

## **PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 EXIGENCES GÉNÉRALES**

- .1 Les sections de la DIVISION 01 - EXIGENCES GÉNÉRALES, les CONDITIONS GÉNÉRALES, les CONDITIONS PARTICULIÈRES, les INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES et autres DOCUMENTS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE, doivent être lues conjointement et régissent la présente section.
- .2 Le présent devis doit être lu dans sa totalité par toutes les parties intéressées. Il se peut que chaque section contienne plus ou moins les travaux à faire de chaque corps de métier. L'Entrepreneur est le seul responsable de vérifier que les sous-traitants et fournisseurs comprennent la portée de leur travail.

### **1.2 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Fournir tous les matériaux, équipements, mains-d'œuvre et services requis, bien que non nécessairement mentionnés, pour l'exécution complète des ouvrages de la présente section de manière à ce que ceux-ci remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés, notamment;
  - .1 Le démantèlement, la modification et la réinstallation des portes et des cadres en métal existants,
  - .2 Les nouvelles portes et nouveaux cadres en métal.

### **1.3 RÉFÉRENCES**

- .1 Si aucune date ou édition spécifique d'une norme n'est mentionnée au devis, se conformer aux normes les plus récentes en vigueur au moment du dépôt de la soumission. Dans le cas où la norme concernée est incorporée par renvoi dans le CNB en vigueur, se conformer à cette dernière.
- .2 ASTM International (ASTM)
  - .1 ASTM A653/A653M, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
  - .2 ASTM E152 – Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies Office des normes générales du Canada (CGSB)
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
  - .1 CAN/CGSB-1.181, Enduit riche en zinc, organique préparé.
  - .2 CGSB 41-GP-19Ma, Profilés vinyliques rigides pour fenêtres et portes.
- .4 Groupe CSA (CSA)
  - .1 AAMA/WDMA/CSA101/I.S.2/A440 - Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS) / Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux.

Add.5	.2	CSA A440S1 - Supplément canadien à AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 - Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS) / Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux.
Add.5	.3	CAN/CSA-A440.2/A440.3 - Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la norme CSA A440.2 - Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage.
Add.5	.4	CAN/CSA-A440.4 - Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux.
Add.5	.5	CAN/CSA-G164-M - Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
	.6	CSA-G40.20/G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
	.7	CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).
	.5	Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA)
	.1	CSDMA, Recommended Specifications for Commercial Steel Doors and Frames.
	.2	CSDMA, Selection and Usage Guide for Commercial Steel Doors.
	.6	Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
	.1	CAN/ULC-S104, Méthode normalisée des essais de résistance au feu des portes.
	.2	CAN/ULC-S105, Spécification normalisée pour bâtis des portes coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN4-S104.
	.3	CAN/ULC-S114, Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction.
	.4	CAN/ULC-S701, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.
	.5	CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.
	.6	CAN/ULC-S704, Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus.
	.7	National Fire Protection Association (NFPA).
	.1	NFPA 80 - Standard for Fire Doors and the Other Opening Protectives.
	.2	NFPA 252 - Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies.
	.8	Hollow Metal Manufacturers Association (HMMA)
	.1	HMMA 803 – Steel Tables

.2 HMMA 810 – Hollow Metal Door

.3 HMMA 820 – Hollow Metal Frame

.9 Efficacité énergétique du bâtiment

Add. 5

.1 Chapitre I.1 – Efficacité énergétique du bâtiment – Code de Construction du Québec.

.2 Code National de l'énergie pour les bâtiments (CNEB)

#### **1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

.1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE.

.2 Dessins d'atelier :

.1 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de porte proposé, la nature des matériaux qui les composent, l'épaisseur du métal à nu, les assemblages à mortaise, les pièces de renfort, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes, la disposition des articles de quincaillerie et la cote de résistance au feu et les revêtements de finition.

.2 Les dessins d'atelier doivent comporter une nomenclature des portes avec repères et numéros correspondant à ceux utilisés sur les dessins et sur la liste des portes.

.3 Échantillons :

.1 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin supérieur, côté charnières, de 300 x 300 mm pour chaque type de porte proposé, un coin de 300 x 300 mm pour chaque type de cadre proposé, ainsi que chaque de type de renfort pour pièces de quincaillerie.

.2 Les échantillons doivent représenter le détail d'assemblage des mortaises pour pièces de quincaillerie, des parcloses et des renforts.

.4 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - SANTÉ ET SÉCURITÉ.

.5 Instructions du fabricant : soumettre les instructions de mise en œuvre fournies par le fabricant, y compris toute indication visant des méthodes particulières de manutention, de mise en œuvre et de nettoyage.

