

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Portes et cadres en acier sans degré de résistance au feu.
- .2 Portes et cadres en bois sans degré de résistance au feu.
- .3 Cadres sans degré de résistance au feu pour châssis vitrés intérieurs.

### **1.2 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 07 92 00 – Produits d’étanchéité pour joints
- .2 Section 08 14 16 – Portes en bois.
- .3 Section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.
- .4 Section 08 80 00 – Vitrages.
- .5 Section 09 91 23 – Peinture d’intérieure : peinturage des cadres sur place

### **1.3 RÉFÉRENCES**

- .1 Association canadienne des fabricants de portes d’acier (CSDFMA) – Manufacturing Standard for Steel Doors and Frames.
- .2 Association canadienne des fabricants de portes d’acier (CSDFMA) – Manufacturing
- .3 Specifications for Steel Doors and Frames.
- .4 Association canadienne des fabricants de portes d’acier (CSDFMA) – Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction).

### **1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE AUX FINS D’EXAMEN**

- .1 Soumettre les documents conformément à la section 01 33 00 – Procédures de présentation.
- .2 Fiches techniques : Indiquer la configuration et le fini des portes et des cadres et l’emplacement des découpes.
- .3 Dessins d’atelier :
  - .1 Indiquer la hauteur des cadres, le renforcement, les types d’ancrage et de l’espacement, l’emplacement des découpes pour la quincaillerie et la finition.
  - .2 Indiquer la hauteur des portes, le renfort interne, le mode de fermeture, les découpes de vitrage et le fini.

### **1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre conformément à la section 01 33 00 – Procédures de présentation.
- .2 Instructions d’installation du fabricant : indiquer les instructions d’installation particulières.
- .3 Certificats du fabricant : remettre un certificat attestant que les produits satisfont aux exigences prescrites ou qu’ils les dépassent.

### **1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Se conformer aux normes de la Canadian Steel Door and Frame Manufacturers Association.

## **1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Retirer les portes et leur cadre de l’emballage ou de leur recouvrement à la réception sur le chantier et vérifier leur état.
- .2 Les entreposer en position verticale en les espaçant au moyen de cales, pour permettre une meilleure circulation d’air.
- .3 Entreposer les matériaux sur des planches ou supports dans un endroit sec; recouvrir afin de les protéger contre tout dommage.
- .4 Nettoyer et réparer les égratignures ou les marques causées par le transport ou la manipulation d’apprêt riche en zinc.

## **1.8 COORDINATION**

- .1 Coordonner les travaux avec la construction d’ouverture de cadre et de porte, et l’installation de la quincaillerie existante.
- .2 Ordonner l’installation de façon que les raccordements électriques soient effectués convenablement et rapidement.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 MATERIAUX ET MATÉRIEL**

- .1 Tôles d’acier : galvanisée, conforme à la norme ASTM A653M, classe commerciale, (CS), type B,
  - .1 Enduit de classe ZF120 (A40) pour portes et cadres intérieurs.
- .2 Profilés et pièces de renfort : conformes à la norme CSA-G40.20/G40.21, de type 44W, avec revêtement de désignation ZF75 selon la norme ASTM A653M.

### **2.2 ÂMES DES PORTES**

- .1 Panneau à âme creuse : alvéoles de papier kraft d’au plus 25,4 mm, poncées jusqu’à l’obtention de l’épaisseur requise.

### **2.3 COLLES**

- .1 Âmes et éléments en acier : colle à base de résine époxydique renforcée, résistante à la chaleur.
- .2 Joints agrafés : résine époxydique renforcée, scellant « thixotropique »

### **2.4 PRODUITS ACCESSOIRES**

- .1 Apprêts : au chromate de zinc.
- .2 Produits d’étanchéité pour joints intérieurs : latex acrylique conformes aux indications de la section 07 92 00.
- .3 Amortisseurs pour porte : caoutchouc/néoprène à une tige.
- .4 Parcloles amovibles : les parcloles 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 cadre au moyen de vis à tôle à tête fraisée.
- .5 Vitres : conformes aux indications de la section 08 80 00.

## **2.5 FABRICATION DES PORTES**

- .1 Portes intérieures : âme stratifiée.
  - .1 Deux feuillets de façade constitués d'une tôle de surface en acier de 1,5 mm d'épaisseur, âme alvéolaire, lesquels doivent être collés sous pression aux feuillets de façade.
- .2 Chants longitudinaux : à enclenchement mécanique, collés aux supports; les portes extérieures doivent être soudées par point avec joints entièrement soudés ou renforcée.
- .3 Mortaisés, découpés, renforcés, percés et taraudés pour recevoir la quincaillerie gabariée, conformément aux gabarits fournis par le fournisseur de la quincaillerie.
- .4 Les portes doivent être renforcées pour recevoir la quincaillerie montée en surface, gonds d'ancrage, axes de butée, gonds renforcés par axe ou quincaillerie non gabariée.
- .5 Profilés supérieurs et inférieurs : en acier soudés, inversés et encastrés.
- .6 Les portes doivent être retouchées avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé en cours de fabrication.

## **2.6 FABRICATION DES CADRES**

- .1 Cadres de porte intérieure : tôle de surface en acier de 1,5 mm d'épaisseur.
  - .1 Assemblage du cadre : soudé.
  - .2 Assemblage de la fenêtre latérale : soudé.
- .2 Mortaisés, découpés, renforcés, percés et taraudés pour recevoir la quincaillerie gabariée, conformément aux gabarits fournis par le fournisseur de la quincaillerie.
- .3 Cadre renforcé de plus de 1 200 mm de largeur avec profilés en acier laminé emboîtés convenablement dans le linteau, affleurant le dessus de la porte.
- .4 Préparer les cadres pour les amortisseurs de porte. Prévoir trois amortisseurs pour une porte simple et des meneaux pour une porte double, sur la barre de panique. Prévoir deux amortisseurs sur le linteau des portes doubles sans meneau.

## **2.7 FINI**

- .1 Fini : Peinturer sur place conformément aux indications de la section 09 91 23.

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 INSPECTION**

- .1 Vérifier que les dimensions et les tolérances d'ouverture sont acceptables; vérifier la surface de plancher dans le chemin de swing de acceptables; vérifier que le sol dans la trajectoire d'ouverture de la porte est plat.
- .2 Vérifier que les dimensions, l'amplitude de l'ouverture, la cote et le nombre d'ouvertures des portes sont corrects.
- .3 Retirer les entretoises d'expédition temporaires.

### **3.2 APPLICATION**

- .1 Poser les portes conformément aux exigences de la CSDMA.
- .2 Coordonner avec la construction du mur pour le placement d'ancrage.
- .3 Coordonner la pose de vitres et de vitrages.

- .4 Coordonner la pose des portes avec la pose de la quincaillerie indiquée Section 08 71 00.
- .5 Poser les cadres d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .6 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .7 Renforcer les cadres de façon rigide avec des équerres durant leur construction. Poser des entretoises en bois au tiers de la hauteur du dormant à feuillure afin de maintenir constante la largeur du cadre. Assurer un soutien vertical au centre du linteau lorsque la largeur de l'ouverture est supérieure à 1 200 mm.
- .8 Enlever les entretoises en bois une fois les cadres en place.
- .9 Laisser les jeux nécessaires à la déflexion pour éviter que les charges exercées par l'ossature soient transmises aux cadres.
- .10 Poser les portes et les accessoires conformément aux modèles de quincaillerie et aux instructions en respectant les instructions du fabricant de verre
- .11 Ajuster les pièces mobiles de façon à respecter les jeux prescrits et à permettre un fonctionnement adéquat.
- .12 Poser les vitrages et les amortisseurs sur les portes.
- .13 Peinturer sur place conformément aux indications de la section 09 91 23.

