

Centre
de services scolaire
de la Pointe-de-l'Île

Québec 

REMPLACEMENT DES PORTES INTÉRIEURES

ET DE LA SERRURERIE

ÉCOLE JEAN-NICOLET

NO DOSSIER CSSPI # 026E32300

CAHIER DES CHARGES

7 janvier 2025

APPEL D'OFFRES :

ÉMIS POUR SOUMISSION

N/D: 24-1355



**REPLACEMENT DES PORTES INTÉRIEURES
ET DE LA SERRURERIE**

NUMÉRO DU CLIENT 026E32300

DONNEUR D'OUVRAGE

CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE DE LA POINTE DE L'ÎLE

430, boul. Arthur-Sauvé
St-Eustache (Québec) J7R 6V6
Chargé de projet : Ariel Diaz
Téléphone bureau : 514-642-9520 poste 19792
Cellulaire: (438)-861-4131

Courriel: ariel-diaz-piedras@csspi.gouv.qc.ca

ARCHITECTE

L'ECUYER LEFAIVRE ARCHITECTES

112, rue Turgeon
Ste-Thérèse (Québec) J7E 3H9
Téléphone: (450) 971-0606
Télécopieur: (450) 971-1671

Responsables du projet :
M. Simon D. Bergeron, architecte

Note : Sceaux pour les sections de devis réalisées par l'architecte



INGÉNIEUR MÉCANIQUE / ÉLECTRIQUE

LES SERVICES EXP INC.

1001, boulevard de Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal (Québec) H3A 3C8
Téléphone: +1.514.788.6158
Télécopieur: +1.514.935.1645

Responsables du projet :
M. Victor Nkuranga, ing.

SPÉCIALISTE EN AMIANTE

LES SERVICES EXP INC.

1001, boulevard de Maisonneuve Ouest, bureau 800-B
Montréal (Québec) H3A 3C8
Téléphone: +1.514.788.6158
Télécopieur: +1.514.935.1645

Responsables du projet :
M. Nicolas Millot, M.Sc., ROH

DIVISION 0

Section 00 00 00.1
Section 00 00 01
Section 00 81 00
Section 00 82 00

CONDITIONS GÉNÉRALES

Cahier des charges
Table des matières du cahier des charges
Conditions générales supplémentaires
Exigences générales supplémentaires

DIVISION 1

Section 01 33 00
Section 01 35 30
Section 01 50 00
Section 01 78 00

EXIGENCES GÉNÉRALES

Documents et échantillons
Santé et sécurité
Organisation de chantier, ouvrages temporaires
Tel que construit

DIVISION 2

Section 02 41 99

CONDITIONS EXISTANTES

Démolition et ragréage

DIVISION 3

Section 03 35 00

BÉTON

Finition surfaces en béton

DIVISION 4

Section 04 05 13
Section 04 05 23
Section 04 22 00

MAÇONNERIE

Mortier et coulis pour maçonnerie
Accessoires de maçonnerie
Maçonnerie d'élément de béton

DIVISION 5

Section 05 50 00

MÉTAUX

Ouvrages métalliques

DIVISION 6

Section 06 10 10
Section 06 20 01

BOIS, PLASTIQUES ET COMPOSITES

Charpenterie diverse
Menuiserie (pose des portes)

DIVISION 7

Section 07 84 00
Section 07 92 10

THERMIQUE ET HUMIDITÉ

Protection coupe-feu
Étanchéité des joints

DIVISION 8

Section 08 11 14
Section 08 14 00
Section 08 71 10
Section 08 80 50

OUVERTURES ET FERMETURES

Portes et bâtis en métal
Portes en bois
Quincaillerie pour portes
Vitrages

DIVISION 9

Section 09 21 16
Section 09 51 13
Section 09 65 19
Section 09 65 20
Section 09 91 20

REVÊTEMENT DE FINITION

Revêtements en plaques de plâtre
Éléments acoustiques pour plafond
Revêtement de sol souple en carreaux
Plinthes de vinyle
Peinture

