

*Cette section comprend les portes de bois anti-balles et les cadres d'acier anti-balles d'AMBICO qui satisfont à la norme UL752 « Standard for Bullet-Resisting Equipment » (norme pour équipement à l'épreuve des balles). Cette section s'appuie sur les normes de l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA sur CSDMA.org), ainsi que sur celles de la Hollow Metal Manufacturers Association (NAAMM.org) pour les cadres d'acier et de la Window & Door Manufacturer's Association (WDMA.com) pour les portes en bois. 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.*

## Première partie

## Généralités

### 1.1 CONTENU DE LA SECTION :

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

- .1 Cadres d'acier pressé anti-balles.
- .2 Portes [et panneaux] de bois pressé anti-balles.
- .3 Cadres d'acier pour vitrage anti-balles
- .4 [Vitrage anti-balles.]
- .5 [Fini TR-6 pour revêtement transparent] [Fini TR-6 pour teinture] [Fini TR-6 pour peinture]

### 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 07 92 00 - Scellement des joints : calfeutrage entre les portes et la construction adjacente.
- .3 Section 08 71 10 - Quincaillerie de porte - généralités
- .4 Section 09 91 15 - - Peinture : peinture sur place des [portes] [cadres] [portes et cadres].

### 1.3 RÉFÉRENCES

*Énumérer seulement les normes de références ci-dessous qui font partie du texte de la présente section. Éliminer les références qui ne s'appliquent pas à ce projet.*

- .1 ASTM A653/A653M-06 - Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
- .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 ULC 752-05 - Standard for Bullet-Resisting Equipment.
- .7 ANSI/WDMA I.S. 1A-2004 - Industry Standard for Architectural Wood Flush Doors.

#### **1.4 EXIGENCES DE PERFORMANCE**

*Inclure cet article si toutes les portes doivent rencontrer la même exigence en matière de résistance aux balles; autrement, spécifier la performance individuelle pour chaque type de porte dans la partie 2 ou dans un relevé de portes. Les portes de bois et cadres anti-balles d'AMBICO peuvent être fabriqués pour satisfaire à l'exigence anti-balles des armes de poing autant que des carabines de gros calibre.*

- .1 Résistance aux balles : en conformité avec la norme UL 752, niveau [1] [8] [ ].

#### **1.5 PRÉSENTATION DE DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS**

- .1 Section [01 33 00] : procédures de présentation de documents.
- .2 Fiche technique : Fournir la fiche technique sur la construction de la porte et sur [\_\_\_\_\_].
- .3 Dessins d'atelier : montrer les élévations de la porte et du cadre, les renforts intérieurs, les types d'ancrage et les moyens de fermeture, [les finis,] l'emplacement des découpes pour la quincaillerie et l'emplacement des découpes pour les [vitrages] [louvre].
- .4 Échantillons : présenter un échantillon de la finition des portes du fabricant montrant la gamme de variations de couleurs ainsi qu'un échantillon d'un coin de cadre.
- .5 Résultats d'essais : présenter des résultats d'essais indépendant d'un laboratoire certifié reconnu indiquant la conformité aux exigences anti-balles.
- .6 Directives d'installation : présenter les directives d'installation du fabricant.

#### **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)] [la WDMA (Window and Door Manufacturers Association)].
- .2 Fabricant : au moins 5 ans d'expérience documentée dans la fabrication d'ensembles de portes de sécurité.

#### **1.7 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET PROTECTION**

- .1 Section [01 61 00] : transport, manipulation, entreposage et protection des produits.

- .2 Se conformer à la norme WDMA I.S. 1A pour les portes et la norme HMMA 840 pour les cadres.
- .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 vérifier s'ils sont endommagés. Protéger les portes jusqu'à leur installation.
- .5 Entreposer les portes en position verticale, espacées avec des blocs séparateurs pour permettre la circulation de l'air entre les éléments.
- .6 Entreposer les matériaux loin de l'eau et couvrir pour protéger de tous dommages. Utiliser une protection opaque qui permet la circulation de l'air, mais qui protège les portes de la lumière.
- .7 Entreposer les portes dans un environnement où la température se situe entre 50 et 90 degrés F (10 et 32 degrés C) et 25 à 55 pour cent d'humidité relative.
- .8 Nettoyer et retoucher les égratignures ou la dégradation sur les surfaces de métal du cadre ou les surfaces de bois de la porte causés par le transport ou la manutention.

## 1.8 GARANTIE

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

## Part 2 Produits

### 2.1 FABRICANTS

*Dans cet article, dresser la liste des fabricants reconnus pour ce projet. Modifier les spécifications descriptives de la partie 2 suivante pour décrire les exigences du projet et pour éliminer toute divergence avec les produits spécifiés du fabricant.*

- .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  
Fax 613-746-4721
- .2 Autres fabricants reconnus :
  - .1 [\_\_\_\_\_].
  - .2 [\_\_\_\_\_].
- .3 Substitutions : [Se référer à la Section 01 60 00.] [Non permises.]