### **3.3 TOLÉRANCES DE MONTAGE**

- .1 Déformation diagonale maximale : 3 mm, mesurée d'un coin à l'autre à l'aide d'une règle.

**FIN DE SECTION**

**Partie 1 Généralités**

**1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Portes planes en bois; sans degré de résistance au feu.

**1.2 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 08 11 13 – Portes et cadres de porte métalliques.
- .2 Section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.
- .3 Section 08 80 00 – Vitrages.

**1.3 RÉFÉRENCES**

- .1 AWMAC (Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada) – normes de qualité.
- .2 CAN4 S104-80(R1985) - Méthode normalisée des essais de comportement au feu des portes.
- .3 NFPA 80-1999, Standard for Fire Doors and Fire Windows.
- .4 NFPA 252-1999 - Standard Method of Fire Tests of Door Assemblies.

**1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN**

- .1 Soumettre les documents/échantillons conformément à la section 01 33 00 – Procédures de présentation.
- .2 Fiches techniques : indiquer les matériaux de base des portes, la construction, les espèces de placage, le type et les caractéristiques.
- .3 Dessins d’atelier : illustrer les critères d’ouverture, la hauteur, les dimensions, les types, le sens d’ouverture, les dégagements requis sous les portes, les biseautages spéciaux, les mécanismes de verrouillage spéciaux pour la quincaillerie en place, les critères d’usinage et de finition de l’usine.

**1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents/échantillons conformément à la section 01 33 00 – Procédures de présentation.
- .2 Instructions d’installation du fabricant : indiquer les instructions d’installation particulières.

**1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Exécuter les travaux en conformité avec la norme de qualité supérieure (Premium Grade) de l’AWMAC.
- .2 Fini des portes conformément à la norme de qualité de l’AWMAC.
- .3 Fabricant : entreprise possédant au moins (3) trois ans d’expérience dans la fabrication des produits visés par la présente section.

## **1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**

- .1 Protéger les portes avec une pellicule de plastique souple thermorétractable. Ne pas entreposer dans des endroits humides ou mouillés, ou dans les zones où la lumière du soleil peut décolorer placage. Sceller les rebords supérieurs et inférieurs avec un produit d'étanchéité teinté si la porte doit être entreposée plus d'une semaine. Briser les emballages sur le chantier pour permettre la ventilation.

## **1.8 CONDITIONS D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Coordonner les travaux avec la construction des ouvertures, la pose des cadres et de la quincaillerie avant leur installation.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 PRODUITS ACCEPTÉS :**

- .1 Fabricants acceptés : Baillargeon, Lambton, Algoma.

### **2.2 PORTES PLANES SANS DEGRÉ DE RÉSISTANCE AU FEU**

- .1 Portes intérieures planes : (45 mm) d'épaisseur.
  - .1 Face : plaquée, conforme aux normes de qualité sur les plaquages de qualité B de l'AWMAC, bouleau blanc uniforme ou érable argenté uniforme, placage sur dosse, pour surfaces peintes.
  - .2 Âme en panneau de particules : exempt d'urée-formaldéhyde.
  - .3 Montants et traverses : garantie à vie contre le gauchissement du fabricant (facultative).

### **2.3 FABRICATION**

- .1 Portes fabriquées conformément aux exigences des normes de qualité de l'AWMAC.
- .2 Dimension des portes permettant un espace de 13 mm entre le bas de la porte et le plancher fini.
- .3 Mise en place en usine des ouvertures de jour et des persiennes : ouvertures pratiquées dans les portes et ébarbées conformément à la norme NFPA 80 aux endroits indiqués; la garantie du fabricant doit être maintenue.
- .4 Prévoir des blocs de serrure à l'endroit de pose de la serrure et au sommet de la porte pour le dispositif de fermeture et la quincaillerie.
- .5 Bord vertical apparent des montants : s'agençant au placage de bois ou à la quincaillerie.
- .6 Portes fabriquées en usine de façon à recevoir la quincaillerie de finition, conformément aux exigences et aux dimensions relatives à la quincaillerie. Ne pas usiner en vue de la pose de la quincaillerie de surface.
- .7 Prévoir des cales solides pour la quincaillerie fixée par des boulons traversants.
- .8 Les portes doivent être ajustées et biseautées en usine selon les dimensions du cadre indiquées sur les dessins d'atelier.
- .9 Assurer les jeux aux chants conformément aux normes de l'AWMAC, à moins d'indication contraire.

## **2.4 FINI**

- .1 Fini des portes en plaquage conformément aux exigences de la section 1500 de l'AWMAC, selon les désignations de fini suivantes :
  - .1 Fini Premium : système de vernis de conversion, lustre choisi par le représentant du gouvernement.
  - .2 Les portes préfinies en usine doivent être protégées séparément en usine également avec de l'emballage poly transparent ou opaque.

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 EXAMEN**

- .1 Vérifier que les tailles et les tolérances d'ouverture sont acceptables.
- .2 Ne pas poser des portes dans des ouvertures de cadre qui ne sont pas d'aplomb ou qui sont hors des tolérances pour la taille ou l'alignement.

### **3.2 INSTALLATION**

- .1 Poser les portes avec et sans degré de résistance au feu conformément aux exigences en matière de qualité de l'AWMAC.
- .2 Hauteur : enlever 13 mm maximum sur les rebords inférieurs.
- .3 Machiner pour la quincaillerie.
- .4 Coordonner l'installation des portes avec l'installation des cadres comme il est indiqué à la section 08 11 13, et la quincaillerie comme il est indiqué à la section 08 71 00.

### **3.3 TOLÉRANCES D'INSTALLATION**

- .1 Se conformer aux exigences de l'AWMAC pour les dégagements et les tolérances.
- .2 Se conforme aux exigences de l'article 1300 d'AWMAC QS concernant les tolérances d'ajustement et de jeu.

### **3.4 AJUSTEMENTS**

- .1 Ajuster les portes pour qu'elles s'ouvrent correctement en douceur.
- .2 Ajuster le ferme-porte de façon à ce qu'il assure une fermeture complète.

**FIN DE SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 EXIGENCES GÉNÉRALES**

- .1 Se conformer aux exigences énoncées dans la division 1.
- .2 Fournir tout le matériel de finition nécessaire pour toutes les portes. Quincaillerie: tel qu'il est énuméré dans les ensembles et tel qu'indiqué et nécessaire par les conditions réelles de l'immeuble. La quincaillerie doit comprendre toutes les vis nécessaires, vis spéciales, vis, boulons spéciaux, des coquilles d'expansion, plaques de chute et tous les autres dispositifs nécessaires à la bonne installation de la quincaillerie.
- .3 L'approbation du programme par l'ingénieur-architecte ne sera pas interprétée comme certifiant que la liste est complète. L'acceptation de la liste des articles de quincaillerie ne dégage pas le fournisseur de sa responsabilité des erreurs ou des omissions.
- .4 Les articles de quincaillerie ne doivent pas être commandés à moins qu'une copie corrigée des dessins d'atelier soit examinée et retournée par le rédacteur de devis et approuvée par l'ingénieur-architecte.
- .5 Les articles quincaillerie pour portes en aluminium doivent être commandés immédiatement après l'approbation des dessins d'atelier, et livrés directement au fournisseur de portes en aluminium.
- .6 Fournir, livrer et installer tous les articles de quincaillerie de finition nécessaires pour toutes les portes, ainsi que ceux indiqués dans le présent document et énumérés dans le groupe de quincaillerie et selon les conditions réelles du chantier.
- .7 La quincaillerie électrique doit comprendre la fourniture d'accouplements à fiche de câblage de basse tension pour l'ouverture des portes. Les dispositifs de quincaillerie électriques doivent être installés conformément à ce qui est indiqué à la section 08 71 00 avec toute connexion finale avec raccordement au-dessus du cadre. Dispositifs de quincaillerie électriques pour le bon fonctionnement et l'utilisation du matériel indiqué dans les notes de connexion dans la liste des articles de quincaillerie. Alimentation, conduit, fil basse tension vers la boîte de jonction au-dessus du châssis. Connexion des lecteurs de cartes, des verrous et du fil haute tension de la division 28 de la section d'électricité.
- .8 La division 28 doit fournir le câblage et les conduits de haute tension de l'ouverture de la porte ou à l'alimentation, les fournitures, y compris les conduits vers les emplacements de la quincaillerie.