DIVISION 10

Section 10 14 00

SPÉCIALITÉS

Signalisation dans les bâtiments

-
- | | | |
|---|----|---|
| 1. Description du projet | .1 | Sans s'y limiter, le projet consiste à l'enlèvement et au remplacement des portes et cadres existants, du ragréage de murs suite à la démolition de cadrages, l'ajout de linteaux sur des sections de murs suite à l'enlèvement de cadres, ragréage de plancher, repeindre les sections de murs qui seront touchées par les travaux, ainsi que tous les portes et cadres, nouveaux et existants conservés. Les impostes existantes des classes. |
| 2. Sections connexes | .1 | Documents d'appel d'offres, incluant les annexes, cahier des clauses générales et cahier des clauses particulières le tout de la CSSPÎ. |
| 3. Permis de construction | 1. | Les frais pour la demande et l'obtention du permis de construction sont sous l'entière responsabilité le Donneur d'ouvrage. |
| 4. Conditions générales du contrat | .1 | Les conditions générales du contrat et clauses de l'appel d'offres sont celles contenues dans les documents du Centre de Services Scolaires Pointe de l'Île (CSSPÎ), ainsi qu'aux addenda émis et modifiant ces conditions, lesquelles sont également modifiées par celles contenues à la présente section. |
| | .2 | S'il y a contradiction entre les conditions générales, les conditions générales supplémentaires et les conditions générales complémentaires, les plus exigeantes s'appliquent. |
| | .3 | Le Donneur d'ouvrage est le CSSPÎ, aussi désigné par propriétaire et Maître de l'ouvrage. |
| | .4 | Le terme "prévoir" aux plans et devis, indique que l'Entrepreneur doit fournir les matériaux, la main-d'œuvre, l'outillage, les mesures temporaires, les expertises et tous les services requis pour exécuter le travail décrit et il doit en défrayer tous les coûts directs ou indirects incluant, mais sans limitation, les taxes, profit, administration. |
| 5. Conditions générales supplémentaires et exigences supplémentaires | .1 | Les conditions générales supplémentaires suivantes modifient, et exigences supplémentaires (section 00 82 00) complètent et/ou viennent s'ajouter aux conditions générales du contrat. |
| | .2 | Dans certains cas, il s'agit simplement de résumés, de rappels et/ou de précisions relativement à certaines des conditions générales du contrat. Dans tous les cas, l'Entrepreneur doit se référer également au texte des conditions générales de contrat. |
| 6. Documents du contrat | 1. | Les plans et devis et les autres documents du contrat sont complémentaires, formant un tout dont chaque partie liera l'Entrepreneur au même titre que l'ensemble. |

2. L'Entrepreneur ne devra tirer profit d'aucune erreur ou omission sur les plans ou dans les devis. Il devra en attirer l'attention des professionnels. Ils leurs seront alors permis d'apporter les corrections ou l'interprétation nécessaire pour que l'ouvrage soit exécuté suivant l'esprit des plans et devis.
 3. Sauf contre-indication, la prescription d'un matériau implique sa mise en œuvre, de même que la prescription d'un ouvrage implique les matériaux requis, même quand la formule "fournir et poser" est omise.
 4. L'Entrepreneur et les sous-traitants doivent prendre connaissance des conditions générales, des conditions générales supplémentaires, exigences supplémentaires et devront connaître les devis particuliers. En aucun cas, ils ne pourront plaider ignorance pour justifier des réclamations ou des omissions de leur part.
 5. Il est dans l'intention des documents du contrat que l'Entrepreneur exécute les travaux et fournisse les matériaux demandés aux plans et devis, y compris les travaux auxiliaires et reprises, non décrits aux devis mais exigés par les besoins manifestes du projet et les règles de l'art.
- 7. Examen des plans et devis**
1. Les soumissionnaires devront examiner attentivement les plans, devis et documents contractuels types et conditions pouvant affecter l'exécution des travaux du contrat.
 2. Les soumissionnaires avant la présentation des soumissions, seront tenus de signaler aux professionnels, par écrit via le Donneur d'ouvrage;
 - Tout manque à prescrire des travaux ou matériaux nécessaires selon les règles de l'art et l'intention manifeste des plans et devis;
 - Toute ambiguïté ou contradiction entre les plans et devis;
 - Toute description manifestement incomplète de travaux ou matériaux qui accorderaient aux soumissionnaires une marge d'interprétation indue.
 3. Faute de quoi, ils ne pourront présenter aucun mémoire de suppléments pour travaux faits ou à faire en vue de compléter la construction selon l'interprétation et la décision par le professionnel.
 4. La décision de commencer les travaux partiellement ou totalement impliquent que l'Entrepreneur juge les conditions existantes et conditions climatiques sont satisfaisantes. Le travail fait sur des surfaces ou des conditions défectueuses sera repris à

ses frais.

5. La portée des travaux et les travaux connexes décrits dans les sections de devis sont à titre informatif. C'est à l'Entrepreneur de déterminer à qui la fourniture et l'installation des matériaux spécifiés dans les sections de devis appartiennent.
6. Bien que non détaillé aux plans, toutes descriptions de matériaux indiquées au devis doivent être mis en œuvre. Aucune demande de supplément ne peut être justifiée sur le fait qu'il manque un détail d'un élément requis pour réaliser l'ouvrage.
8. **Autres informations sur les dessins**
 - .1 Mécanique:
Les ouvrages mécaniques montrés aux dessins d'architecture n'indiquent pas tous les détails et tout renseignement comportant des dimensions exactes sera fondé sur les dimensions écrites des dessins mécaniques ou sur des mesures prises à même le bâtiment.
Ces dessins indiquent, d'une façon générale, la position et les éléments existants à conserver, à enlever et réinstaller, en vertu du présent contrat. Coordonner l'enlèvement et la réinstallation des appareils avec les professionnels et le Donneur d'ouvrage.
 - .2 Électricité:
Les positions des sorties pour les appareils et les accessoires électriques sont indiqués de façon approximative sur les dessins d'architecture. Leurs positions précises seront déterminées sur le chantier par les professionnels et le Donneur d'ouvrage.
Les dimensions et l'apparence des appareils électriques montrés sur les dessins sont approximatives; l'encombrement final des appareils électriques montrés sur les dessins sera soumis à l'approbation de l'ingénieur. Les caractéristiques techniques et l'encombrement de ces appareils seront inclus dans les manuels d'instructions fournis à la fin des travaux.
 - .3 Accessoires intégrés:
Tous les accessoires intégrés, les services mécaniques et électriques, etc., ne sont pas tous indiqués aux dessins d'architecture. Ces éléments sont à visualiser et à vérifier sur place et lors de la construction.