#### **1.5 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX**

.1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX.

.2 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien, lesquelles seront incorporées au manuel d'E et E.

**1.6 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00 - EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PRODUITS.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

**1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Gérer et éliminer les déchets de construction conformément à la section 01 74 19 – GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS.

**1.8 GARANTIE**

- .1 Fournir une garantie écrite, émise et signée au nom du Maître de l'ouvrage, conformément aux exigences des conditions générales stipulant que les travaux de la présente section sont garantis contre tout défaut de fabrication, de matériel et d'installation.

**PARTIE 2 PRODUITS**

**2.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Les produits et fabricants cités ci-dessous le sont à titre de référence en termes de qualité du produit et caractéristiques requises. Sauf indication contraire spécifique, toute demande d'équivalent pour les produits indiqués sera considérée sous les conditions établies à la section 01 61 00 – EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PRODUITS.
- .2 Sauf indications contraires, tous les produits et matériaux de nature semblables doivent provenir du même fabricant ou manufacturier.

**2.2 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION**

- .1 Des portes et cadres coupe-feu doivent être prévus dans le cas des ouvertures devant être obturées par des éléments cotés pour leur résistance au feu, selon la liste ou la nomenclature établie.
- .2 Les portes et cadres coupe-feu doivent être éprouvés conformément aux normes CAN4-S104 ou NFPA 252, être homologués par un organisme reconnu à l'échelle nationale, portant l'étiquette de l'organisme en question et assurant un service d'inspection en usine, et être fabriqués selon les détails indiqués dans les procédures de suivi et les manuels d'inspection en usine publiés par l'organisme d'homologation et fournis aux différents fabricants.

### 2.3 CRITÈRES DE CONCEPTION

Add.5

- .1 Les bâtis installés dans des murs extérieurs doivent être conçus de manière à ce que les éléments (des portes et des bâtis) puissent se dilater et se contracter librement lorsque leur surface est soumise à des températures allant de -35 degrés C à 35 degrés C.
- .2 La flèche maximale des éléments de fermeture de baies en acier sous une surcharge due aux vents de 1.2 kPa ne doit pas dépasser 1/175 de la portée.
- .3 Portes et cadres présentant un degré de résistance au feu : homologués par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes, selon les exigences des normes CAN4-S104 et NFPA 252 pour ce qui est des degrés de résistance au feu prescrits ou indiqués, et portant l'étiquette de l'organisme en question.
  - .1 L'âme doit être éprouvée à titre de partie intégrante de la porte conformément aux normes CAN4-S104 ou NFPA 252 portant sur les essais de comportement au feu des portes.
- .4 Résistance thermique : La résistance thermique des portes extérieures doit être conforme aux CNÉB.

### 2.4 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

Add.5

- .1 Tôle d'acier galvanisée par immersion à chaud : conforme à la norme ASTM A653M, avec zingage ZF75; épaisseur minimale du métal nu conforme à la norme pertinente de la CSDMA, tableau 1 - Thickness for Component Parts.
- .2 Portes et cadres installés dans les murs extérieurs : qualité commerciale (CQ) et revêtu d'une couche de zinc à raison d'au moins 275 g/m2 (désignation Z275);
- .3 Pièces de renfort :
  - .1 En acier conforme à la norme CSA-G40.20/G40.21, de nuance 44W, avec zingage ZF75 selon la norme ASTM A653M.
  - .2 D'une couche de zinc à raison d'au moins 275 g/m2 selon la norme ASTM A653/A653M, pour les renforts des portes et cadres installés dans les murs extérieurs.

Add.5

- .4 Épaisseur minimum de l'acier (après galvanisation) selon CSDMA :
  - .1 Façes des portes :

Add.5

- .1 Porte intérieure : Épaisseur de 1,3 mm (calibre 18)
- .2 Porte extérieure : Épaisseur de 1,6mm (calibre 16)

Add.5

- .2 Cadres :
  - .1 Cadre intérieur : Épaisseur de 1,6 mm (calibre 16)
  - .2 Cadre extérieur : Épaisseur de 1,9mm (calibre 14)