### **1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 American National Standards Institute (ANSI) A117.1 Specification :
  - .1 ANSI/BHMA A156.1-2006, Butts and Hinges.
  - .2 ANSI/BHMA A156.13-2005, Mortise Locks and Latches.
  - .3 ANSI/BHMA A156.4-2000, Door Controls (Closers)
  - .4 ANSI/BHMA A156.5-2001, Auxiliary Locks and Associated Products.
  - .5 ANSI/BHMA A156.6-2005, Architectural Door Trim.
  - .6 ANSI/BHMA A156.7-2003, Template Hinge Dimensions.
  - .7 ANSI/BHMA A156.8-2005, Door Controls - Overhead Holders.
  - .8 ANSI/BHMA A156.18-2006, Materials and Finishes.
  - .9 ANSI/BHMA A156.19-2007, Power Assist and Low Energy Power Operated Doors.
  - .10 ANSI/BHMA A156.22-2005, Door Gasketing and Edge Seal Systems.



- .11 ANSI/BHMA A156.30-2003, American National Standards for High Security Cylinders.
- .12 ANSI/BHMA A156.31-2001, American National Standards for Electric Strikes and Frame Mounted Actuators.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA):
  - .1 CAN/CSA-B651-04, Conception accessible pour l'environnement bâti.
- .3 Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA):
  - .1 Emplacements types des ferrures conformément aux lignes directrices de la Canadian Steel Door and Frame Association.
  - .2 Emplacements recommandés pour la quincaillerie architecturale des portes planes en bois.
- .4 National Fire Protection Agency (NFPA)
  - .1 Code national du bâtiment (CNB), dernière édition
  - .2 NFPA-80 - Standard for Fire Doors and Windows, dernière édition
  - .3 NFPA101 - Life Safety Code, dernière édition
  - .4 NFPA-105 - Smoke and Draft Control, dernière édition

### 1.3 SIGLES

- .1 Les abréviations et sigles suivants s'appliquent à la présente section :
  - .1 AHC Architectural Hardware Consultant (consultant en quincaillerie de finition)
  - .2 ALD ALF Porte en aluminium et cadre en aluminium
  - .3 ATMS/STMS Arm/Strike to Template with Machine Screws
  - .4 BB ou FBB Ball Bearing Hinges (charnière à roulement à billes)
  - .5 BC Back Check (face arrière)
  - .6 BTB Back to Back (dos à dos)
  - .7 B3E ou B4E Bevel 3 or 4 sides (biseauté sur les 3 ou 4 côtés)
  - .8 C to C, C/L, C à C Centre à centre
  - .9 CDC Certified Door Consultant (consultant certifié en portes)
  - .10 CMK Construction Masterkeyed (clé maîtresse de construction)
  - .11 DCC Devis de Construction Canada
  - .12 CSK Countersunk Screw Hole (trou de vis fraisé)
  - .13 Cyl. Cylindre
  - .14 Deg. Degré d'ouverture
  - .15 DEL Delay Action (action retardée)
  - .16 DHI Door and Hardware Institute
  - .17 DR Door (porte)
  - .18 FC Full Cover (garantie complète)
  - .19 FS Fail Safe (serrure à ouverture en cas de panne de courant)
  - .20 FSE Fail Secure (fermeture en cas de panne de courant)
  - .21 FTMS Full template machine screws
  - .22 1/2 TMS Full template machine screws
  - .23 GMK Grand Masterkeyed (clé de série)

.24	KA/KD	Keyed Alike (serrure à clé identique), Keyed Different
.25	HMD/PSF	HMD/PSF Hollow Metal Door (porte métallique creuse)
.26	LH/RH	Left Hand (côté gauche) Right Hand (côté droit),
.27	LHR/RHR	LHR/RHR Left Hand Reverse (serrure à gauche), Right
.28	MK or MKD	Master Keyed (serrure à passe-partout)
.29	CNB	Code national du bâtiment
.30	NRP	Non-removable pin (cheville de sécurité)
.31	TB/SB	Thru Bolts, Sex Bolts (boulons traversants)
.32	TJ	Top Jamb (traverse supérieure)
.33	ULC	Laboratoires des assureurs du Canada
.34	WD	Wood Door (porte en bois)

#### 1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Fiches techniques :
  - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits, conformément à la Section 01 33 00.
- .2 Échantillons :
  - .1 À la demande de l'architecte-ingénieur, soumettre les échantillons des articles de quincaillerie pour portes.
  - .2 Poser sur chaque échantillon une étiquette indiquant le paragraphe correspondant du devis, le numéro et la marque de commerce, le fini et le numéro de lot des articles de quincaillerie.
  - .3 Après l'approbation, les échantillons sont retournés aux fins d'inclusion dans les travaux.
- .3 Liste des articles de quincaillerie :
  - .1 Soumettre une liste détaillée des articles de quincaillerie et une liste détaillée des clés et des serrures.
  - .2 La liste des articles de quincaillerie doit être soumise au format vertical de DHI Canada et doit être conforme aux exigences énoncées dans le manuel DHI « Sequence and Format for Hardware Schedules ».
  - .3 Indiquer le matériel précisé, y compris la fabrication, le modèle, le matériau, la fonction, la taille, la finition et autres renseignements pertinents.
  - .4 Fournir d'autres sections avec les modèles de quincaillerie requis pour la préparation et l'installation. Mettre en place des modèles de document sur demande afin de ne pas causer de retard, mais pas avant que la liste du matériel ait fait l'objet d'une inspection finale de l'ingénieur-architecte.
  - .5 La liste détaillée des clés et des serrures doit être conforme aux exigences énoncées dans le manuel DHI « Keying Systems Names and Nomenclature ». La production du bordereau opérationnel des clés ne doit pas retarder le traitement de la liste de quincaillerie.
  - .6 Les schémas de câblage ne seront fournis qu'après l'approbation finale de la liste des articles de quincaillerie. Soumettre les schémas de câblage, comme il est demandé, pour l'installation appropriée des produits électriques, électriques-mécaniques et électriques-magnétiques.
- .4 Instructions du fabricant : remettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

- .5 Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux : Fournir les instructions relatives au fonctionnement et à l'entretien des ferme-porte, serrures, dispositifs de retenue de porte, articles de quincaillerie électriques et accessoires pour portes de sortie à l'extérieur (portes d'issue), et les incorporer au manuel mentionné à la section 01 78 00.

## **1.5 GARANTIE**

- .1 Fournie la garantie.
- |    |                           |   |
|----|---------------------------|---|
| .1 | Ferme-porte               | 10 ans  |
| .2 | Serrures à mortaiser      | 10 ans sur les pièces mécaniques / 2 ans sur les pièces |
| .3 | Ferme-porte               | 2 ans   |
| .4 | Dispositifs               | 3 ans   |
| .5 | Charnières :              | vie du bâtiment   |
| .6 | Toute autre quincaillerie | 1 ans   |

## **1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Exigences réglementaires : la quincaillerie pour portes de sortie à l'extérieur (portes d'issue) et pour portes montées dans des cloisons coupe-feu doit être certifiée par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes
- .2 Satisfaire aux exigences du Code national du bâtiment du Canada et des règlements en vigueur.
- .3 Rapports des essais : remettre les rapports des essais certifiant que les produits, les matériaux et le matériel sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de rendement.
- .4 Certificats : soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et le matériel sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de rendement.
- .5 Réunion préalable à la mise en œuvre : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .6 À l'achèvement de l'installation de la quincaillerie de finition, le fournisseur de la quincaillerie doit inspecter les travaux et certifier par écrit que tous les éléments et leur installation sont conformes aux exigences des documents du contrat et fonctionnent adéquatement.