Tous les frais généraux et de coordination découlant des travaux d'enlèvement et de réinstallation des items précédant doivent être inclus au montant forfaitaire de la soumission. Aucun frais supplémentaire ne sera accordé à ce chapitre.
9.
 - .2 Électricité:
Les positions des sorties pour les appareils et les accessoires électriques sont indiqués de façon approximative sur les dessins d'architecture. Leurs positions précises seront déterminées sur le chantier par les professionnels et le Donneur d'ouvrage.
Les dimensions et l'apparence des appareils électriques montrés sur les dessins sont approximatives; l'encombrement final des appareils électriques montrés sur les dessins sera soumis à l'approbation de l'ingénieur. Les caractéristiques techniques et l'encombrement de ces appareils seront inclus dans les manuels d'instructions fournis à la fin des travaux.
 - .3 Accessoires intégrés:
Tous les accessoires intégrés, les services mécaniques et électriques, etc., ne sont pas tous indiqués aux dessins d'architecture. Ces éléments sont à visualiser et à vérifier sur place et lors de la construction.

Tous les frais généraux et de coordination découlant des travaux d'enlèvement et de réinstallation des items précédant doivent être inclus au montant forfaitaire de la soumission. Aucun frais supplémentaire ne sera accordé à ce chapitre.
10. **Erreurs au chantier**
 - .1 Si en cours de chantier, une erreur est commise par L'entrepreneur et/ou un de ses sous-traitants et que les professionnels doivent faire des études, recherches, dessins, etc.

pour corriger le tout, l'entrepreneur aura à défrayer les honoraires des professionnels ainsi que tous les frais connexes (délais, laboratoire, etc.).

- 11. Information publique** .1 Seul le Donneur d'ouvrage est autorisé à divulguer des informations sur l'ensemble des travaux effectués. L'Entrepreneur, ses employés et tout sous-traitant ne sont pas autorisés à faire des déclarations verbales ou écrites sur ces travaux à aucune personne, organisme, association ou représentant des médias.
- 12. Visite des lieux** .1 Consulter les documents de soumission du donneur d'ouvrage.
- 13. Formulaire de soumission** .1 Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission le formulaire de soumission et bordereau de soumission.
- 14. Calendrier des travaux** .1 Le calendrier des travaux est détaillé comme suit:
- .1 Le délai d'exécution des travaux proprement dit est de cinq (5) semaines (vacances de la construction exclues). À partir de la lettre d'adjudication envoyée à l'Entrepreneur, celui-ci peut mettre tout en œuvre pour faire parvenir au professionnel les dessins d'atelier et fiches techniques et commander les matériaux requis dès que possible.
 - .2 Le délai, à partir de la réception de la lettre d'adjudication à la prise de possession anticipée du 15 août 2025, comprend toutes les activités nécessaires à la réalisation des travaux et sans s'y limiter, fournir au Donneur d'ouvrage tous les documents légaux demandés, la signature du contrat, l'octroi des contrats aux divers sous-traitants/fournisseurs, la mise en chantier, les arrangements temporaires et toutes autres tâches connexes.
 - .3 À la réunion de démarrage l'Entrepreneur doit soumettre un calendrier des travaux incluant le chemin critique. Ce calendrier devra être conforme aux instructions relatives au phasage des travaux s'il y a lieu de même qu'aux dates d'achèvement de ceux-ci tel que spécifié aux notes et instructions supplémentaires du présent devis.
 - .4 Mobilisation le 30 juin 2025, les travaux devront débuter le 30 juin 2025 pour prise de possession anticipée le 15 août 2025 et réception avec réserve le 12 septembre 2025. La correction des déficiences pour le 3 octobre 2025 et une réception finale pour le 2 décembre 2025.
 - .5 L'approbation du calendrier des travaux par l'architecte ne

dégage aucunement l'Entrepreneur de ses responsabilités et de ses obligations relatives au présent projet.