- .5 REDACTEUR: Dans le cas de projets LEED, retenir le paragraphe ci-après si des matériaux contenant des matières recyclées sont exigés aux fins d'obtention du crédit MR 4.1.
- .1 Âmes des portes :
- .1 Porte intérieure – sans résistance au feu : âme alvéolée, du type « nid d'abeille », à mailles d'au plus 24,5 mm, en papier Kraft dont la masse est d'au moins 36,3 kg par rame et la masse volumique d'au moins 16,5 kg/m<sup>3</sup>, poncé jusqu'à obtention de l'épaisseur requise :
- .2 Porte intérieure - avec résistance au feu : Porte avec âme à alvéoles avec cellules structurales de 19mm faites de papier kraft, masse volumique minimale de 16,5 Kg/M3.
- .1 Résistance au feu : Jusqu'à 180 minutes.
- .2 Épaisseur minimum de la tôle de parement : 0,8mm (Calibre 20)
- .3 Produit de référence : Porte intérieure série HON de Métaux Tremblay, ou équivalent approuvé.
- .3 Porte extérieure – sans résistance au feu : âme isolée et renforcée, constituée d'un panneau rigide de polyuréthane, à alvéoles fermées, d'une masse volumique de 32 kg/m<sup>3</sup>, conforme à la norme CAN/ULC-S704, conforme à la norme CSA O121.

Add.5

## 2.5 QUINCAILLERIE POUR PORTES

- .1 Quincaillerie pour porte: conforme à la section 08 71 00 – QUINCAILLERIE POUR PORTES.

## 2.6 ACCESSOIRES

- .1 Adhésif : Adhésif de contact thermorésistant, vaporisable, à base de caoutchouc néoprène (polychloroprène) avec charge de résines incorporée, de faible viscosité.
- .2 Peinture de retouche antirouille conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.
- .3 Amortisseurs pour portes : à un seul goujon, en caoutchouc néoprène.
- .4 Les parcloses doivent être fabriquées à partir de profilés façonnés d'au moins 16 mm de hauteur; elles doivent être bien ajustées, être aboutées aux angles et être fixées aux éléments du bâti au moyen de vis à tôle à tête ovale fraisée.
- .5 Astragales (porte double) :
- .1 Astragale : Plaque en acier de 3,2 mm d'épaisseur par 40 mm de largeur, soudé à la porte de chaque côté (20 mm à 75 mm d'entraxe) et remplissage de pâte métallique.
- .2 Doter l'un des vantaux des portes à deux vantaux d'un astragale pleine hauteur et conforme aux exigences des ULC pour les portes avec cote de résistance au feu.
- .6 Renforts et raidisseurs :

- .1 Horizontaux, parties supérieure et inférieure des portes : profilés continus en U de 1,9 mm d'épaisseur;
- .2 Verticaux, aux rives des portes : profilés continus en U de 1,2 mm d'épaisseur;
- .3 Renforts du côté charnières : 3,8mm (calibre 9)
- .4 Autres renforts : selon les besoins pour articles de quincaillerie.
- .7 Boîtes de jonction : en acier galvanisé de calibre 16, fabriquées spécialement pour s'adapter aux profilés des portes et cadres ainsi qu'à l'équipement à recevoir, incluant écrous de connecteur intégrés.
- .8 Isolant acoustique des cadres : laine de fibre minérale ou de fibre de verre, conforme à la norme CAN/ULC-S702, classé incombustible selon la norme CAN/ULC-S114.
  - .1 Produits acceptables : « AFB de Roxul », « Quiétude de Owens Corning » ou équivalent approuvé.
- .9 Mastic de remplissage métallique : selon les spécifications du fabricant.
- .10 Étiquettes d'homologation coupe-feu : fixées au moyen de rivets métalliques.
- .11 Produit d'étanchéité : conforme à la section 07 92 00 – PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ POUR JOINTS.
- .12 Vitrages : conforme à la section 08 80 00 – VITRAGES.
  - .1 **V1** : Vitrage pour porte intérieure : verre claire 6mm, trempé.
  - .2 **V2** : Vitrage armé, pour porte avec résistance au feu.

## **2.7 PEINTURE**

- .1 Les portes et les bâtis en acier doivent être peints sur place conformément à la section 09 91 00.08 – PEINTURES. Les coupe-bise ne doivent pas être revêtus de peinture. Les surfaces finies doivent être exemptes d'égratignures ou d'autres imperfections.

