

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 TRAVAUX INCLUS

1. Cadres intérieurs en acier

### 1.2 DESSINS D'ATELIER

1. Soumettre les dessins d'atelier.

## 2. PRODUITS

### 2.1 MATÉRIAUX

1. A366-85 classe 1, fini conforme à la norme ASTM A526 M-85, avec zingage ZF 75 appliqué par essuyage, fini de type commercial.
2. Cadres à joints soudés.
  1. Épaisseur de l'acier de base des cadres intérieurs et extérieurs calibre 16
3. Ancrages au sol et cales de raidissement des cadres: en acier de 1,5 mm d'épaisseur au moins.
4. Ancrage aux murs et cloisons : acier de 1.6 mm d'épaisseur pour les cloisons de maçonnerie et de 1.2 mm pour les cloisons sèches.
5. Protection des renforts des gâches et charnières : boîte à mortier ou poussière en acier de 0,9 mm d'épaisseur.
6. Renforts en acier d'épaisseur minimal suivant le tableau suivant :

<u>Renfort pour :</u>	<u>Épaisseur minimale (en mm)</u>
Charnière	3.4
Serrure et gâche	1.9
Quincaillerie en surface	2.7
Bas et haut des portes	1.9
Côté vertical des portes	1.2
Verrous encastrés	1.9
Linteaux	3.0

7. T d'ancrage en acier ondulé pour cadres : l'épaisseur de l'acier et le modèle des ancrages doivent être approuvés par les ULC.
8. Butoirs de porte en caoutchouc : à encastrer aux cadres, de couleur gris.

### 2.2 FABRICATION

1. Sauf indication contraire, les cadres en acier doivent être fabriqués selon les détails fournis et conformément aux exigences des « Canadian Manufacturing Specifications for Métal Doors and Frames », 1982, document publié par la « Canadian Steel Door and Frame Manufacturers » Association" (CSDFMA). Les cadres doivent être renforcés de manière à satisfaire aux exigences relatives aux articles de quincaillerie prescrits dans la section 087110- Quincaillerie de porte.

2. Découper, mortaiser, renforcer, percer et tarauder les cadres et les pièces de renfort aux endroits requis pour leur permettre de recevoir les pièces de quincaillerie, le filage électrique, etc. et ce, à l'aide des gabarits de perçage fournis par le fabricant de la quincaillerie de finition. Renforcer les cadres pour leur permettre de recevoir les pièces de quincaillerie à monter en saillie.
3. Dissimuler les dispositifs de fixation, les laisser apparents aux endroits indiqués.
4. Retoucher les surfaces dont le fini galvanisé a été endommagé pendant la fabrication.

### **2.3 CADRES**

1. Bien découper les onglets et les joints, et souder en exécutant un cordon continu à l'intérieur du profilé.
2. Lisser à la meule les joints et les angles soudés, les garnir de pâte de remplissage chargée de métal, et les poncer jusqu'à obtention d'un fini lisse et uniforme.
3. Installer, sur les montants des pattes de fixation permettant d'ancrer les cadres au sol. Installer des boîtes à mortier pour protéger les renforts des serrures et des charnières.
4. Souder deux (2) profilés de raidissement sur chaque cadre pour le maintenir droit et bien aligné.
5. Installer aux cadres mesurant jusqu'à 2200 mm de hauteur, un minimum de 3 ancrages par jambage s'adaptant au type de cloison dans laquelle ils sont installés. Ajouter un ancrage additionnel par jambage pour chaque 600 mm additionnel de hauteur.
6. Renforcer la traverse supérieure des cadres dont la largeur est supérieure à 1 200 mm avec deux cornières d'acier de 30 mm x 30 mm x 3 mm.

