THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

DEVIS NORMALISÉ
THERMOSTOP BENTLEY
Section 08362 : Portes relevables articulées, en métal

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1. Travaux connexes :
- Cadres de porte en acier (plaques, cornières et profilés), section 05500
- Alimentation en énergie électrique, division 16
- Charpente d'acier, division 5

1.2. Critères de calcul :
- La porte et sa quincaillerie sont conçues pour résister à une charge due au vent de 21psf permettant une déflection maximale de 1/120 de la largeur de l'embrasure
- ASTM E-283 (Infiltration d'air): Moindre que 0.130 cfm/pi^2 à 40km/heure
- ASTM E-547 (Infiltration d'eau): Aucune fuite

1.3. Dessins d'atelier :
Fournir les dessins d'atelier en conformité avec les plans et devis, pour approbation. L'entrepreneur vérifiera les dimensions de chantier avant de débuter la fabrication des portes et coordonnera ses travaux avec les autres corps de métier.

1.4. Fiches d'entretien : Fournir les instructions nécessaires au bon fonctionnement et à l'entretien des pièces de quincaillerie des portes, et les joindre au manuel d'exploitation et d'entretien, tel que prescrit dans la section 01300.

1.5. Garantie : Les portes relevables Thermostop sont garanties pour une période d'un (1) an à compter de la date de livraison contre les défauts de fabrication et de manutention. Les panneaux de portes ont une garantie limitée de dix (10) ans contre la perforation causée par la rouille et une garantie limitée de cinq (5) ans contre le délaminage, dans des conditions normales d'utilisation.

PARTIE 2 - PORTES

2.1 Matériaux :
- Tôle d'acier galvanisé pré-peinte G-60 conforme à la norme ASTM A653
- Aluminium anodisée commercial 6063T5
- Isolant thermique: mousse de polyuréthane injectée sous haute pression, de densité 2.56 lbs/pi^3 (41,0 kg/m^3), conforme à la norme ONGC 51-GP-21M

2.2 Produit de référence : Thermostop Bentley, tel que fabriqué par **THERMOSTOP INC.**, 3775 boulevard Losch, Longueuil, (Québec), Canada, J3Y 5T7, Tel. : 450-678-8666, téléc. : 450-678-7765, www.thermostop.com.

2.3 Dimensions & dégagements :

Nombre de portes	Dimensions (L x H)	Dégagement (Plancher à Première Obstruction)

2.4 Procédé de fabrication du panneau : L'âme des sections est constituée de mousse de polyuréthane rigide, injectée sous haute pression entre les deux tôles de revêtement. Le panneau est muni, sur toute sa

THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

longueur, de plaques de renfort internes de cal. 20 (0,86mm), servant d'appui à l'attache solide des charnières intermédiaires. Pour éviter toute possibilité de moisissure, aucune composante de bois n'est utilisée dans la fabrication du panneau.

2.5 Isolation : Mousse de polyuréthane sans CFC, injectée sous pression entre les deux tôles de métal. La densité minimum est de 2,56 lbs/pi^3. Le rendement en isolation est R-8 par pouce (25.4mm).

2.6 Joint et coupe-froid du joint : Tôles d'acier ou d'aluminium de haute qualité, laminées à froid en un joint embouveté mâle-femelle offrant un bris thermique authentique et un coupe-froid en forme de bulle.

2.7 Bris thermique : Pour éliminer toute possibilité de transfert thermique, un bris thermique authentique de 3/4" (18 mm) pour une porte de 2" d'épaisseur.

2.8 Revêtements métalliques et épaisseur : Acier cal. 20, 2" (50mm) d'épaisseur.

2.9 Fini : Blanc. En option, couleur peinte en usine, fini lisse avec rainures. Couleur au choix, de l'éventail de couleurs de SICO ou de RAL. Fini lisse.

2.10 Vitrage :

- Type A : (pour les modèles Mark II seulement) Section panoramique faite de profilés d'aluminium. Fini anodisé clair. Vitre thermo 1/8" (3mm) – 1/8" (3mm).

- Type B: Cadrage rectangulaire noir. Vitre double acrylique ou vitre thermo 1/8" (3mm) - 1/8" (3mm). Standard 24'' (610mm) x 12'' (305mm).

- Type E: Cadrage rectangulaire blanc. Standard 24'' (610mm) x 12'' (305mm).

Option : verre trempé, teint, acrylique.

2.11 Coupe-froid du périmètre :
En PVC flexible, triple lèvres, retenu par un profilé d'aluminium extra-robuste.

2.12 Coupe-froid du bas :
En PVC flexible, en forme de U, retenu par un profilé extra-robuste d'aluminium, fixé solidement au bas de la porte.

2.13 Embouts d'extrémité :
Chaque section est dotée d'embouts d'extrémité en acier galvanisé de calibre 16 (1.42mm) d'épaisseur.

THERMOSTOP INC., 3775 Losch, Longueuil, Québec, Canada, J3Y 5T7, Tél. : (450) 678-8666, Fax. : (450) 678-7765

PARTIE 3 - QUINCAILLERIE

Quincaillerie de 2'' de qualité supérieure, model 50-T.

3.1. **Rails :** 2" (50mm) verticaux et horizontaux, en acier galvanisé de calibre 14 (1,80mm). Les rails verticaux sont montés de façon inclinée, pour une fermeture étanche.

3.2. **Roulettes :** Les roulettes sont de 2" (50 mm) de diamètre. Elles sont en acier trempé avec roulements à billes d'acier de 1/4" (6 mm) de diamètre. L'essieu du galet est en acier laminé à froid.

3.3. **Charnières :** Les charnières sont en acier galvanisé de calibre 13 (2,10 mm) avec gradation pour assurer l'étanchéité aux jambages.

3.4. **Ressorts** : Trempés à l'huile, enroulés en hélice et conçus pour correspondre au poids de la porte et pour assurer à un nombre minimal de 10 000 cycles d'opération (ouverture / fermeture).

PARTIE 4 – TYPE D'OPÉRATION & ACCESSOIRES ELECTRIQUES

4.1 Les portes sont équipées pour se manœuvrer:
* manuellement à l'aide de poignées et corde à tirette
ou * par un opérateur électrique

4.2 **Opérateur électrique :** Moteur central à chariot de type Trolley. A courroie, silencieux. De marque allemande Marantec.

4.3 **Accessoires standards :** émetteur à distance (un) et cellule photo de sécurité.

4.4 **Accessoires en option :** clavier, panneau de contrôle mural, etc.

PARTIE 5 – INSTALLATION

5.1 Installer les portes et les pièces de quincaillerie connexes conformément aux instructions du fabricant.

5.2 Le cas échéant, retoucher les éléments en acier avec un apprêt aux endroits où le fini a été endommagé pendant l'assemblage.

5.3 Installer les moteurs électriques, dispositifs de commande, postes de commande à boutons-poussoirs, relais et autres appareillages électriques nécessaires à l'opération de la porte.

5.4 Lubrifier les ressorts et ajuster les pièces mobiles de façon que les portes fonctionnent en souplesse.

5.5 Ajuster les coupe-froid de manière à réaliser une bonne étanchéité aux intempéries.