## **1.7 TRANSPORT, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE DES PRODUITS**

- .1 Emballage, expédition, manutention et déchargement :
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00.
- .2 Emballer les articles de quincaillerie, y compris les fixations, séparément ou par groupes d'articles semblables avec toutes les vis et les clés, les instructions et les gabarits d'installation nécessaires.
- .3 Tous les articles de quincaillerie doivent être détaillés et répertoriés conformément à la liste approuvée des articles de quincaillerie de finition.

- .4 Les articles de quincaillerie pour portes en aluminium doivent être livrés directement au fournisseur de portes en aluminium. Les articles de quincaillerie pour portes en aluminium seront commandés immédiatement après l’approbation des dessins d’atelier. Les retards de commande d’articles de quincaillerie pour portes en aluminium ne seront pas acceptés.
- .5 Les pénuries ne devront pas retarder l’installation.
- .6 Les articles endommagés lors de la livraison seront remplacés correctement par du matériel approprié.
- .7 Les articles doivent être manipulés de manière à éviter les dommages, le marquage et les rayures.
- .8 Les articles doit être inventoriés sur place et confirmés par l’entrepreneur et le fournisseur.
- .2 Entreposage et protection :
  - .1 Entposer les articles de quincaillerie dans une zone fermée à clé, propre et sèche.

## **1.8 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21.
- .2 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé et les déposer dans les conteneurs de recyclage appropriés.
- .3 Placer les matériaux d’emballage en carton ondulé, en polystyrène, en plastique dans des conteneurs de recyclage appropriés sur place, conformément au programme de gestion des déchets en vigueur sur le chantier.

## **1.9 ENTRETIEN**

- .1 Remettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 78 00.
- .2 Fournir deux jeux des clés nécessaires à l’entretien des ferme porte, serrures et des accessoires pour portes d’issue ainsi qu’un jeu d’instruction au complet.
- .3 Une fois l’immeuble occupé, prendre un rendez-vous avec le maître de l’ouvrage pour l’informer de l’utilisation, de l’entretien et du réglage appropriés du matériel fourni dans cette section.
- .4 Matériel et matériaux supplémentaires au besoin.

## **1.10 INSPECTION**

- .1 Le fournisseur d’articles de quincaillerie doit organiser au moins quatre visites sur le chantier du projet.
  - .1 Visiter le chantier au moment de la livraison du matériel et inspecter le personnel qui s’occupera de l’installation et de la distribution des articles de quincaillerie sur le chantier. Les articles livrés doivent être reçus, triés et répertoriés au chantier avec l’entrepreneur.
  - .2 Une deuxième visite sera requise pour une réunion clé avec le maître de l’ouvrage ou le représentant à leur demande.
  - .3 La troisième visite aura lieu lorsqu’environ 60 % des articles seront mis en place.
  - .4 Vérifier tous les articles sur place et corriger les erreurs et les manques. Déterminer le bon moment pour la visite avec l’entrepreneur.

- .5 La quatrième visite aura lieu juste avant le renouvellement de l'immeuble. Vérifier que tout les articles sont posés et ajustés correctement. Toute erreur doit être corrigée et les ajustements nécessaires doivent être effectués. Vérifier le système de clés et fournir un rapport ainsi que les manuels d'entretien détaillant les erreurs trouvées.
- .6 Le coût de ce service devra être indiqué dans la présente section et aucune indemnité ne sera versée.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 ARTICLES DE QUINCAILLERIE**

- .1 Seuls les ensembles de serrures et les accessoires et les jeux de loquets énumérés dans la liste sont acceptés pour ce projet.
- .2 Tous les articles de même type doivent provenir du même fabricant.

### **2.2 QUINCAILLERIE POUR PORTES**

- .1 Toutes les pièces de fixation fournies avec le matériel tel que décrit. Le fournisseur de quincaillerie doit être avisé immédiatement si la quincaillerie requise.
- .2 Tous les articles de quincaillerie doivent être installés avec les pièces de fixation fournies par le fabricant.
- .3 Charnières et gonds :
  - .1 Conformes à la norme ANSI/BMHA A156.1 désignées par la lettre A et des identificateurs numériques, suivie de la dimension et du fini, énumérés dans la liste des articles de quincaillerie.
  - .2 Chevilles de sécurité (NRP) pour toutes les portes extérieures et les portes verrouillables à ouverture extérieure.
  - .3 Charnières extérieures et des zones humides en acier inoxydable, en laiton ou en bronze.
  - .4 Charnières intérieures en acier nickelé, sauf indication contraire.
  - .5 Les dimensions et la quantité doivent servir de guide de sélection des charnières du fabricant.
  - .6 Sauf indication contraire, fournir (1) charnière pour chaque hauteur de porte de 762 mm.
  - .7 La largeur des charnières doit être suffisante pour dégager les moulures.
  - .8 Toutes les charnières doivent avoir cinq charnons et pourvues de roulement à billes.
  - .9 Toutes les charnières électriques doivent être fournies avec des connecteurs Electrolynx QC, comme il est prescrit.
  - .10 Fini chrome mat 26D.
  - .11 Norme d'acceptation :

	Prescrit	Art. de remplacement accepté	
.2	<u>ANSI</u>	<u>McKinney</u>	<u>Hager</u>
.3	A8112	TA2714	BB1279
.4	A2112	TA2314	BB1191
.5	A8111	TA3786	BB1168
.6	A5111	TA3386	BB1199

- .4 Serrures à mortaiser : conformes à la norme ANSI/BMHA A156.13, serrure à mortaiser de série 1000, grade 1, conçues pour fonctionner avec les clés énumérées dans la liste des articles de quincaillerie.
- .1 Les serrures doivent satisfaire ou dépasser les exigences de la norme ANSI / BHMA A156.13 Série 1000, Grade opérationnel 1 et Niveau de sécurité 1 avec toutes les garnitures standard.
  - .2 Respecte ou dépasse les exigences d'impacts de la norme ASTM F1577-95b Detention Locks for Swinging Doors (Méthodes d'essai pour les serrures de portes basculantes utilisées à des fins de détention).
  - .3 Les serrures doivent être faciles à remettre en place sans devoir ouvrir le corps.
  - .4 Corps de serrure multifonctionnelle pour faciliter le changement des fonctions sur place.
  - .5 Les serrures doivent être conformes aux normes UL10C et UBC.
  - .6 Construction : les fonctions de verrouillage doivent être fabriquées dans un boîtier de taille unique formé d'au moins 2,6 mm d'acier.
  - .7 Les serrures doivent avoir un devant biseauté et blindé, être réglables sur place d'au moins 3 mm d'épaisseur.
  - .8 Les serrures doivent toutes être munies d'un verrou de 19 mm en acier inoxydable avec revêtement anti-friction.
  - .9 Les verrous de sûreté (ou pènes dormants) doivent avoir une saillie monopiece d'un pouce (25 mm) en acier inoxydable trempé.
  - .10 Les verrous doivent être munis d'un appui-tête de 70 mm, standard.
  - .11 Fonctions électriques avec sûreté intégrée ou à fermeture en cas de panne de courant, réglée à 12 VCC ou 24 VCC. Redresseur pleine onde installé à l'intérieur du corps du verrou. Courant : 0,25 à 24 VCC et 0,5 à 12 VCC. Homologué UL et CUL, pour portes coupe-feu. Température de fonctionnement : max. 66 °C et min. °C.
  - .12 Les gâches doivent être pour utilisation à droite ou à gauche et munies d'une languette courbée. Les gâches pour portes doubles doivent être fournies avec une languette courte (82-0229). Ne doivent pas dépasser la face de la porte.
  - .13 Pour assurer un bon alignement, la garniture, le bouton ou la poignée doivent être fixés solidement de part en part, et être tout à fait compatibles avec la rosace et l'entrée de serrure.
  - .14 Poignées à levier : modèle LNL.
  - .15 Rosettes : rondes.
  - .16 Conçues pour fonctionner dans les conditions énoncées dans la liste des articles de quincaillerie.
  - .17 Fini 26D.
  - .18 Norme d'acceptation :
 