## 2.2 MATÉRIAUX

- .1 Feuille d'acier : Acier galvanisé selon la norme ASTM A653/A653M, Z275.
- .2 Renfort [profilé] : selon la norme CSA G40.20/G40.21, désignation du revêtement selon la norme ASTM A653/A653M, [ZF75] ([A25]).
- .3 Panneau de porte : Âme anti-balles avec parement [en placage de bois] [plastique stratifié].
  - .1 Parement de porte :
    - .1 Parement en placage de bois : essence [\_\_\_\_\_], coupe [\_\_\_\_\_];  
épaisseur minimale avant ponçage de 6 mm (¼ po).  
[OU]
    - .2 Plastique stratifié : à choisir parmi les couleurs et les motifs standards du fabricant.
  - .2 Rive de la porte :
    - .1 Lorsque le parement de la porte est un placage de bois, les montants et les traverses formant les rives de la porte doivent être appariés.  
[OU]
    - .2 Lorsque le parement de la porte est du plastique stratifié, les montants et les traverses formant les rives de la porte doivent être en bois dur.

## 2.3 ACCESSOIRES

*Les portes en bois et cadres en acier anti-balles AMBICO sont préparés pour recevoir de la quincaillerie de construction heavyweight à fournir par la section no 08 71 10 Tous les autres accessoires spécifiés dans la présente section doivent être fournis par le fabricant de portes et cadres.*

- .1 Charnières : de type à [levée de came] [poids lourd] selon la section no 08 71 10
- .2 Parcloses : profilé d'acier galvanisé, coins [aboutés] [à onglets]; préparé à recevoir des vis de type fraisé [inviolables].
- .3 Verre : verre mis à l'essai pour satisfaire classements anti-balles. Le verre doit être fourni et pré-installé en usine.
- .4 Apprêt : chromate de zinc antirouille.
- .5 Astragale : doit être fournie séparément prête à être assemblée sur le chantier par autres.
- .6 Meneau [amovible] : à fournir sur les ouvertures [doubles] [à vantaux multiples], là où un accès occasionnel est requis. Le meneau doit être conforme au classement anti-balles de l'ensemble.

## 2.4 FABRICATION

- .1 Fabriquer les portes et cadres pour atteindre un classement anti-balles de niveau [1] [8] [\_\_\_\_], en conformité avec la norme UL 752.
- .2 Porte en bois :

- .1 Les parements en placage de bois, l'épaisseur, le modèle et l'âme de la porte doivent être appropriés pour atteindre la performance anti-balles spécifiée.
  - .2 Renforcer les portes aux endroits où des éléments de la quincaillerie doivent être installés en surface.
  - .3 Percer et tarauder pour recevoir la quincaillerie à mortaiser gabariée.
  - .4 Astragales : astragales en métal en [Z] [T] pour portes doubles.
- .3 Cadres d'acier :
- .1 Feuille d'acier d'épaisseur appropriée pour conserver les classements anti-balles, coins coupés à onglets.
  - .2 Assembler et souder les cadres en usine.
  - .3 Meneaux pour portes doubles : modèle [fixe] [amovible].
  - .4 Renforcer les cadres dont la largeur excède 1200 mm (48 po) avec des profilés d'acier ajustés dans le linteau du cadre, en affleurement avec le haut du cadre.
- .5 Prévoir trois amortisseurs pour portes simples [et les meneaux pour les portes doubles] du côté de la gâche, et deux amortisseurs sur le linteau du cadre pour les portes doubles sans meneaux.
- .4 Vitrage installé en usine : doit être en conformité avec le classement anti-balles de l'ensemble de porte et cadre.
- .5 Apposer à la porte et au cadre une plaque permanente en métal sur laquelle sont indiqués le nom du fabricant, l'identifiant, le modèle et le classement anti-balles.

## 2.5 FINIS

*Il peut être nécessaire d'inclure dans cet article une description plus détaillée des finis désirés. Modifier les paragraphes suivants dans le cas de finis spéciaux autres que ceux prévus pour les cadres en acier galvanisé. La finition des portes peut être effectuée en usine, ou au chantier par d'autres sur la porte non finie.*

- .1 Cadre de métal : [apprêt au chromate de zinc appliqué en usine.]
- .2 Finition des portes en usine : polyuréthane catalysé de qualité supérieure, fini TR-6 selon la norme WDMA I.S. 1A. [revêtement transparent seulement] [teinture et revêtement transparent] [peinture et revêtement transparent]
- .3 Traverses supérieure et inférieure : apprêtées en usine avec un apprêt pour bois.

## 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] [l'ANSI/WDMA IS 1A].
- .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 [Faire la peinture de finition conformément à la section 09 91 15.]

### 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 et cadres.

### 3.4 RELEVÉ DE PORTES

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

- .1 Relevé de portes de bois et cadres d'acier anti-balles :

Identifiant	Pièce	Dimension nominale	Épaisseur :	Vitrage	Résistance au feu	Niveau anti-balles (UL 752)	Parcament en placage de bois	Finition de la porte	Commentaires
D-1	100	750 mm x 2100 mm	44 mm	A	NFR	1	Chêne	CC	Vitrage pré-installé en usine

Identifiant	Pièce	Dimension nominale	Épaisseur :	Vitrage	Résistance au feu	Niveau anti-balles (UL 752)	Parement en placage de bois	Finition de la porte	Commentaires
D-2	101	3'0" x 7'0"	1 3/4 "	D	NFR	8	Érable	S	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Types de vitrages : A = demi-vitrage, B = plein vitrage, C = vitrage étroit, D = Porte plane</li> <li>Types de classification au feu : NFR = non coupe-feu FR = coupe-feu.</li> <li>Finis de portes : CC = Revêtement transparent, S = Teinture P = Peinture</li> </ul>									

**FIN DE LA SECTION**