

Cette section comprend les portes et cadres commerciaux en acier inoxydable, coupe-feu ou non coupe-feu, fabriquées par Ambico Limited. Cette section s'appuie sur les normes de l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA.org), ainsi que sur celles de la Hollow Metal Manufacturers Association (NAAMM.org) pour les portes d'acier. Cette section comprend les spécifications descriptives, les spécifications de performance et les spécifications exclusives au fabricant. Modifier au besoin pour éviter que les exigences se contredisent.

Part 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION :

Cet article comprend un résumé du contenu de cette section qui ne devra pas être inclus aux autres sections. Cet article n'est PAS destiné à être utilisé comme contenu de nature commerciale ou juridique.

- .1 Cadres d'acier inoxydable pressé [non coupe-feu] [coupe-feu].
- .2 Portes [et panneaux] en acier inoxydable creux [non coupe-feu] [coupe-feu].
- .3 Cadres de vitrage [intérieur] [extérieur] en acier inoxydable.
- .4 [Louvres.] [Verre et vitrage.]

1.2 SECTIONS COMPLÉMENTAIRES

Cet article renvoie aux autres sections de spécifications qui sont complémentaires à la présente section. Cette liste doit inclure les autres sections qui décrivent les sujets et les produits touchant directement la présente section.

- .1 Section [_____ - _____] : Remplissage des cadres de métal au mortier de maçonnerie.
- .2 Section 08 71 10- Quincaillerie de porte - généralités
- .3 [Section 08 81 00 - Vitrage de verre : vitrage pour installation dans les portes.]

1.3 RÉFÉRENCES

Modifier cet article après avoir modifié le reste de cette section. Énumérer les normes de références ci-dessous qui font partie du texte de la présente section, lorsqu'elle a été modifiée pour les spécifications propres à un projet. Éliminer les références qui ne s'appliquent pas à ce projet.

- .1 ASTM A240/A240M-07e1 - Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
- .2 Canadian Steel Door Manufacturers Association (CSDMA), Selection and Usage Guide for Steel Doors and Frames, 1990.
- .3 HMMA 802-92 - Manufacturing of Hollow Metal Doors and Frames.
- .4 HMMA 840-99 - Installation and Storage of Hollow Metal Doors and Frames.

- .5 HMMA 841-07 - Tolerances and Clearance for Commercial Hollow Metal Doors and Frames.
- .6 NFPA 80-07 - Standard for Fire Doors and Other Opening Protectives.

1.4 REGULATORY REQUIREMENTS

Inclure l'article suivant seulement si des ensembles coupe-feu sont spécifiés. AMBICO peut fournir des portes et cadres d'acier inoxydable homologués coupe-feu 45, 90 ou 180 minutes. L'âme des portes homologuées coupe-feu doit être renforcée.

- .1 Installation d'ensembles de porte et cadre : En conformité avec la norme [NFPA 80] [UL] [_____] pour le niveau d'homologation coupe-feu [comme prévu]. [comme indiqué].
- .2 Installation d'ensembles de porte et cadre : conforme au code pour les personnes à mobilité réduite [ANSI/ICC A117.1]

1.5 PRÉSENTATION DE DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS

- .1 Fiche technique : fournir la fiche technique sur la construction de la porte standard et sur [_____].
- .2 Dessins d'atelier : montrer les élévations de la porte et du cadre, les renforts intérieurs, les types d'ancrage et l'espacement, les moyens de fermeture, [les finis,] l'emplacement des découpes pour la quincaillerie et l'emplacement des découpes pour les [vitrages] [louvre].
- .3 Échantillons : présenter des échantillons de finis d'acier inoxydable du fabricant montrant la fourchette de variation du matériau, ainsi que les détails de polissage.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Effectuer les travaux selon les exigences des normes de [l'ACFPA (Association canadienne des fabricants de portes d'acier)] [la HMMA (Hollow Metal Manufacturers Association)].
- .2 Fabricant : au moins 5 ans d'expérience documentée dans la fabrication d'ensembles de portes et cadres d'acier creux.

1.7 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET PROTECTION

- .1 Section [01 61 00] : transport, manipulation, entreposage et protection des produits.
- .2 Se conformer à la norme HMMA 840.
- .3 Souder à chaque cadre avant l'expédition au moins deux barres temporaires d'écartement des montants.
- .4 Retirer les portes et cadres de leur emballage ou revêtement dès la réception au chantier et inspecter pour tout dommage.

- .5 Entrepoiser en position verticale, espacer avec des blocs pour permettre la circulation de l'air entre les éléments.
- .6 Entrepoiser les matériaux loin de l'eau et couvrir pour protéger de tous dommages.

1.8 GARANTIE

- .1 Garantie limité du fabricant : cinq (5) ans à partir de la date de fourniture, couvrant le matériel et la fabrication.