---

## **1. GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 TRAVAUX INCLUS**

1. Portes à âme creuse à usage intense, peinte en usine. sans homologation ULC.
2. Prévoir des traverses en bois massif pour installer la quincaillerie

### **1.2 DESSINS D'ATELIER**

1. Soumettre les dessins d'atelier conformément aux prescriptions de la Section 01 33 00 « Dessins d'atelier ».

### **1.3 SECTIONS CONNEXES**

1. Section 08 71 00 – «quincaillerie pour porte »
2. Section 09 91 23 – «Peinturage ».

### **1.4 RÉFÉRENCE**

1. CSA 0112.7-M1977, Resorcinol and Phenol-Resorcinol Resin Adhesives for Wood (Room and Intermediate Temperature Curing).
2. CSA 0115-M1982, Hardwood and Decorative Plywood.
3. CAN/CSA 0132.2, Série 1900, Portes planes en bois.
4. Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) 1984.
5. A.W.I. Architectural Woodwork Manufacturers – Section 1300.
6. ASTM D-5456-96.

### **1.5 ÉCHANTILLONS**

1. Soumettre les échantillons de placage et de teinture.

### **1.6 MESURES DE PROTECTION**

1. Protéger les portes contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité excessive.
  2. Entreposer les portes dans un local bien aéré et de manière à ce qu'elles ne reposent pas directement sur le sol, conformément aux recommandations du fabricant.
  3. Protéger les portes contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage.
  4. Les portes seront emballées individuellement dans un plastique transparent qu'elles devront conserver pendant toute la période des travaux et qui devra être enlevé lors de la phase du nettoyage seulement.
  5. Toutes les portes seront identifiées et numérotées selon la description du tableau des portes ou autrement spécifiées.
-

## **1.7 GARANTIES**

1. Certification de garantie 3 ans contre le gauchissement, à partir de la date d'achèvement substantiel.

## **1.8 FICHE D'ENTRETIEN**

1. Fournir les fiches d'entretien.

## **1.9 NOTES SPÉCIFIQUES**

1. Coordonner la hauteur d'installation des gâches, serrures et autres avec la section 08 11 14.

## **2. PRODUITS**

### **2.1 PORTES**

1. Portes à âme creuse à usage intense de bois dur ou de placage de Bois, épaisseur 30mm, tel que modèle 9600-MO (30mm) fabriqué par Baillargeon ou équivalent approuvé par le Représentant du ministère.
  1. Construction :
    1. Battants : de bois dur ou de placage de bois de 3 mm d'épaisseur, lamellé longitudinalement par pressage à chaud à l'aide d'une colle structurale de type 1, le tout en conformité avec ASTM-D5456-93 (LVL FSC) ou de fibre de bois laminée (LSL), incluant une tranche de bois dur de 7/8" (22 mm), d'une largeur totale de 1 3/16" (30 mm)
    2. Traverses supérieure et inférieure de 30 mm en bois SCL
    3. Âme : d'alvéoles gaufrées 120 mm (100 % recyclée).
    4. Faces en contreplaqué de bois de merisier à peindre, 3 plis
    5. Cale pour serrure, matériel au choix du fabricant. Pièces de bois de basse densité de 108 mm de largeur x 508 mm de longueur (battant inclus).
    6. Colle : PVA Cross-Link de type 1 (NAUF) ou équivalent.
  2. Peinte en usine au pistolet à pulvérisation – Couleur au choix du Représentant du ministère.

### **2.2 FABRICATION**

1. Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50 mm côté serrure, et de 1.5 mm par 50 mm côté charnières.

## **3. EXÉCUTION**

### **3.1 PRÉPARATION**

1. Inspecter minutieusement l'emplacement ainsi que les cadres où les portes seront installées. Aviser le représentant ministériel des conditions qui pourraient affecter défavorablement l'installation ou le fonctionnement des portes. NE PAS procéder jusqu'à ce que les conditions qui laissent à désirer soient

corrigées.

2. Permettre aux portes de se stabiliser à la température ambiante et à l'humidité de la bâtisse avant l'installation.
3. Installer les portes QUI NE SONT PAS coupe-feu conformément aux recommandations publiées du fabricant et aux sections 1300 S-6 et G-8 du manuel AWI.
4. Installer de façon à permettre les portes de fonctionner librement, sans frottement ni contrainte ou autre. Poser de façon à ce qu'il n'y ait pas de cliquetis lorsque la porte est verrouillée, NE PAS installer de portes défectueuses, cela pourrait gêner à l'ouverture de la porte (ex : gauchies ou tordues).
5. Utiliser seulement des techniciens expérimentés pour l'installation des portes en bois et de quincaillerie.