- .6 Ce calendrier sera revu par l'architecte, selon l'avancement des travaux prévu et mis à jour par l'Entrepreneur à chaque réunion.
- .7 Lorsque la marche des travaux retardera sur l'échéancier, l'Entrepreneur prévoira des moyens de rattrapage à ses dépens.
- .8 L'Entrepreneur ne pourra réclamer aucune rémunération additionnelle si les périodes des activités ou les méthodes de travail indiquées dans l'échéancier s'avèrent inexactes ou inefficaces.
- .9 Préparation de l'Entrepreneur; Il est essentiel que l'Entrepreneur octroi prioritairement sans aucun délai, les sous-contrats ayant un impact direct sur l'échéancier, tout comme il doit s'assurer d'obtenir de ses fournisseurs et de tous ses sous-traitants, une participation en fonction des impératifs de l'échéancier.
- .10 Cheminement critique et mise à jour : Le calendrier des travaux devant être remis par l'Entrepreneur, devra indiquer de façon claire l'information pertinente au suivi de la bonne marche des travaux. Entre autres, sans s'y limiter, le calendrier devra indiquer de façon claire le cheminement critique des travaux (couleur contrastante), le moment de transmission des différents dessins d'ateliers, en considérant qu'une période de 3 jours doit être allouée pour l'examen de ceux-ci par les professionnels. L'Entrepreneur devra mettre à jour son échéancier au fur et à mesure des besoins et nécessités du projet et selon les exigences du Donneur d'ouvrage ou du professionnel. L'échéancier sera présenté sur feuille 8½" x 11" ou 11" x 17".
- .11 Les dessins d'atelier, fiches techniques et autres, devront être acheminés aux professionnels concernés dès que possible après la signature du contrat.

15. Heures de travail

- 1. Les travaux pourront être exécutés aux heures normales de travail, 7h00 à 17h00, sauf si l'Entrepreneur prend du retard sur l'échéancier accepté par les professionnels ou pour la bonne marche des travaux. S'il y a retard dans les travaux dû aux manques de l'entrepreneur et de ses sous-traitants, il devra alors travailler sur deux (2) quarts de travail ainsi que les fins de semaine et ce sur approbation du Donneur d'ouvrage et des professionnels. Aucun supplément ne sera accordé à

- l'Entrepreneur pour le travail en dehors des heures normales.
2. Dès que les élèves sont de retour à l'école, les travaux devront être effectués que les fins de semaine.
 3. Se conformer également à toute réglementation municipale concernant les niveaux de bruit généré par les travaux de construction en fonction des horaires et jour et si tel était le cas, assurer le coût de toute amende résultant du non-respect de la réglementation applicable.
- 16. Travaux en dehors des heures normales et fin de semaine**
1. Si l'Entrepreneur désire effectuer les travaux les fins de semaine, il doit préalablement obtenir l'autorisation du Donneur d'ouvrage et doit aussi aviser les professionnels au moins 24 heures d'avance, afin de prendre toutes les dispositions nécessaires.
- 17. Commandes, délais de livraison**
1. En général, passer les commandes chez les sous-traitants, les distributeurs et les fournisseurs dès la signature du contrat et/ou l'autorisation de commencer les travaux est donnée par le Donneur d'ouvrage et/ou une fois les dessins d'atelier examinés par le professionnel, afin d'éviter tous les délais pouvant compromettre le respect de la date de livraison des locaux. Aviser le Donneur d'ouvrage et le professionnel de tout retard anticipé. Confirmer le tout par écrit.
 2. Si des délais de livraison de matériel dépassent la durée du chantier, l'Entrepreneur devra prévoir des équipements temporaires (conserver les partitions de toilette existante et accessoires de salle de toilette au cas où) pour permettre l'utilisation des locaux par les usagers en attendant l'installation des équipements prévus aux plans et devis.
- 18. Étapes des réalisations des travaux**
1. Les travaux ne pourront débuter, qu'après avoir reçu l'autorisation de l'architecte et/ou du Donneur d'ouvrage. Soumettre la demande dans les 48 heures avant le début des travaux. En débutant les travaux, l'Entrepreneur confirme qu'il s'est assuré des ressources requises et de la livraison des matériaux pour réaliser l'ensemble dans les délais.
 2. L'Entrepreneur devra réaliser les travaux selon les besoins du Donneur d'ouvrage et coordonner le tout avec ce dernier.
 3. Le Donneur d'ouvrage se réserve le droit de demander des ajustements à l'Entrepreneur dans les séquences d'exécution des travaux. Ces ajustements seront sans frais pour le Donneur d'ouvrage.
- 19. Exécution des travaux non commencés ou**
1. Nonobstant le droit du Donneur d'ouvrage d'avoir recours à la caution si l'Entrepreneur n'as pas commencé les travaux dans les délais impartis ou ne les a pas achevés à l'époque prescrite ou

retardés

encore si, par la faute de l'Entrepreneur, les travaux sont interrompus ou traînés en longueur de manière à donner des craintes fondées sur leur parachèvement à la date fixée par le contrat, l'architecte donnera un ordre écrit à l'Entrepreneur de commencer ses travaux ou de leur donner une impulsion plus active suivant le cas et si alors l'Entrepreneur n'obtempère pas immédiatement à cet ordre, l'architecte après lui avoir donné ordre d'arrêter les travaux, établira un état détaillé:

- des travaux réellement exécutés
- des matériaux à pied d'œuvre s'ils remplissent les conditions énoncées au contrat
- du matériel roulant et de l'outillage de l'Entrepreneur qui sont sur le chantier

Ledit état détaillé sera délivré à l'Entrepreneur qui devra transmettre à l'architecte ses observations, le cas échéant, dans les cinq (5) jours, à partir de la date de réception dudit état détaillé.