Part 2 Produits

2.1 FABRICANTS

Dresser la liste des fabricants reconnus pour ce projet. Modifier le devis descriptif de la partie 2 suivante pour établir les exigences du projet et éliminer toute divergence avec les produits du fabricant spécifié.

- .1 AMBICO Limited
1120, avenue Cummings
Ottawa, Ontario K1J 7R8 Canada
Téléphone sans frais 888-423-2224
Téléphone 613-746-4663
Télécopieur sans frais 800-465-8561
Télécopieur 613-746-4721
- .2 Autres fabricants reconnus :
 - .1 [_____].
 - .2 [_____].
- .3 Substitutions : [Se référer à la Section 01 60 00.] [Non permises.]

2.2 MATÉRIAUX

Remarque: L'alliage d'acier inoxydable type #304 est le matériau standard. On peut spécifier un alliage de type #316 dans des environnements très corrosifs, comme lorsqu'il y a présence de chlore.

- .1 Acier inoxydable selon la norme norme ASTM A240, type [304] [316].
- .2 Âme de porte :

Choisir un seul type d'âme. Modifier pour éviter les divergences éventuelles.

- .1 Structure alvéolaire : cellules hexagonales de papier.
- .2 Polystyrène : panneau rigide extrudé à cellules fermées, de densité minimale de 11lb au pied cube (16 kg au mètre cube), conforme à la norme ASTM C 578, Type 1
- .3 Polyuréthane : panneau rigide de type à cellules conforme à la norme ASTM D 1622, de densité minimale de 1,8 lb au pied cube (29 kg au mètre cube) et ne contenant aucune résine d'urée formaldéhyde.
- .4 Renforcée : sections verticales continues en acier inoxydable plié d'épaisseur minimale de 0,026 po (0,6 mm), espacées par membrures intérieures à au plus 6 po (152 mm) de distance, qui, une fois assemblées s'étendent sur l'épaisseur

totale de l'intérieur de la porte. Les vides entre les raidisseurs doivent être remplis de fibre de verre ou de la laine minérale en matelas.

2.3 ACCESSOIRES

On trouve dans les paragraphes suivants les composants nécessaires pour compléter les matériaux cités ci-dessus.

- .1 Capuchons supérieurs extérieurs : profilé d'acier inoxydable affleurant.
- .2 Coupures thermiques dans les cadres : extrusion de polychlorure de vinyle rigide.
- .3 Parcloses : profilé d'acier inoxydable, d'un minimum de 16 mm (0,625 po.) de hauteur, coins [aboutés] [à onglets]; préparé à recevoir des vis de type fraisé [inviolables].
- .4 Louvres : [[acier inoxydable laminé], [pale à [lamelle] [en V] [en Y] , [aveugle] [étanche à la lumière] pourcentage de zone libre de [____%]; modèle de cadre [_____] avec pièces de fixation [en surface] [inviolables]; [_____] fabriqué par [_____]. Le matériau doit apparier l'alliage de la face de la porte. [Louvre fourni en usine et installé par le fabricant.]
- .5 Verre : [conformément à la section [08 81 00]] [_____]. Vitrage fourni par d'autres.

2.4 FABRICATION

Inclure cet article pour préciser les exigences propres à la fabrication en usine. Choisir l'un des deux paragraphes suivants. Portes planes ou portes à montants et traverses

- .1 Portes en acier inoxydable : faces des portes en acier inoxydable de [1,2] [1,6] [2,0] mm (calibre [18] [16] [14]).
 - .2 Porte plane : [coupe-feu] [non coupe-feu]
 - .1 Porte plane : [construction de porte à rives longitudinales à joints mécaniques emboîtés avec joints apparents sur les rives.] [construction de porte avec joints d'about, à rives longitudinales entièrement soudées sans joints apparents sur les rives.]
 - .2 Profilés d'acier au haut et au bas des portes : profilés d'acier soudés, inversés, encastrés.
 - .3 Astragales : astragales en acier inoxydable en [Z] [T] pour portes doubles.
 - .4 Portes extérieures : capuchons supérieurs en acier inoxydable affleurants.
 - .5 Fabriquer avec plaques de renforcement en acier inoxydable pour quincaillerie soudées en place.
 - .6 Âme : [structure alvéolaire] [polystyrène] [polyuréthane] [renforcée de raidisseurs].
- [OU]**
- .1 Porte à montants et traverses : faces des portes en acier inoxydable de [1,2] [1,6] mm d'épaisseur (calibre [18] [16]). Non coupe-feu.
 - .1 [construction de porte à rives longitudinales à joints mécaniques emboîtés avec joints apparents sur les rives.] [construction de porte avec