### **3.2 AJUSTER ET NETTOYER**

1. Ajuster toutes les portes avec précision et former des joints uniformes de 3 mm sur les côtés et le haut et de 19 mm pour le bas.
2. Essuyer soigneusement les portes pour enlever la poussière créée par l'installation.
3. Réparer ou remplacer toute porte selon les directives du Représentant du Ministère.
4. Ajuster de nouveau les portes et les pièces de quincaillerie une fois que tous les travaux à effectuer dans le bâtiment sont terminés et s'assurer qu'elles fonctionnent en souplesse.
5. Éviter de stocker les portes au chantier dans l'attente de leur installation.

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 TRAVAUX INCLUS

1. La quincaillerie de toutes les portes intérieures sans exception et de tout autre article complémentaire n'y figurant pas mais requis par les codes et normes de façon à compléter l'ouvrage.
2. Le remplacement des serrures des portes extérieures de manière à les harmoniser au système de clefs en place.

### 1.2 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

1. Les différentes pièces de quincaillerie doivent être conformes aux normes ANSI/BHMA correspondantes.

### 1.3 FICHES TECHNIQUES

1. Fournir au représentant ministériel la fiche technique des produits utilisés avant le début des travaux.

### 1.4 LISTE DE LA QUINCAILLERIE

1. Soumettre un bordereau de quincaillerie conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 « Dessin d'atelier ».
2. Indiquer clairement les pièces de quincaillerie soumises à l'approbation, y compris la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.
3. Indiquer clairement les pièces de quincaillerie soumises à l'approbation, y compris la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.
4. Utiliser la même numérotation que celle établie par le représentant ministériel.
5. Les finis indiqués au bordereau seront ceux de l'ANSI/BHMA, A156.18.
6. **La vérification du bordereau de quincaillerie ne relèvera pas l'entrepreneur général de sa responsabilité de fournir toute la quincaillerie nécessaire au parachèvement de l'ouvrage.**
7. A la fin des travaux, remettre aux différents intervenants une copie du bordereau (tel que construit). Prévoir une copie pour l'inspection de la quincaillerie.

### 1.5 FICHE D'ENTRETIEN

1. Fournir la fiche d'entretien, la liste des pièces et les instructions du fabricant pour chaque genre de ferme-portes, serrures, arrêts de porte et les joindre au manuel d'entretien mentionné à la section 01 73 00 « Fiches d'exploitation ».
2. Montrer au personnel d'entretien comment nettoyer les pièces de quincaillerie et en prendre soin.
3. Fournir en double exemplaire les outils nécessaires dans le cas des serrures et des accessoires.

### 1.6 MATÉRIEL D'ENTRETIEN

1. Conserver les petits outils, inclus dans les boîtes de quincaillerie, nécessaires dans le cas des ferme-portes et/ou serrures.

## **1.7 LIVRAISON ET ENTREPOSAGE**

1. Entreposer les pièces de quincaillerie de finition dans un local fermé à clé, propre et sec.
2. Emballer chaque pièce de quincaillerie, y compris les attaches, séparément ou par groupe de pièces semblables, et étiqueter chaque emballage selon la nature et l'emplacement de la pièce.
3. Dresser un inventaire d'après la liste des pièces de quincaillerie.
4. La quincaillerie sera livrée au chantier dans l'emballage original du manufacturier.