## **2.8 FABRICATION - GÉNÉRALITÉS**

- .1 Fabriquer les portes et cadres en acier galvanisé tel que détaillé, conformément aux normes de l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA/CSDMA), pour construction de métal creux et âme cellulaire, sauf indication contraire.
- .2 Généralités: avant de fabriquer portes et cadres, prendre les mesures des ouvertures dans le béton coulé en place le cas échéant et prévoir que les cloisons de blocs et d'ossature métallique seront encastrées dans les cadres des portes, sauf indications contraires aux dessins.
- .3 Fabriquer les portes et les cadres avec de la tôle d'acier d'épaisseur indiquée et selon les profils et les élévations illustrés aux dessins.
- .4 Insonorisation des portes et cadres localisés dans des séparations pour lesquelles un degré d'insonorisation aux bruits aériens est défini et requis aux dessins ou au tableau des portes et cadres :

- .1 Cadres : appliquer une membrane autoadhésive de type Blueskin (Bakor) sur la surface intérieure des cadres (jambages et traverses) et remplir les cadres avec de l'isolant semi-rigide d'une masse volumique minimale de 17kg/m<sup>3</sup>.
- .2 Portes : fournir les portes, avec ou sans résistance au feu, construites et testées pour satisfaire aux performances indiquées de la cloison dans laquelle elles seront installées.
- .5 Modifier les portes et les cadres existants selon les indications aux dessins et les besoins de la nouvelle quincaillerie.

## 2.9 FABRICATION DES BÂTIS

- .1 Les bâtis doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA.
- .2 Les bâtis doivent être fabriqués selon les dimensions frontales maximales et les profils indiqués.
- .3 Les bâtis doivent être découpés, renforcés, percés et taraudés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées nécessaires, et ce, à l'aide des gabarits fournis par le fournisseur des pièces de quincaillerie de finition. Les bâtis doivent être renforcés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie à monter en saillie.
- .4 Les mortaises doivent être protégées au moyen de couvre-mortaises en acier.
- .5 Les bâtis de portes à un vantail doivent être munis de trois amortisseurs, et les bâtis de portes à deux vantaux, de deux amortisseurs installés sur la traverse supérieure.
- .6 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les bâtis et les panneaux.
- .7 Sauf indication contraire, les éléments de fixation doivent être dissimulés.
- .8 Les bâtis doivent être retouchés avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé durant la fabrication.
- .9 Ancrages des bâtis :
  - .1 Des dispositifs appropriés servant à fixer les bâtis aux murs et aux planchers doivent être fournis et installés.
  - .2 Les dispositifs d'ancrage muraux doivent être posés immédiatement au-dessus ou au-dessous de chaque renfort de charnière sur le montant côté charnières, et directement à l'opposé sur le montant de battement.
  - .3 Les montants dont la hauteur de la feuillure est égale ou inférieure à 1520 mm doivent être munis de 2 ancrages; un ancrage additionnel doit être prévu pour chaque segment ou portion de segment de 760 mm supplémentaire.
  - .4 Les ancrages qui seront encastrés dans des encadrements de baies réalisés avant l'installation des bâtis de portes doivent être disposés à au plus 150 mm du sommet et du bas de chaque montant, puis à au plus 660 mm d'entraxe.

- .5 Les ancrages au plancher doivent être solidement fixés à l'intérieur de chacun des montants.
- .10 Soudure des bâtis :
  - .1 Les éléments des bâtis doivent être assemblés avec précision, à onglet, puis être solidement soudés les uns aux autres, la soudure étant déposée sur la paroi intérieure des profilés.
  - .2 Les soudures doivent être effectuées conformément à la norme CSA W59.
  - .3 Les joints d'aboutement entre les éléments des meneaux, des traverses d'imposte, des traverses centrales ainsi que des seuils et des appuis doivent être contre-profilés avec précision.
  - .4 Les joints et les angles soudés doivent être meulés jusqu'à l'obtention d'une surface plane, garnis de mastic de remplissage métallique, puis poncés jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .11 Deux entretoises temporaires doivent être soudées à chacun des bâtis pour les maintenir droits pendant le transport.

## **2.10 FABRICATION DES PORTES**

- .1 Les portes doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA, selon les dimensions et les profils indiqués.
- .2 Les portes doivent être planes, battantes et elles doivent comporter une ouverture permettant l'installation d'un vitrage ou de louveres, selon les indications.
- .3 Les chants longitudinaux des portes doivent être soudés. Le joint longitudinal doit être garni de mastic de remplissage métallique, puis poncé jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme].
- .4 Les portes doivent être découpées, renforcées et taraudées au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées nécessaires.
- .5 Les ouvertures de diamètre égal ou supérieur à 12.7 mm doivent être percées en usine, sauf celles qui sont destinées à recevoir les boulons de montage et les boulons traversants, lesquelles doivent être percées sur place, au moment de la pose des pièces de quincaillerie.
- .6 Les portes doivent être renforcées là où des pièces de quincaillerie doivent être montées en saillie.
- .7 Les portes intérieures doivent être munies, à la partie supérieure et à la partie inférieure, d'un profilé inversé encastré, soudé par points.
- .8 Les portes doivent être retouchées avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé en cours de fabrication.
- .9 Des portes coupe-feu homologuées doivent être prévues dans le cas des ouvertures devant être obturées par des éléments présentant un degré de résistance au feu, selon la liste ou la nomenclature établie. Les produits doivent être éprouvés conformément aux normes CAN4-S104 ou] NFPA 252, être homologués par un organisme reconnu à l'échelle nationale et assurant un service d'inspection en usine, et être fabriqués

selon les détails indiqués dans les procédures de suivi et les manuels d'inspection en usine publiés par l'organisme d'homologation et fournis aux différents fabricants.