2. Il ne sera tenu compte d'aucun travail exécuté ni d'aucun matériel livré sur le chantier postérieurement à l'ordre de l'architecte à l'Entrepreneur d'arrêter les travaux.
3. Après les cinq (5) jours suivant la date de la réception dudit état détaillé, le Donneur d'ouvrage pourvoira alors, à la discrétion de l'architecte, à l'exécution des travaux ou à leur parachèvement, aux frais, risques et périls de l'Entrepreneur. Pour ce faire, le Donneur d'ouvrage pourra, à son choix, avoir recours à la caution et ou se procurer les ouvriers, l'outillage et les matériaux nécessaires, soit utiliser les ouvriers, l'outillage et les matériaux de l'Entrepreneur, soit encore faire souscrire par un autre ou des autres Entrepreneurs, une soumission pour l'exécution des travaux non commencés ou laissés en souffrance et faire exécuter et parachever les travaux par ledit autre ou lesdits autres Entrepreneurs.
4. Les dépenses résultant de l'exécution des mesures d'office autorisées par le présent article ou par d'autres dispositions du cahier des charges générales et du cahier des charges spéciales, ou par le contrat, seront prélevés sur les sommes dues à l'Entrepreneur subsidiairement sur son cautionnement.
5. En cas d'insuffisance de ce cautionnement, des procédures légales seront prises contre l'Entrepreneur en recouvrement des dépenses encourues. L'Entrepreneur ne peut justifier tout retard résultant de la négligence ou de l'incompétence de ses sous-traitants ou fournisseurs. Si un ou plusieurs de ses sous-traitants est ou sont dans l'incapacité de se conformer aux exigences du contrat, l'Entrepreneur a la responsabilité de faire exécuter les travaux par d'autres dans les plus brefs délais.

- 17. Imputabilité de l'Entrepreneur**
- Responsabilité de l'Entrepreneur
L'Entrepreneur assume l'entière responsabilité du respect de l'échéancier concernant la ou les dates de livraison stipulées aux présentes. Il doit planifier et gérer conséquemment l'ordonnancement de l'exécution des travaux au chantier, obtenir à cette fin, la participation et collaboration de tous ses fournisseurs et sous-traitants et s'assurer d'une main-d'œuvre qualifiée en quantité suffisante.
 - Mesures correctrices
S'il appert en cours d'exécution qu'il y a risque de retard, l'Entrepreneur doit prendre et appliquer les mesures nécessaires afin de prévenir de tels retards et/ou les récupérer selon la situation, ce qui implique de prévoir et assumer les coûts de temps supplémentaire pour respecter les dates de livraison des travaux, ce qui implique aussi l'augmentation du nombre d'ouvriers et/ou le remplacement du contremaître surintendant de chantier, advenant son manque de compétence et/ou de disponibilité, et/ou toutes autres mesures correctrices nécessaires et complémentaires.
- 20. Licence Entrepreneur spécialisé**
- Les Entrepreneurs spécialisés retenus à titre de sous-traitants pour exécuter les travaux pour l'Entrepreneur, doivent posséder la (les) licence (s) d'Entrepreneur requise (s) par la Régie du bâtiment du Québec en fonction de leur (s) spécialité (s). Tous les sous-traitants impliqués dans les travaux devront fournir à l'architecte une preuve des dites licences.
- 21. Contrat de sous-traitance**
- Si les travaux sont exécutés en totalité ou en partie en sous-traitance, tous les sous-traitants devront détenir les licences valides demandées dans les sections de devis spécifiques.
 - Advenant que l'Entrepreneur choisi attribue en sous-traitance à un sous-traitant une partie ou la totalité des travaux, le sous-traitant doit être approuvé par le Maître de l'ouvrage et l'architecte.
 - L'entrepreneur responsable des travaux devra être présent sur le chantier durant toute la journée et toute la durée des travaux exécuté par lui ou ses sous-traitants.
 - L'entrepreneur responsable des travaux devra coordonner et surveiller l'exécution et la qualité des travaux à exécuter de ses sous-traitants.
- 22. Sous-traitants et fournisseurs**
- L'Entrepreneur doit lier tous ses sous-traitants et fournisseurs aux conditions générales du contrat incluant toutes les conditions supplémentaires et complémentaires incluses aux devis des professionnels.