- jointes d'about, à rives longitudinales entièrement soudées sans joints apparents sur les rives.]
- .2 Les joints du battant de porte seront apparents à l'intersection des montants et des traverses.
 - .3 Profilés d'acier au haut et au bas des portes : profilés d'acier soudés, inversés, encastrés.
 - .4 Astragales : astragales en acier inoxydable en [Z] [T] pour portes doubles.
 - .5 Portes extérieures : capuchons supérieurs en acier inoxydable affleurants.
 - .6 Fabriquer avec plaques de renforcement en acier inoxydable pour quincaillerie soudées en place.
 - .7 Âme : [structure alvéolaire] [polystyrène] [polyuréthane]
- .2 Cadres en acier inoxydable :
- .1 Cadres en acier inoxydable : en acier inoxydable de [1,6] [2,0] [2,8] mm d'épaisseur (calibre [16] [14] [12]) de type soudé, coins à onglets.
 - .2 Assembler et souder en usine les cadres en acier inoxydable.
 - .3 Meneaux en acier inoxydable pour portes doubles : modèle [fixe] [amovible].
 - .4 Fabriquer avec plaques de renforcement en acier inoxydable pour quincaillerie soudées en place.
 - .5 Renforcer les cadres dont la largeur excède 1200 mm (48 po) avec des profilés d'acier inoxydable ajustés dans le linteau du cadre, en affleurement avec le haut du cadre.

2.5 FINIS

Modifier ce qui suit pour préciser le fini. Choisir parmi les finis standard ou les finis sur mesure.

- .1 Fini d'acier inoxydable standard : [#2B Fini de base] [#4 Satiné] [#6 Mat] [#8 Miroir] [Coloré] [Craquelé].
- [OU]**
- .2 Fini sur mesure : [Gaufré] [Gravé] [À motif] [Non-directionnel] [Texturé] [_____]

Part 3 Exécution

3.1 INSTALLATION

- .1 Installer les éléments de l'ensemble selon les directives écrites du fabricant.
- .2 Installer les portes et cadres selon les normes de [l'ACFPA] [la HMMA 840] [et en conformité avec la norme NFPA 80, ainsi qu'avec les exigences de l'autorité compétente locale].
- .3 Coordonner l'emplacement des ancrages dans la construction des murs avec [la maçonnerie] [le placoplâtre] [le béton] [_____].
- .4 Installer les cadres d'aplomb, d'équerre et de niveau et à la bonne hauteur.

- .5 Tenir compte de la déflexion en laissant un jeu pour s'assurer que l'action directe et indirecte de la structure ne se transmet au cadre.
- .6 Ajuster les parties mobiles pour s'assurer qu'elles fonctionnent bien et que les dégagements sont appropriés.
- .7 Installer les [louvre(s),] [le vitrage et] les amortisseurs pour portes.

3.2 TOLÉRANCES D'ÉCART DE MONTAGE

- .1 Section 01 73 00 : Tolérances.
- .2 Les écarts d'installation tolérés des cadres en ce qui a trait à la perpendicularité, à l'alignement, la torsion et l'aplomb ne doivent pas dépasser $\pm 1/16$ po (1,5 mm) selon la norme HMMA 841.

3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR LE CHANTIER

- .1 Prévoir un représentant du fabricant qualifié pour conseiller les installateurs relativement à l'installation adéquate et l'ajustage des ensembles de porte.
- .2 Prévoir un représentant du fabricant pour inspecter l'installation de la porte et faire un essai d'au moins 10 cycles d'opération. Corriger tout défaut des portes.

3.4 RELEVÉ COMPLÉMENTAIRE

Inclure cet article pour préciser les différences de produits ou d'exigences d'installation spécifiées. Si les relevés complémentaires pour les portes et/ou les cadres sont inclus dans les dessins ou sur des feuilles à part, ne pas les répéter dans le présent article.

- .1 Relevé de portes et cadres d'acier inoxydable :

Identifiant	Pièce	Dimension nominale	Épaisseur	Matériau	Vitrage	Résistance au feu	Louvres	Commentaires
D-1	100	(750 mm x 3000 mm)	55 mm	SS	A	NFR	600 mm x 600 mm	Acier inoxydable #304-8
D-2	101	3'0" x 8'0"	1 3/4"	SS	B	FR	-	Acier inoxydable #316-4

• Types de matériaux : GS = acier galvanisé, SS = acier inoxydable

Identifiant	Pièce	Dimension nominale	Épaisseur	Matériau	Vitrage	Résistance au feu	Louvres	Commentaires
<ul style="list-style-type: none">• Types de vitrages : A = demi-vitrage, B = plein vitrage, C = vitrage étroit, D = Porte plane• Types de classification au feu : FR = résistance au feu de 180 minutes, NFR = pas de cote de résistance au feu								

FIN DE LA SECTION