- .10 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les portes.
- .11 Munir les portes intérieures à la partie supérieure et à la partie inférieure, d'un profilé en U encastré, soudé par points.
- .12 Munir les portes extérieures :
  - .1 D'un profilé en U inversé, d'affleurement, avec toute fente soudée, remplie et sablée à ras, avec pente vers l'extérieur, à la partie supérieure.

Add.5

Add.5

Add.3

## **2.11 PORTES ET CADRES À RUPTURE DE PONT THERMIQUE**

- .1 Les portes et cadres extérieurs doivent être munis d'un bris thermique.
- .2 Les portes à rupture de pont thermique doivent comporter une âme isolée, et les éléments extérieurs doivent être séparés des éléments intérieurs par un dispositif de rupture continu agrafé mécaniquement.
- .3 La rupture de pont thermique doit être réalisée par des éléments extrudés en PVC rigide conformes à la norme CGSB 41-GP-19Ma.
- .4 Les bâtis à rupture de pont thermique doivent comporter un dispositif de rupture continu agrafé mécaniquement et servant à isoler les éléments extérieurs des éléments intérieurs.
- .5 Les bâtis et les portes doivent comporter un isolant.

## **PARTIE 3 EXÉCUTION**

### **3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT**

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

### **3.2 INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS**

- .1 Sauf indication contraire, installer les portes et les bâtis coupe-feu portant l'étiquette d'homologation appropriée conformément à la norme NFPA 80.
- .2 Installer les portes et les bâtis conformément au guide d'installation de la CSDMA.
- .3 Démanteler et réinstaller les portes existantes selon les indications aux dessins.

### **3.3 INSTALLATION DES BÂTIS**

- .1 Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.

- .2 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .3 Maintenir fermement les bâtis en position à l'aide de contreventements jusqu'à ce qu'ils soient installés. Poser des entretoises temporaires en bois horizontalement aux tiers de l'ouverture afin de maintenir constante la largeur des bâtis. Installer un étau vertical sous la traverse supérieure, au centre de la baie lorsque la largeur de cette dernière est supérieure à 1200mm. Enlever les entretoises en bois une fois les bâtis en place.
- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par l'ossature soient transmises aux bâtis.
- .5 Calfeutrer le pourtour des bâtis, entre ces derniers et les éléments adjacents.

### **3.4 INSTALLATION DES PORTES**

- .1 Installer les portes et les pièces de quincaillerie à l'aide des gabarits fournis, conformément aux instructions du fabricant et aux prescriptions de la section 08 71 00 - QUINCAILLERIE POUR PORTES.
- .2 Ménager un écartement uniforme entre les portes et les montants du bâti et entre les portes et le plancher fini ou le seuil, comme suit :
  - .1 Côté charnières : 1.0 mm;
  - .2 Côté verrou et traverse supérieure : 1.5 mm;
  - .3 Plancher fini ou seuil: 13 mm.

- .3 Dans le cas des portes avec cote de résistance au feu, ménager un écartement uniforme entre les portes et les cadres, entre les deux battants d'une porte en paire, et entre les portes et le plancher fini ou le seuil, conformément aux exigences de la norme NFPA 80 en général, et aux exigences du Code de construction du Québec, Chapitre I, Bâtiment dans le cas des portes de 20 minutes.
- .4 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.
- .5 Installer les vitrages aux endroits indiqués.

### **3.5 EXÉCUTION DES RETOUCHES**

- .1 Retoucher à l'aide d'une peinture primaire les surfaces qui ont été endommagées pendant l'installation.
- .2 Recouvrir la surface apparente des ancrages des bâtis [ainsi que les surfaces montrant des imperfections] de mastic de remplissage métallique, puis poncer jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.

### **3.6 NETTOYAGE**

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
  - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
  - .2 Évacuer hors du site à tous les jours tous les matériaux et rebuts de démolition.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets.

### **3.7 PROTECTION**

- .1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

**FIN DE LA SECTION**