	Prescrit	Art. de remplacement accepté		
	Fonction	Description	Sargent	Schlage
.3	F01	passage	8215	L9010
.4	F04	Bureau	8205	L9050
.5	F07	Débarras	8204	L9080
.6	F22	Intimité	8265	L9040
- .5 Commandes de porte (ferme-porte) : conformes à la norme ANSI/BHMA 156.4, énumérée dans la liste des articles de quincaillerie.

- .1 Désignées par la lettre C et des identificateurs numériques et des identificateurs numériques énumérés dans la liste des articles de quincaillerie, de dimensions conformes à la norme ANSI/BHMA A156.4, tableau A1.
- .2 Tous les ferme-porte d'intérieur et d'extérieur doivent provenir d'un seul fabricant et avoir un style identique.
- .3 Tous les ferme-porte de surface doivent être ajustables pour offrir les dimensions 1 à 6 et être conformes à l'ADA.
- .4 Construction complète à pignon et à crémaillère.
- .5 La vitesse de fermeture, la vitesse d'enclenchement et le freinage à l'ouverture doivent être commandés par des valves à clé.
- .6 Valves captives.
- .7 La fonction d'action retardée doit être offerte et commandée par une valve distincte.
- .8 La fonction d'action retardée doit être offerte en complément, et non en remplacement, du freinage à l'ouverture.
- .9 Le corps monopièce du ferme-porte doit être en alliage d'aluminium coulé sous pression à teneur minimale en silicium de 14 %. La puissance de fermeture doit être augmentée de 15 % au moyen d'un bras de levier réglable au point de raccordement du pied (bras standard).
- .10 Tous les bras doivent présenter une surface finement polie, et le bras principal doit être en acier forgé robuste.
- .11 Les deux positions de montage du ferme-porte doivent répondre à toutes les exigences. Les fixations standard doivent permettre l'ouverture de la porte à 120°, alors que l'autre doit en permettre l'ouverture à 180°.
- .12 Tous les ferme-porte doivent convenir à des applications standard sur jambage supérieur, bras parallèle et rail lorsqu'ils sont munis de supports et de bras adéquats.
- .13 Les boîtiers des ferme-porte doivent être en plastique résistant aux chocs de qualité ignifuge.
- .14 Fixés par des vis à métaux.
- .15 La puissance du ressort doit être réglable en continu sur tous les ferme-porte, quelles que soient leurs dimensions, et permettre une réduction de la force d'ouverture pour les personnes handicapées. La régulation hydraulique doit se faire au moyen de valves inviolables non critiques. La vitesse d'enclenchement, la vitesse générale et le mécanisme de freinage à l'ouverture des ferme-porte doivent être réglés séparément.
- .16 Tous les ferme-porte doivent avoir un bras principal en acier forge, et les ferme-porte à bras parallèle doivent avoir un avant-bras forgé.
- .17 Fini aluminium (689).
- .18 Norme d'acceptation :
  - .1 Prescrit Art. de remplacement accepté
  - .2 ANSI Type    Sargent    Norton    Corbin
  - .3 C02011        1431        8500        DC6200
  - .4 C02021        351         7500        DC3000
  - .5                421         2800ST    DC5000
- .6 Butoirs et arrêts de porte et quincaillerie secondaire : conformes à la norme ANSI/BMHA A156.16, désignés par la lettre L et des identificateurs numériques énumérés dans la liste des articles de quincaillerie, fini chrome mat 26D.

- .1 Classification des styles de dômes d'arrêt de plancher. Dôme à profil bas ou haut. Laiton moulé sous pression. Les butoirs doivent être dimensionnés en fonction du dégagement, du seuil ou du détalonnage de la porte, comme il est indiqué dans la liste des portes. Fixations adaptées au plancher.
  - .1 Norme d'acceptation :
    - .1 Prescrit Art. de remplacement accepté
    - .2 ANSI Type Rockwood Métal ordinaire
    - .3 L02141 441 S101
    - .4 L02161 443 S103
    - .5 L02131 483 S110
    - .6 L02141 441H
  - .2 Classification des butoirs muraux, convexe ou concave, en laiton fondu ou en bronze. Fixations adaptées à la nature des murs.
    - .1 Norme d'acceptation :
      - .1 Prescrit Art. de remplacement acceptable
      - .2 ANSI Type Rockwood Métal ordinaire
      - .3 L02101 406 S121
      - .4 L02251 409 S123
  - .3 Verrous encastrés. Conforme à la norme ANSI/BMHA A156.16. Verrou de 13 mm de diamètre à l'extrémité, course de 19 mm et distance d'entrée de 19 mm. Fourni avec une gâche anti-poussière F68.
    - .1 Norme d'acceptation :
      - .1 Prescrit Art. de remplacement acceptable
      - .2 ANSI Type Rockwood Métal ordinaire
      - .3 L04261 557
      - .4 L04251 555 F65
      - .5 L04021 570 F68
      - .6 Type 27 2845 840
      - .7 Type 27 2945 940- .7 Portes à ouverture assistée et ouvre-porte automatique écoénergétique : conformes à la norme ANSI/BMHA A156.19.
  - .1 Les dispositifs de manœuvre doivent être munis de tous les composants, y compris le logement, le servomoteur électrique, la commande électrique, le circuit de démarrage, le réseau de commutation et tous les éléments de connexion.
  - .2 Les dimensions et le type doivent être ceux indiqués dans les groupes de quincaillerie.
  - .3 Le logement du dispositif de manœuvre doit être muni d'embouts finis prêts à être fixés au cadre de la porte.
  - .4 Le dispositif de manœuvre doit être assemblé en usine et avoir tous les composants nécessaires au bon fonctionnement et à la commutation. Les relais, les faisceaux de câbles et les autres composants doivent être enfichables.
  - .5 Les commandes du dispositif de manœuvre doivent comprendre un circuit d'ouverture sécuritaire temporisé et réglable ainsi que les accessoires indiqués dans les groupes de quincaillerie.
  - .6 Tout le câblage doit être du type blindé et comprendre un nombre suffisant de fils conducteurs pour installer tous les composants prescrits.