## **2. PRODUITS**

### **2.1 SYSTÈMES DE CLEFS**

1. Toutes les serrures devront être assujetties au système de clé maîtresse du bâtiment existant à coordonner avec le Maître de l'ouvrage avant de commander les serrures.
2. Toutes les portes munies de serrures à clé doivent être munies de barilletts neutres (blank) du système C de SCHLAGE 6 pin d'origine ainsi que de 2 blancs de clés. Les serrures doivent être expédiées par l'entrepreneur à ses frais chez le serrurier du Propriétaire pour configuration. Les frais de cette configuration seront facturés directement au propriétaire par le serrurier.
3. Fournir des doubles des clés de chacune des serrures faisant partie du présent contrat.
4. Fournir au propriétaire un extracteur capable de retirer le barillet de toutes les serrures.
5. Les gâches des serrures seront adaptées aux astragales et protecteurs.
6. Estampiller les numéros de code sur les clés et les barilletts.
7. Remettre toutes les clés identifiées au Propriétaire.

### **2.2 PIÈCES DE QUINCAILLERIE**

1. N'utiliser que des produits provenant d'un seul fabricant dans le cas de pièces de même nature.

### **2.3 PIÈCES DE FIXATION**

1. Seules des 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.
2. Fournir les vis, boulons, tampons expansibles et autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des pièces de quincaillerie.
3. Les pièces de fixation apparentes doivent être assorties au fini des pièces de quincaillerie.
4. Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.
5. Les pièces de fixation traversant les portes (« Thru-bolts », « Sex-bolts », etc.) ainsi que les vis autotaraudeuses (sauf celles requises pour l'installation des plaques de protection et des plaques à pousser) sont interdites à moins d'avoir obtenu l'autorisation de l'Architecte.

## 2.4 LISTE MANUFACTURIERS GROUPE QUINCAILLERIE

1. Voir les groupes de quincaillerie.

## 3. EXÉCUTION

### 3.1 INSTRUCTION DU FABRICANT

1. 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.
2. Fournir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables aux fabricants des portes et des bâtis, pour leur permettre de préparer leurs produits pour recevoir les pièces de quincaillerie prévues.
3. Fournir, avec chaque article de quincaillerie, les instructions d'installation élaborées par le fabricant.

### 3.2 INSTALLATION

1. Installer les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction) préparé par la CSDFMA. **Si le positionnement de certains éléments de quincaillerie est déterminé par l'emplacement de la quincaillerie existante et qu'il ne respecte pas ces normes, aviser le Représentant du Ministère de ces discordances.**
2. Poser la quincaillerie d'aplomb, avec les vis et boulons fournis par le manufacturier et suivant ses instructions. Les pièces encastrées doivent être affleurantes aux portes.
3. Poser toute fixation perpendiculairement à la face de la pièce. Utiliser les vis fournies par le manufacturier et les installer selon les meilleures pratiques du métier. Remplacer les vis avec bavures ou endommagées, mal alignées ou brisées.
4. Ajuster les éléments de quincaillerie lors de l'installation puis les ajuster de nouveau juste avant la demande de l'inspection.
5. Remettre en entier au Propriétaire toute la quincaillerie qui ne sera pas installée, suite à des changements architecturaux ou autres.
6. Effectuer des retouches de peinture de couleur et de fini tel que l'existant aux endroits où le démantèlement des cadres aurait endommagé les cloisons existantes à conserver. Démanteler les cadres de façon à éviter des travaux de ragréage du gypse.

### 3.3 NETTOYAGE

1. Une fois les travaux de mise en œuvre effectués, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

### 3.4 GROUPES DE QUINCAILLERIE

1. Les groupes de quincaillerie sont donnés à titre de guide pour établir le type, la fonction, la qualité et le fini des articles requis et ne constituent donc pas des listes de quantités.
2. Vérifier ces groupes conjointement avec les dessins et fournir tout article additionnel qui serait requis pour compléter l'ouvrage selon l'intention des documents.



## 2.4 LISTE MANUFACTURIERS GROUPE QUINCAILLERIE

### GROUPE DE QUINCAILLERIE

GROUPE 01			FINI	
3	Charnière(s)	FFB199 114X102 (4.5X4) NRP	630	
1	Serrure(s) à clé	L9080L 07B	626	
1	Cylindre(s) à mortaise	20-001C 114	626	

Fournir le cylindre "0 biting"