

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Sommaire:

1.1.1 Travail inclus:

Fournir et installer une fermeture de sécurité à enroulement modèle **Roll-Air** de MobilFlex (1-800-501-3539). Raccordement électrique exclus de cette section.
Travaux connexes : section 16000, électricité.

1.1.2 À soumettre:

Fournir les spécifications complètes relatives à ce produit ainsi que les dessins d'atelier, un échantillon (si nécessaire), le certificat de garantie, les instructions d'installation et le manuel d'entretien.

1.1.3 Assurance de la qualité:

1.1.3.1 Fournir des composants provenant d'un seul fabricant possédant au moins dix (10) années d'expérience dans la fabrication de fermetures.

1.1.3.2 L'installation sera faite par des installateurs approuvés par le fabricant.

1.1.3.3 1 an de garantie sur pièces et main-d'œuvre.

1.1.4 Conditions relatives au chantier:

1.1.4.1 Un espace d'au moins 6" (152mm) de large, 7" (178mm) pour fermeture de plus de 22'0" (6,7m), doit être aménagé au plafond sur toute la longueur.

Requis: panneaux d'accès de 24" x 24" (610mm x 610mm) dans le plafond, sous le moteur et sous la roue de chargement du ressort.

1.1.4.2 La structure de l'immeuble doit être accessible pour qu'on puisse y fixer l'infrastructure de soutien de la fermeture à enroulement.

2. PRODUITS

2.1 Fabricant:

MobilFlex Grilles et Cloisons repliables
Tél: 1-418-831-6652 ou 1-800-501-3539
Fax: 1-418-831-7817 ou 1-800-470-3539
www.mobilflex.com

2.2. Rideau de fermeture de sécurité à enroulement:

Fermeture de sécurité modèle **Roll-Air** (acier perforé) de MobilFlex (1-800-501-3539). Le rideau sera composé de charnières continues en aluminium extrudé, espacées à tous les 3" (76mm). Des lamelles en aluminium d'une largeur de 2 ½" (64mm) à intervalles horizontaux de 15 ¾" (400mm), délimiteront des lamelles d'acier perforés de calibre 20, 0.035" (0,9mm) ajourés à 51%.

2.2.1 **Supports:**

Choisir entre les options 2.2.1.1, 2.2.1.2 et 2.2.1.3

2.2.1.1 Support de tubes structuraux en acier de 3" (76mm) x 3" (76mm) x 1/8" (3mm) d'épaisseur fourni par MobilFlex, pré-perçés pour fixer les guides et les plaques d'extrémités. Tubes support doivent être fixés au plancher et à la structure.

2.2.1.2 Cornières en acier ou en aluminium de 2" (51mm) x 3" (76mm) pour installation en surface du mur.

2.2.1.3 Tubes de 4" (102mm) x 4" (102mm) pour des fermetures excédant 250pi² (23m²).

2.2.2 **Plaques d'extrémités:**

Fournir des plaques d'extrémités d'une épaisseur d'au moins 3/16" (5mm) (aux dimensions convenant à la taille du baril) pour supporter les bouts de ce baril avec des roulements à billes articulés étanches. Les plaques d'extrémités doivent être fixées au support.

2.2.3 **Baril:**

Le baril en tuyau d'acier dont le diamètre mesure au moins 6 5/8" (168mm) avec une paroi d'au moins 0,188" (5mm) sera conçu de manière à supporter la charge du rideau, avec une flèche admissible maximale de 0,03" par pied de largeur de fermeture (2,5mm par mètre linéaire). Le baril devra accueillir un assemblage de contrepoids à ressort de torsion.

2.2.4 **Contrepoids:**

Le(s) ressort(s) de torsion trempé(s) à l'huile, pré-lubrifié(s) et fixé(s) autour d'une tige intérieure continue, solide, en acier laminé à froid, servira de contrepoids à l'intérieur du baril. La tige portera sur des roulements à billes articulés, lubrifiés de façon permanente. L'assemblage du(des) ressort(s) sera conçu pour une durée de 20,000 cycles minimum. Le ressort devra être chargé sur les lieux de l'installation. La roue de tension devra être accessible.