- .7 Le dispositif de manœuvre doit avoir une alimentation électrique suffisante pour faire fonctionner tous les articles de quincaillerie et les accessoires indiqués dans les groupes de quincaillerie. Si d'autres sources d'alimentation sont nécessaires, elles doivent être ajoutées sans augmentation du prix du contrat.
- .8 Le dispositif assemblé doit permettre l'entretien ou le remplacement facile sans devoir retirer la porte ou le cadre.
- .9 Confirmer les détails du cadre et, au besoin, fournir une plaque de fixation permettant d'installer correctement le dispositif de manœuvre.
- .10 Norme d'acceptation :
  - .1 Prescrit Art. de remplacement accepté
  - .2 Besam Gyro-Tech
  - .3 SW100i GT20
- .8 Joints d'étanchéité de porte : conformes à ANSI/BMHA A156.22.
  - .1 Étanchéité du linteau et du chambranle :
    - .1 Cadre d'aluminium extrudé et pièce rapportée en néoprène à pleines alvéoles fermées, fini anodisé transparent.
    - .2 Ferme-porte en appliqué et dispositif de sortie de secours montée sur le coupe-froid pour assurer une étanchéité permanente.
    - .3 Garniture d'étanchéité de porte de type autocollant, à fini de couleur « Santoprene » pour protéger contre les fumées, la lumière et le son. Degré de résistance au feu de 1 1/2 h.
    - .4 Norme d'acceptation :

.1	Prescrits	Produits de remplacement acceptés	
.2	Type ANSI	PEMK	KN Crowder
.3	R3E165	319S	W-14S
.4	R3E164	2891A	W20S
.5	ROE154	S44	W22
- .9 Alimentation électrique :
  - .1 Courant de sortie continu de 12 ou de 24 V réglable sur le terrain au moyen d'un commutateur à bascule clairement marqué.
  - .2 Fournit un courant de sortie continu de 1 A même pendant la recharge des batteries de secours.
  - .3 Circuit de surveillance du courant alternatif de sortie à SPDT permettant de surveiller à distance le courant d'entrée de 110 V c.a. de l'alimentation électrique.
  - .4 Tensions d'entrée distinctes pour la charge et la batterie permettant aux batteries de se charger à une tension supérieure alors que la charge reste exactement à 12 ou à 24 VCC.
  - .5 Voyants à DEL (CA. et CC) indiquant l'état de l'alimentation électrique. Le sectionneur d'alarme incendie à faible courant homologué UL ne nécessite qu'un relais et un fil de taille minimale. Les disjoncteurs de type PolySwitch permettent un courant d'appel de forte intensité et de courte durée si des batteries sont en place (env. 20 A pendant 1 s). Fusibles pour tension composée et courant continu. Capacité de charge des batteries sans entretien au plomb-acide ou à électrolyte gélifié (batterie non comprise).
  - .6 Le bloc d'alimentation linéaire stabilisé de classe 2 UL fournit l'énergie la plus propre aux dispositifs de sûreté et de sécurité actifs sensibles offerts sur le marché.
  - .7 Homologué UL.

- .8 Relais CFAR – Le module de réinitialisation de l’alarme incendie de Securitron est relié à un bloc d’alimentation électrique de la série BPS de Securitron et à une alarme incendie (émise par d’autres). L’objectif est de fournir une sécurité et un contrôle accrus dans une installation où l’activation de l’alarme incendie est censée mettre hors circuit le bloc d’alimentation BPC.
- .9 On le fait souvent pour mettre sous tension les serrures magnétiques qui sont installées sur les portes périphériques afin de permettre une évacuation sécuritaire en cas d’incendie. Le module a trois fonctions spécifiques :
  - .1 Il maintient l’état de repos des dispositifs à la suite de l’activation de l’alarme incendie jusqu’à la réinitialisation de celle-ci ou jusqu’à ce que le module soit réinitialisé au moyen d’une clé.
  - .2 Il permet le relâchement de ces mêmes dispositifs au moyen d’une clé (sans recourir à la commande d’alarme incendie).
  - .3 Il indique, au moyen d’une DEL bicolore, si les dispositifs sont à l’état de repos ou à l’état « normal ».
- .10 Norme d’acceptation :
 

.1	<u>Prescrit</u>	<u>Art. de remplacement acceptés</u>
.2	Securitron	Sargent
.3	BPS	3500
- .10 Contacteur de porte :
  - .1 Surveillance à distance de la position de la porte.
  - .2 Interrupteur unipolaire bidirectionnel caché (à 3 fils).
  - .3 Contacts d’une intensité nominale de 0,25 A à 24 VCC; exigent un orifice de 25 mm de diamètre.
  - .4 Norme d’acceptation :
 

.1	<u>Prescrit</u>	<u>Art. de remplacement accepté</u>
.2	<u>Sargent</u>	<u>Securitron</u>
.3	3287	DPS W/M

## 2.3 FIXATIONS

- .1 Utiliser uniquement les fixations fournies par le fabricant. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d’homologation, le cas échéant.
- .2 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .3 Les dispositifs de fixation apparents doivent avoir le même fini que celui des articles de quincaillerie posés.
- .4 Là où il faut une poignée à tirer sur l’une des deux faces, et une plaque à pousser sur l’autre face des portes, fournir les pièces de fixation nécessaires et les poser de façon que la poignée soit assujettie de part en part de la porte. Poser la plaque de façon à masquer les fixations.
- .5 Utiliser des pièces de fixation faites d’un matériau compatible avec celui qu’elles traversent.

## 2.4 FINIS

	<u>Description</u>	<u>Matériau</u>	<u>BMHA</u>
.1	Charnières extérieures	Acier inoxydable, satiné	630
.2	Charnières intérieures	Satiné, chromé	626
.3	Serrures	Acier inoxydable, satiné	630

.4	Dispositifs d'ouverture de porte d'issue	Satiné, chromé	626
.5	Ferme-porte	Aluminium coulé enduit de poudre	689
.6	Quincaillerie plate	Acier inoxydable, satiné	630
.7	Tous les autres articles	Satiné, chromé	626

## 2.5 SERRURES ET CLÉS

- .1 Toutes les serrures doivent être commandées par le mécanisme de clés passe-partout ASSA existant, et être fournies et installées par Maritime Safe and Lock (Bernie Cormier, 1-506-532-6449).
- .2 Tous les cylindres doivent être de type passe-partout.
- .3 Consulter l'architecte/ingénieur et le maître de l'ouvrage et faire approuver par écrit la disposition complète des clés avant de passer la commande de serrures à l'usine.
- .4 À fournir :
  - .1 Passe-partout 3 par groupe
  - .2 Clés/serrures de remplacement 4

## Partie 3 Exécution

### 3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux recommandations et aux directives écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Fournir aux fabricants de portes et de cadres métalliques les instructions et les modèles complets pour la préparation de leur travail lors de la réception de la quincaillerie.
- .3 Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation détaillées par le fabricant.
- .4 Schémas de câblage : Indiquer tous les renseignements particuliers, notamment les exigences en matière de tension et les schémas de câblage, aux autres corps de métiers qui en ont besoin.

### 3.2 INSTALLATION

- .1 Poser la quincaillerie pour portes conformément aux instructions du fabricant et à l'aide d'outils spéciaux et des gabarits. Ajuster les articles de quincaillerie avec précision et appliquer solidement. S'assurer que les articles de quincaillerie sont installés correctement. Donner des instructions aux sections concernées, au besoin.
- .2 Poser les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction), élaboré par l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier.
- .3 L'installation doit être effectuée par un ouvrier qualifié; pour obtenir de l'assistance technique, communiquer avec le fournisseur de quincaillerie.
- .4 Aux endroits où un butoir de porte vient en contact avec une poignée de tirage de porte, monter le butoir à l'endroit de la partie inférieure de la clenche de la poignée.

- .5 Installer une armoire de contrôle des clés.
- .6 Seules les fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant. Les dispositifs de fixation 'rapide', à moins qu'ils ne soient expressément fournis par le fabricant, ne seront pas acceptés.
- .7 Lorsque l'entrepreneur en fera la demande, retirer les rotors provisoires des serrures et les remplacer par des rotors définitifs, puis vérifier le fonctionnement de toutes les serrures.
- .8 Les articles de quincaillerie ne doivent pas être installés tant que toute la finition n'est pas terminée.
- .9 Tous les articles de quincaillerie doivent être installés de niveau et d'aplomb.
- .10 Toutes les pièces mobiles doivent fonctionner librement et en douceur.
- .11 Les seuils extérieurs doivent être fixés dans des produits d'étanchéité d'extérieur.
- .12 Faire installer les ouvre-portes automatiques par un installateur qualifié et conformément aux instructions du fabricant.
- .13 Faire installer le système de contrôle de l'accès par un installateur certifié.
- .14 Câblage haute tension : installé conformément à ce qui est prescrit dans la division 28, et le câblage basse tension doit être installé par le fournisseur du système de contrôle de l'accès.