2. L'Entrepreneur doit s'assurer que les fournisseurs de matériaux et ouvriers ayant fourni des matériaux ou des services aux sous-traitants engagés par l'Entrepreneur soient payés par les sous-traitants. Advenant le cas où des privilèges seraient enregistrés contre l'immeuble où sont effectués les travaux des personnes ou organismes ayant ainsi contracté avec les sous-traitants, l'Entrepreneur devra, sans délai et à ses frais, obtenir la radiation de tels privilèges et ce à l'entière exonération du Maître de l'ouvrage. Si des privilèges étaient enregistrés ou étaient susceptibles de l'être, contre l'immeuble, qu'ils soient le fait des sous-traitants ou des personnes ayant contractés avec eux, le Maître de l'ouvrage pourra, à son entière discrétion, retenir des sommes payables à l'Entrepreneur les montants qu'il estimera justifiés pour obtenir la radiation de tels privilèges. Les sommes ainsi retenues ne porteront pas intérêt.
- 23. Droit de vérifier les registres de l'Entrepreneur et des sous-traitants** 5. L'Entrepreneur reconnaît que le Donneur d'ouvrage a droit de communiquer directement avec les sous-traitants de l'Entrepreneur et de prendre connaissance de leurs livres, dossiers, données informatiques et comptes relativement au projet.
- 24. Licence restreinte** 1. L'Entrepreneur doit informer par écrit le Donneur d'ouvrage dans les plus brefs délais de l'émission par la Régie du bâtiment, d'une licence restreinte soit à l'Entrepreneur, soit à l'un ou l'autre de ses sous-traitants, afin de permettre au Donneur d'ouvrage d'adresser à la Régie du Bâtiment ou au Conseil du Trésor, le cas échéant, une demande d'autorisation permettant à l'Entrepreneur ou aux sous-traitants en question de poursuivre l'exécution de leur contrat. Le Donneur d'ouvrage ne sera pas responsable d'un retard à formuler une demande d'autorisation de poursuivre tel contrat si l'Entrepreneur ne l'avise pas suffisamment rapidement de l'émission d'une telle licence restreinte.
- 25. Liste des sous-traitants** 1. Après l'ouverture des soumissions et avant l'octroi du contrat, le Donneur d'ouvrage et/ou l'architecte exigera du plus bas soumissionnaire conforme la liste complète des sous-traitants auxquels il a convenu de confier une partie de ses travaux ainsi que les prix soumis par chacun d'eux. L'Entrepreneur doit aviser par écrit le Donneur d'ouvrage et l'architecte de tous changements à cette liste au moment où ceux-ci se présentent.
- 26. Coordination des travaux** 1. L'Entrepreneur a la responsabilité de la coordination de l'ensemble de ses travaux avec et incluant ceux de ses sous-traitants et tous ses fournisseurs.
2. Il peut également être mis à contribution pour aider le Donneur d'ouvrage dans ses propres travaux.

-
- 27. Relation contractuelle** 1. Aucune disposition des documents contractuels ne peut créer de relation contractuelle entre:
- .1 Le Donneur d'ouvrage et un sous-traitant, un fournisseur, leur représentant, leurs employés ou une autre personne exécutant une partie de l'ouvrage.
 - .2 Les professionnels et l'Entrepreneur, un sous-traitant, un fournisseur, leur représentant, leurs employés ou une autre personne exécutant une partie de l'ouvrage.
- 28. Norme ISO** .1 Le soumissionnaire n'est pas dans l'obligation de détenir le système d'assurance ISO.
- 29. Maître d'œuvre** .1 L'Entrepreneur est le Maître d'œuvre au sens de la loi sur la Santé et la sécurité du travail (SST).
- .1 Avant de commencer les travaux et lors de la réception provisoire des travaux, l'Entrepreneur devra remettre au Donneur d'ouvrage un certificat de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) attestant qu'il s'est conformé aux dispositions de la loi.
 - .2 L'Entrepreneur devra remettre au Donneur d'ouvrage et à l'architecte, une copie de tout document reçu ou transmis à la CNESST ou par celle-ci.
 - .3 L'Entrepreneur est responsable de tout arrêt éventuel de chantier qui suit une ordonnance d'un inspecteur de la CNESST.
- 30. Supervision** .1 Le surintendant et le responsable du projet devront entrer en fonction dès l'adjudication du contrat et demeurer entièrement affectés au projet jusqu'à la réception définitive des travaux.
- 31. Surintendant de chantier** .1 L'Entrepreneur doit employer un surintendant de chantier ayant la compétence et l'expérience lui permettant de gérer et coordonner au chantier les activités des divers corps de métier. Le surintendant doit, de plus, représenter l'entrepreneur sur le chantier et les instructions qui lui sont données par les professionnels, sont censées avoir été données à l'entrepreneur. Sa présence au chantier sera obligatoirement continue et quotidienne.
- 32. Inspection des travaux en cours d'exécution** .1 Allouer à l'architecte des travaux un délai d'au moins 24 heures pour procéder à l'inspection ponctuelle des travaux. L'Entrepreneur est tenu de prévoir ce délai à chaque fois qu'une inspection est demandée ou requise et particulièrement lorsque celle-ci est requise avant de recouvrir un ouvrage. Consulter les documents des ingénieurs pour leurs besoins en surveillance.

