Tableau d'affichage de liège naturel pleine hauteur recouvert de vinyle ou de tissu. (Optionnelle)

10. Tableau d'affichage Forbo pleine hauteur. (Optionnelle)

11. Stratifié haute pression Wilsonart (suffixes 38 et 60). (Optionnelle)

12. Placage de bois. (Optionnelle)

13. Sans recouvrement. (Optionnelle)

B. Le cadre du panneau sera (une sélection):

 1. Anodisé clair.

 2. Peinture poudre. Couleur selon la gamme "RAL Classic". (Optionnelle)

3. Autre peinture poudre. (Un échantillon de couleur devra être fourni à Moderco. L'échantillon de correspondance de couleur de Moderco devra être approuvé par l'architecte avant toute mise en production. (Optionnelle)

**2.5 Joints acoustiques**

A. Joints verticaux:

1. Joints doubles de type languette et rainure d'aluminium et de pvc en chant du panneau.

B. Joints horizontaux:

1. Type FF: Joints du haut 25mm [1"] et du bas 51mm [2"] fixes en pvc.

2. Type SC : Joints du haut fixes en pvc 25mm [1"] et du bas auto-nivelants 51mm [2"] (optionnels).

**2.6 Système de suspension**

A. Rail et chariots:

1. Rail d'aluminium #55-T: Extrusion d'alliage d'aluminium 6063-T6 avec moulures de plafond intégrées, supportée par des paires de tiges filetées de 10 mm [3/8"] de diamètre connectées au support structural avec supports de rail.

a. Chariot #55: Chaque chariot équipé de quatre roues composées d'un roulement à billes de précision recouvert d'un pneu d'acier.

b. Chaque panneau supporté par un chariot.

2. Système d'entraînement:

a. Unité motrice homologuée UL/ULC avec boitier moteur NEMA-1 et contrôles et boitiers de contrôle conforment à ANSI/NEMA ICS1, ICS 2 et ICS 6. L'unité motrice est positionnée à l'extrémité de l'entassement.

b. Moteur 1.5 HP, 120 V, 1 phase, 60 Hz.

c. Entraînement par chaine à rouleaux #35.

d. Le déploiement et retrait seront contrôlés par des interrupteurs de fin de course montés sur le rail, à fin d'assurer un mouvement complet avant l'arrêt.

3. L'opération de la cloison requiert l'activation simultanée de deux station de contrôle positionnée de côtés opposés de la cloison et ayant chacune une vue non-obstruée durant l'opération.

 (Sélectionner l'aménagement)

a. Les stations de contrôle seront des commutateurs à clé à 3 positions.

b. Une station de contrôle sera un commutateur à clé à 3 positions et l'autre sera un commutateur à bouton.

B. Finition du rail:

 1. Le rail d'aluminium sera (une sélection):

a. Anodisé clair.

b. Peinture poudre. Couleur selon la gamme "RAL Classic". (Optionnelle)

c. Autre peinture poudre. (Un échantillon de couleur devra être fourni à Moderco. L'échantillon de correspondance de couleur de Moderco devra être approuvé par l'architecte avant toute mise en production. (Optionnelle)

**2.7 Options**

A. Porte de passage simple répondant aux normes d'accessibilité pour personnes à mobilité réduite:

 1. Même construction et finition que les panneaux de la cloison.

 2. Quincaillerie standard:

 a. Poignée encastrée de chaque côté.

 b. Loquet à rouleau.

 3. Quincaillerie optionnelle (sélection tel que requis):

a. Ferme-porte automatique dissimulé.

b. Enseigne de sortie autolumineuse à plaque frontale rouge (standard) ou verte (optionnelle). \*

c. Enseigne de sortie autolumineuse "homme qui court" à plaque frontale verte. \*

d. Serrure à pêne dormant. \*

e. Cadre de fenêtre (verre par autres).

f. Juda.

*(\* Une enseigne de sortie et une serrure à pêne dormant ne seront pas installées sur une même porte.)*

B. Surfaces de travail (sélection tel que requis):

1. Tableau blanc encastré.

2. Tableau de porcelaine encastré.

3. Tableau d'affichage en liège naturel 6mm [1/4"].

4. Tableau d'affichage en linoléum 6mm [1/4"].

5. Rail à craie/marqueur pleine largeur encastré.

6. Boite à brosse encastrée.

C. Porte de niche (sélection tel que requis):

1. Porte de niche insonorisée de la même construction et finition que les panneaux de la cloison.

2. Porte de niche non-insonorisée de la même construction de base et de la même finition que les panneaux de la cloison.

D. Dispositifs de sécurité (sélection tel que requis):

1. Détecteurs photo-électriques de part et d'autre de la cloison qui arrêteront l'unité motrice si un ou l'autre des faisceaux est interrompu.

2. Moulure de contact sur le premier panneau qui arrêtera l'unité motrice s'il y a contact durant le déploiement.

3. Tapis de contact à l'entassement qui arrêteront l'unité motrice si une pression est détectée.

E. Système de désembrayage permettant l'opération manuelle lors de pannes de courant.

**Partie** **3 – Exécution**

**3.1 Installation**

A. L'installation du système de suspension ainsi que de la cloison mobile sera effectuée par un installateur formé et certifié par le manufacturier en stricte conformité avec les dessins d'atelier approuvés et les instructions d'installation.

**3.2 Nettoyage**

A. Les surfaces des rails et des panneaux devront être essuyées de toute trace de doigt, graisse et saleté.

B. Les emballages et autres débris d’installation devront être retirés du site d’installation.

**3.3 Formation**

A. L’installateur devra démontrer au représentant du propriétaire l’opération et la maintenance des cloisons.

B. Les clés et manuel du propriétaire devront être remis au représentant du propriétaire.