### **3.3 RÉGLAGE**

- .1 Ajuster les articles de quincaillerie, les dispositifs de fermeture et les commandes de porte ainsi que les ferme-porte de façon qu'ils fonctionnent en douceur, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.
- .3 Régler les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et les cadres.
- .4 Tous les articles de quincaillerie défectueux ou endommagés doivent être remplacés aux frais de l'entrepreneur.

### **3.4 NETTOYAGE**

- .1 Nettoyage au cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
  - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
  - .2 Nettoyer les articles de quincaillerie avec un chiffon humide et un produit de nettoyage non abrasif, et les polir conformément aux instructions du fabricant.
  - .3 Retirer le matériel de protection des articles de quincaillerie lorsqu'ils sont présents.
  - .4 Dernier nettoyage : une fois les travaux terminés, enlever les matériaux excédentaires, les déchets, les outils et le matériel conformément à la section 01 74 11 : Nettoyage.

---

### **3.5 DÉMONSTRATION**

- .1 Configuration du système de contrôle des clés et de l'armoire à clés :
  - .1 Mettre en place un système de contrôle des clés avec des étiquettes d'identification de clés, des étiquettes de clés en double, des index numériques, des index alphabétiques et des index de modification de clés, des écussons d'étiquette, un livre de contrôle et des cartes de réception de clés.
  - .2 Placer les étiquettes d'identification de clés et les clés en double dans l'armoire à clés sur leurs crochets respectifs.
  - .3 Verrouiller l'armoire à clés et remettre la clé au représentant du maître de l'ouvrage.
- .2 Séance d'information pour le personnel d'entretien :
  - .1 Informer le personnel d'entretien concernant les points suivants :
  - .2 Soins, nettoyage et entretien général appropriés de la quincaillerie de l'ensemble du projet.
  - .3 Description, utilisation, manutention et entreposage des clés.
  - .4 Utilisation, application et entreposage des clés pour les ferme-porte, les serrures complètes et la quincaillerie de sortie de secours.
  - .5 Démontrer le fonctionnement, les composants de fonctionnement, les fonctions d'ajustement et les exigences en matière de lubrification.

### **3.6 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 Un rapport d'inspection doit être fourni six mois après l'achèvement substantiel, réalisé par un consultant en quincaillerie de finition qualifié, pour noter toute défaillance. L'inspection devra comporter la vérification de chaque verrou par rapport au tableau de clés, pour s'assurer que les verrous et cylindres appropriés sont sur les portes correspondantes.

### **3.7 PROTECTION**

- .1 Tous les produits et finis doivent être protégés jusqu'à ce que le maître de l'ouvrage accepte le projet.

### **3.8 CERTIFICATS**

- .1 Après l'installation, le fournisseur de quincaillerie doit faire attester par écrit, par un membre régulier de l'Architectural Hardware Consultants (AHC) Association, que tous les articles de quincaillerie et leur installation sont conformes aux exigences précisées.

### **3.9 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE**

- .1 Les ensembles de quincaillerie pour portes représentent l'intention et la direction du maître de l'ouvrage et de l'architecte en ce qui a trait à la conception. Ils ne constituent qu'une ligne directrice et ne doivent pas être considérés comme une liste détaillée des articles de quincaillerie. Tout écart, toute divergence entre les listes et toute omission d'article de quincaillerie doivent être portés à l'attention de l'architecte, et des corrections doivent être apportées avant le processus d'appel d'offres. Tout article que l'on a omis d'inclure dans un ensemble doit être ajouté à la liste des articles de quincaillerie, tout comme les autres articles nécessaires à une application et à un fonctionnement adéquats.
- .2 Le fournisseur est responsable de la distribution et du dimensionnement de tous les produits énumérés dans les ensembles de quincaillerie. Les quantités indiquées sont pour chaque paire de portes ou pour chaque porte.
- .3 Les produits énumérés dans les ensembles d'articles de quincaillerie pour portes doivent répondre aux exigences décrites dans les sections techniques indiquées.

### 3.10 LISTE DES ARTICLES DE QUINCAILLERIE

#### Ensemble : 1.0

Porte simple 3388A, 914 x 2134 x 45, en bois x porte métallique creuse

3 Charnière (robuste) (ANSI A8111)	T4A3786 114mm x 114mm	US26D
1 Serrure de débarras (ANSI F07)	LC 8204 LNP	US26D
1 Cylindre à mortaise ABLOY	Maritime Lock and Safe CY415 x entrée de clé x de type passe-partout	STD
1 Gâche électrique (ANSI E09321)	1006-LBM	630
1 SMART Pac Bridge Rectifier	2005M3	
1 Ouvre-porte (ANSI A156.19)	SW100i (bras de retenue)	689
1 Plaque de montage	Plaque de montage x Linteau de porte	689
1 Plaque d'appui	Plaque d'appui x Linteau de porte	689
2 Plaques d'actionneur	10PBJML – montant de la porte	32D
2 Rosace	10BOXJAMBSM	Std
1 Capteur	Superscan 11 (côté vers lequel on pousse)	Std
1 Capteur	Superscan 11 (côté vers lequel on tire)	Std
1 Interrupteur de porte	10SWITCH75	Std
1 Réseau de commutation	CX-33	Std
1 Relais de coupure	LE-21	Std
1 Butoir à plancher (ANSI L02161)	441H	US26D
1 Joint de porte (ANSI ROE154)	S44BL x 3 côtés	
1 À réutiliser	Détecteur de mouvement	
1 Détecteur de mouvement	DPS-M-BK	
1 Bloc d'alimentation	BPS-24-1	
1 Alimentation de secours	B-24-5	
1 À réutiliser	Lecteur de cartes	
1 À réutiliser	Contrôleur d'accès	
1 Faisceau de câblage avec tiges-25 pi	93970-QC-C2500P-QC12-12	Std
	Schémas de câblage (hauteurs et point à point)	
1 Schémas de câblage		

Remarque :

SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS PAR CARTE EXISTANT. SYSTÈME D'INTERCOMMUNICATION À LA PORTE.

NÉCESSITE UNE ALIMENTATION DE 120 VCA POUR L'OUVRE-PORTE INSTALLÉE PAR UN ENTREPRENEUR-ÉLECTRICIEN. NÉCESSITE UNE ALIMENTATION DE 120 VCA INSTALLÉE PAR UN ENTREPRENEUR-ÉLECTRICIEN. NÉCESSITE UNE ALIMENTATION BASSE TENSION ENTRE L'OUVRE-PORTE ET LE BLOC D'ALIMENTATION.

NÉCESSITE UNE ALIMENTATION BASSE TENSION ENTRE L'OUVRE-PORTE ET LA GÂCHE ÉLECTRIQUE.

NÉCESSITE UNE ALIMENTATION BASSE TENSION ENTRE L'OUVRE-PORTE ET LE BOUTON DE COMMANDE.  
NÉCESSITE UNE ALIMENTATION BASSE TENSION ENTRE L'OUVRE-PORTE ET LA GÂCHE ÉLECTRIQUE.

NÉCESSITE UNE ALIMENTATION BASSE TENSION ET UN FIL DE COMMUNICATION INSTALLÉS PAR UN ENTREPRENEUR-ÉLECTRICIEN. LE CONDUIT DOIT ÊTRE FOURNI ET INSTALLÉ PAR L'ENTREPRENEUR-ÉLECTRICIEN. L'ENTREPRENEUR-ÉLECTRICIEN DOIT FOURNIR LE FIL ET LE FIL TRANSMETTEUR.