- 33. Surveillance en rapport avec responsabilité**
1. La surveillance exercée par le Donneur d'ouvrage ou ses représentants pour la bonne exécution des travaux ne dégagera aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité quant aux dommages et/ou accidents et à la qualité et/ou conformité de ses travaux.
- 34. Référence à des documents standards**
- .1 Les références à des devis ou recommandations de manufacturiers seront d'après la dernière édition publiée à la date de la soumission.
- 35. Bureau des soumissions déposées du Québec**
1. L'Entrepreneur a l'entière responsabilité du choix de ses sous-traitants tant pour leur solvabilité, leur capacité et le contenu de leur soumission; de ce fait, il assume les droits et obligations dévolus au Donneur d'ouvrage tels que définis dans le Code du BSDQ.
2. Le Code définit Donneur d'ouvrage comme étant la personne pour le compte de qui les travaux sont exécutés.
3. L'entrepreneur ne pourra alléguer tout délai, frais administratifs, travaux reportés, retardés ou mal exécutés, etc., dû au fait qu'il doit employer un sous-traitant qui a déposé une soumission au BSDQ.
- 36. Demandes de paiement**
1. L'entrepreneur est tenu d'utiliser, pour la présentation de ses demandes de paiement, les formulaires fournis par l'architecte ou des formulaires approuvés par lui et les ingénieurs.
2. La ventilation des coûts inclus dans les soumissions pourra servir de base pour les demandes de paiement. Une ventilation plus détaillée peut être exigées par les professionnels.
3. L'entrepreneur devra prévoir qu'à chaque demande de paiement il y aura une retenue de 10%.
4. Aucun paiement ne sera fait pour des matériaux livrés ou non au chantier et non encore incorporés à l'ouvrage.
- 37. Modifications au contrat**
- .1 Lors du dépôt du prix pour tout changement, l'Entrepreneur devra indiquer les coûts d'impact reliés au changement, s'il y a lieu. Aucun frais supplémentaire pour des coûts d'impact ne sera accordé après l'approbation d'un changement ou à la fin du projet.
- .2 Travaux prévisibles
Aucun ordre de changement ne doit servir à couvrir les coûts de travaux normalement prévisibles et inclus dans ceux initialement décrits aux plans et devis, même si non spécifiquement détaillés

- dans lesdits plans et devis, mais implicitement nécessaires et raisonnablement prévisibles pour parachever lesdits travaux selon les règles de l'art, la pratique courante et les normes de construction en vigueur.
- .3 Toutes les demandes de changement ou ordres de changement seront faits sur les formulaires de l'Ordre des architectes du Québec.
- 38. Instructions de chantier** 1. Toutes les instructions de chantier doivent être émises par les professionnels et/ou chargé de projet du Donneur d'ouvrage. L'Entrepreneur ou les sous-traitants ne devront prendre aucune directive des autres usagers / ouvriers du CSSPI.
- 39. Tableau des changements et instructions de chantier** 1. L'Entrepreneur devra fournir aux professionnels, et tenir à date un tableau des instructions de chantier, demandes de changements et ordres de changement que ces derniers auront émis.
- 40. Détermination de l'achèvement substantiel (réception provisoire)** 1. Pour que la procédure menant à l'achèvement substantiel puisse débuter, il faut que la valeur des articles à terminer, corriger ou réparer ne dépasse pas 0,5% du prix du contrat.
2. L'Entrepreneur devra faire lui-même une inspection des travaux et établir sa propre liste des déficiences. Cette liste doit être fournie aux professionnels avant qu'ils dressent leurs propres listes.
- 41. Garantie après réception provisoire** .1 Les garanties et garanties particulières de plus longue durée demandées dans les diverses sections des devis prennent effet à la réception provisoire.
- 42. Documents exigés pour l'acceptation provisoire** 1. L'Entrepreneur devra fournir au Donneur d'ouvrage tous les documents mentionnés ci-dessous et qui sont exigibles par le Donneur d'ouvrage pour fins de réception définitive des travaux:
.1 Déclaration assermentée de l'Entrepreneur que tous les salaires ou gages des ouvriers ont été payés en tous les cas en stricte conformité avec l'échelle du salaire minimum de la convention de travail collective et relative à l'industrie de la construction dont la juridiction territoriale s'étend à la région.
.2 Quittances signées par tous les sous-traitants et fournisseurs ayant dénoncé leur contrat à l'effet qu'ils ont été payés au prorata des paiements antérieurs.
.3 Certificat de conformité aux règlements de la loi des Accidents du travail.
.4 Tous les certificats de garantie demandés dans les sections

devis.