Choisir option 2.2.5 ou 2.2.6

2.2.5 **Fonctionnement manuel:**

Fermeture standard à fonctionnement manuel tire-pousse, avec tige de récupération amovible en équipement standard. L'effort exigé pour soulever ou baisser le rideau ne doit pas excéder 15 livres-force (7kg). *(Optionnel mais non recommandé, palan à chaîne ou manivelle avec poignée amovible)*. Fonctionnement motorisé recommandé pour les cloisons de fermeture dont la superficie excède 150pi² (14m²).

2.2.6 **Moteur électrique:**

L'opérateur du moteur sera du type palan de renvoi industriel. La réduction première sera du type entraînement par courroie à grande puissance alors que la réduction secondaire sera du type entraînement par chaîne. Le mécanisme sera autobloquant lorsque le couple de serrage sera appliqué à l'arbre secondaire. Le pilote sera muni d'un embrayage à friction limiteur de couple, réglable. Tous les arbres de réduction auront un diamètre d'au moins 1" (25mm).

2.2.6.1 **Levier manuel de déblocage d'urgence:**

Fournir un poste de déblocage d'urgence manuel à commande par câble, convenant à l'opérateur de moteur fourni.

2.2.6.2 **Interrupteur électrique à clé:** *(Optionnel)*

Le poste de contrôle électrique muni d'un interrupteur à clé sera du type à pression constante et à deux positions, ouvert/fermé. Installation d'un boîtier électrique standard et filage 24V fourni par section 16000. (en remplacement des boutons poussoirs).

2.2.7 **Guides:**

Les guide-rideaux verticaux seront faits d'aluminium extrudé mesurant 1 5/8" (41mm) de largeur x 2 3/4" (70mm) de profondeur x la pleine hauteur et munis de bandes à brosse de nylon pour assurer un fonctionnement doux et réduire l'usure. Fournir des butoirs pour chaque guide afin d'arrêter le mouvement vertical du rideau de fermeture au point le plus sûr.

2.2.8 **Barre de verrouillage du bas:**

Barre de verrouillage inférieure en forme de cloche munie de pènes de fermeture de chaque côté. Les pènes de fermeture engagent des butoirs réglables dissimulés dans les guides verticaux de manière à assurer une sécurité totale du plancher au plafond. Les cylindres de serrure pourront être remplacés sans avoir à retirer la barre de verrouillage du rideau de fermeture. Pour rideau de fermeture sur comptoir, la barre de verrouillage inférieure sera faite d'aluminium extrudé mesurant 1 1/4" (32mm) de largeur x 3" (76mm) de haut.

2.2.9 **Cylindres:**

La barre de verrouillage inférieure sera munie de cylindre Mobilflex pour serrure à mortaise à 5 goupilles.

À *choisir* : 1 cylindre (intérieur ou extérieur) ou
2 cylindres.

2.2.10 **Matériel et fini:**

Aluminium extrudé 6063-T5. Fini anodisé naturel ou émail acrylique blanc ou noir.

Option (Veuillez spécifier si un capot est requis)

2.2.11 **Capot:**

Fournir un capot à 2, 3 ou 4 côtés (à *choisir*) de 0.040" (1mm) fini anodisé naturel pour cacher le baril et la fermeture à enroulement.

3. EXÉCUTION

3.1 **Inspection:**

Vérifier les dimensions d'ouverture avant l'installation. Vérifier l'état des guide-rideaux verticaux en portant une attention aux dommages ou étranglements attribuables aux matériaux d'encastrement ou fixations des autres corps de métiers empiétant sur les profilés du guide-rideau. Rapporter par écrit toute condition susceptible de nuire au bon fonctionnement. L'installation sera exécutée dès que les conditions non satisfaisantes auront été corrigées conformément aux recommandations du fabricant.

3.2 **Installation de la fermeture de sécurité à enroulement:**

- 3.2.1 L'installation sera effectuée par un installateur approuvé et formé par le fabricant, conformément aux instructions d'installation.
- 3.2.2 Expliquer et passer en revue le verrouillage, le fonctionnement et l'entretien appropriés du système de fermeture de sécurité à enroulement.
- 3.2.3 L'installation des pilotes de moteur, des interrupteurs de commande et du câblage nécessaire sera effectuée par un électricien agréé de la région, conformément aux codes du bâtiment locaux et exclus de la présente section.

FIN DE LA SECTION 08330