**MODE DE FONCTIONNEMENT :**

LA PORTE DOIT ÊTRE MUNIE D'UNE GÂCHE ÉLECTRIQUE EN TOUT TEMPS. ACCÈS AU MOYEN D'UNE CARTE OU D'UNE CLÉ AUTORISÉE. L'ACCÈS AU MOYEN D'UNE CARTE AUTORISÉE ACTIONNERA UNE GÂCHE ÉLECTRIQUE POUR QUE LA PORTE SOIT OUVERTE MANUELLEMENT. LA PORTE DOIT POUVOIR ÊTRE OUVERTE MANUELLEMENT OU AUTOMATIQUEMENT EN ACTIONNANT LES INTERRUPTEURS DE L'ACTIONNEUR DE CHAQUE CÔTÉ DE LA PORTE. L'INTERRUPTEUR DE L'ACTIONNEUR À L'INTÉRIEUR DOIT ACTIONNER SIMULTANÉMENT LA GÂCHE ÉLECTRIQUE ET L'OUVRE-PORTE.

PORTES À SORTIE LIBRE EN TOUT TEMPS. L'EMPLACEMENT DES BOUTONS DE COMMANDE RESTE À DÉTERMINER.

**Ensemble : 2.0**

Porte simple 3390A, 914 x 2134 x 45, en bois x porte métallique creuse,

3 Charnière (ANSI A8112)	TA2714 114mm x 101mm	US26D
1 Serrure de passage (ANSI F01)	8215 LNP	US26D
1 Butoir à plancher (ANSI L02161)	441H	US26D

**Ensemble : 3.0**

Porte simple 3389A, 914 x 2134 x 45, en bois x porte métallique creuse

3 Charnière (ANSI A8112)	TA2714 114mm x 101mm	US26D
1 Serrure de passage (ANSI F01)	8215 LNP	US26D
1 Butoir à plancher (ANSI L02161)	441H	US26D
1 Joint acoustique (ANSI R3G164)	312CR x 3 côtés	
1 Coin isolant autoadhésif	ACP112BL/2	
1 Joint de porte (ANSI ROE154)	S44BL x 3 côtés	
1 Bas de porte automatique caché (ANSI R3G324)	PDB411AE x largeur de la porte	

**FIN DE SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 Vitrages et matériaux verriers, pour les sections où l'on cite en référence cette section en ce qui concerne les produits et l'installation.
- .2 Feuils de verre.

### **1.2 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 06 20 00 – Menuiserie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 08 11 13 – Portes et cadres de porte métalliques.
- .4 Section 08 14 16 – Portes en bois.

### **1.3 RÉFÉRENCES**

- .1 ASTM D4802-16 - Standard Specification for Poly(Methyl Methacrylate) Acrylic Plastic Sheet.
- .2 IGMAC – Association canadienne des manufacturiers de vitrage isolant (« IGMAC ») – normes de qualité.
- .3 GANA - Glazing Manual and Glazing Sealing Systems Manual.
- .4 CAN/CGSB 12.1-M90 - Verre de sécurité trempé ou feuilleté.

### **1.4 DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE**

- .1 Les vitrages et les matériaux verriers faisant l'objet de cette section doivent assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air et à la vapeur d'eau de l'enveloppe du bâtiment.
- .2 Les dimensions des vitrages doivent être déterminées de façon à ce qu'ils résistent aux charges permanentes et aux surcharges agissant perpendiculairement au plan des vitrages.
- .3 La flexion maximale des vitrages ne doit pas être dépassée, et cette déformation ne doit altérer d'aucune façon les propriétés physiques des matériaux verriers

### **1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Fiche technique des types de vitre prescrites : fournir les caractéristiques structurelles, physiques et environnementales, les restrictions relatives à la taille et les exigences spéciales de manutention ou d'installation.
- .2 Échantillons : Soumettre deux échantillons de 300 x 300 mm illustrant la couleur et le modèle.

### **1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

- .1 Effectuer la pose des vitrages conformément aux recommandations contenues dans le GANA Glazing Manual et de l'Association canadienne des manufacturiers de vitrage isolant (IGMAC).
- .2 Choisir les mastics de vitrage et les produits d'étanchéité en respectant les instructions du fabricant de verre.



## **Partie 2 Produits**

### **2.1 MATÉRIAUX VERRIERS ET LISTE**

- .1 Vitrage de type GL1 pour usage intérieur et châssis vitrés :
  - .1 Verre trempé : conforme à la norme CAN/CGSB 12.1-M90 (Verre de sécurité trempé ou armé), transparent; 6 mm d'épaisseur, sauf indication contraire.

### **2.2 PELLICULE DE VERRE**

- .1 Pellicule décorative de type GF1 : pellicule de polyester de 3 à 3,5 mil d'épaisseur, adhésive et autocollante, classe A, de catégories suivantes :
  - .1 Motif décoratif : consulter la liste des revêtements de finition.
  - .2 Graphiques personnalisés découpés au laser : se reporter aux dessins; les illustrations finales doivent être fournies par le représentant du Ministère.

### **2.3 MASTICS DE VITRAGE**

- .1 Produits d'étanchéité : conforme aux normes du fabricant pour atteindre les critères de rendement prescrits.

### **2.4 PRODUITS ACCESSOIRES**

- .1 Cales d'assise : en néoprène ou en EPDM, d'une dureté d'étagage A (« Shore A ») de 80 à 90.
- .2 Cales d'espacement : en néoprène ou en EPDM, d'une dureté d'étagage A (« - Shore A ») de 50 à 60.
- .3 Mastic de vitrage : composé prémoulé de butyle avec espaceur intégré, souple et de forme tubulaire.
- .4 Nervures de vitrage : silicone souple de forme extrudée.

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 INSPECTION**

- .1 Vérifier que les ouvertures ménagées pour les vitrages sont bien dimensionnées, qu'elles respectent les tolérances admissibles et qu'elles sont propres.

### **3.2 PRÉPARATION**

- .1 Nettoyer les surfaces de contact à l'aide d'un solvant et assécher avec un chiffon.
- .2 Sceller les feuillures et autres évidements poreux avec une peinture pour couche primaire ou un produit d'impression compatible avec le support.
- .3 Appliquer une peinture pour couche primaire sur les surfaces devant être recouvertes d'un produit d'étanchéité.
- .4 Préparer les ouvertures ou débouchures pour la pose des accessoires.

### **3.3 MASTICS DE VITRAGE**

- .1 Vérifier que les produits d'étanchéité choisis et les bandes adhésives préformées pour vitrages sont compatibles.

- .2 Effectuer les travaux de vitrage comme le requiert le fabricant des cadres afin de respecter les critères de rendement.
- .3 Les vitrages extérieurs terminés doivent assurer une étanchéité complète à l'air et à la vapeur contre les cadres vitrés et être à pressions équilibrées.

### **3.4 MISE EN PLACE DES PELLICULES**

- .1 Bien nettoyer les surfaces avant la pose.
- .2 Préparer les surfaces à l'aide des méthodes recommandées par le fabricant afin d'obtenir les meilleurs résultats du subjectile dans les présentes conditions de mise en œuvre.
- .3 Effectuer la pose conformément aux directives du fabricant.
- .4 Appliquer la pellicule en utilisant une autre solution appropriée pour faciliter sa mise en place.
- .5 Après 30 jours, la pellicule doit être exempte de plis et de bulles lorsqu'elle est examinée.

### **3.5 NETTOYAGE**

- .1 Débarrasser les surfaces finies du mastic et de tout matériau ayant servi à la pose des vitrages.
- .2 Enlever tous les autocollants une fois les travaux terminés.
- .3 Nettoyer les vitrages.

**FIN DE SECTION**