- .5 Les manuels d'exploitation et d'entretien, livrets d'instructions et autres documents ou articles requis pour les documents contractuels ou fournis par les sous-traitants ou fournisseurs.
 - .6 La liste des sous-traitants, avec mention de leur spécialité.
 - .7 La liste des fournisseurs de matériaux ou de produits.
 - .8 les attestations :
 - .I de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail;
 - .II de la Commission de la construction du Québec
 - .9 Les dessins annotés (tel que construit).
 - .10 Tous les documents doivent être rédigés en français. Les certificats de garantie et les documents relatifs à l'entretien ou à la maintenance, les fiches techniques et les dessins d'atelier doivent être fournis en deux exemplaires. Avant de fournir les manuels, soumettre via courriel aux professionnels un exemplaire des documents qui seront intégrés aux dits manuels de fin de projet et ce pour fin de vérification et commentaires.
2. Les documents de fin de projet doivent être remis au plus tard quatorze (14) jours après l'acceptation provisoire.
 3. Si le Donneur d'ouvrage accepte de recevoir séparément une partie de l'ouvrage, cette acceptation ne pourra constituer d'autre façon la fin des travaux, même pour cette partie de l'ouvrage.

43. Honoraires professionnels

- .1 S'il y a retard dans l'exécution des travaux relativement à la date de fin des travaux inscrite au contrat et que cette prolongation est supérieure à 15 jours ouvrables de la durée originale (incluant la remise des documents de fin de chantier) et que ce délai soit imputable à l'Entrepreneur, le Donneur d'ouvrage pourra diminuer le montant du contrat de l'Entrepreneur d'une somme équivalente aux honoraires supplémentaires dus aux professionnels ou à tout autres frais qui lui serait causé suite à cette prolongation.
- .2 De plus, par suite d'une première inspection des travaux en vue de la réception provisoire, les professionnels émettront une liste de déficiences pour l'ensemble des travaux. Par la suite, toute autre révision de liste de déficiences et/ou visites requises postérieures à la présente description, inclura des honoraires professionnels qui seront diminués du montant du contrat de l'Entrepreneur par le Donneur d'ouvrage.
- .3 Le coût des honoraires applicables est celui en vigueur adopté

par le Conseil du Trésor du Gouvernement du Québec.

- 44. Déclaration sous serment** .1 La déclaration sous serment peut être remplacée par une affirmation solennelle.
- 45. Dénonciation de contrats et hypothèques légales**
1. Une copie de tous les avis, dénonciations de contrats ou enregistrements d'hypothèques légales reçus par l'Entrepreneur doit être envoyée Donneur d'ouvrage.
2. Sur avis du Donneur d'ouvrage qu'un recours ou enregistrement attribuable au fait de l'Entrepreneur et ou de son sous-traitant a été enregistré sur l'édifice et le terrain du projet, l'Entrepreneur devra à ses frais, prendre les mesures nécessaires pour faire radier le recours ou l'enregistrement dans les plus brefs délais.
- 46. Certificat des droits réels subsistants (si hypothèque légale enregistrée seulement)** 1. L'Entrepreneur fournira au Donneur d'ouvrage un certificat de recherche de tous les droits réels subsistants depuis la date de la signature du contrat et émis au moins trente (30) jours suivants la réception provisoire des travaux par le Donneur d'ouvrage. Prévoir et inclure ces frais au montant total forfaitaire de la soumission.
- 47. Préjudices causés au Donneur d'ouvrage** .1 L'Entrepreneur pourra être tenu responsable des frais encourus par le Donneur d'ouvrage qui découlent de l'achèvement des travaux au-delà de la date prévue inscrite au contrat de construction.
- .2 Le Donneur d'ouvrage informera par écrit l'Entrepreneur de la nature de ces préjudices et des frais encourus et ce dès que ces derniers sont connus et quantifiables.
- .3 En plus des honoraires supplémentaires que le Donneur d'ouvrage peut retirer des montants dus à l'Entrepreneur, ce dernier peut se voir également retirer un montant pour des délais exagérés de la correction des déficiences et de la remise des documents de fin de projet.
- 4. Pouvoir du Donneur d'ouvrage de l'architecte et/ou des ingénieurs** 1. Le Donneur d'ouvrage l'architecte et/ou les ingénieurs ont le droit, en tout temps, de se rendre au site des travaux ainsi qu'à tous les lieux qui ont trait aux travaux. L'Entrepreneur s'engage à leur en faciliter l'accès et à leur obtenir les mêmes possibilités auprès de ses sous-traitants et fournisseurs. Plus particulièrement, l'architecte a le pouvoir pour:
- Guider et conseiller, dans tous les volets, l'exécution de tous les travaux prévus par le marché;
 - Ordonner l'arrêt immédiat, total ou partiel, des travaux s'il juge que la sécurité de ces travaux ou celle du personnel ou du public est en jeu ou qu'un tel arrêt est nécessaire pour toute autre raison;

- Procéder à l'inspection des fournisseurs;
- Prescrire les mesures nécessaires à la coordination des travaux de l'Entrepreneur avec le Donneur d'ouvrage;
- Convoquer, lorsqu'il le juge utile à la bonne marche des travaux, des réunions de chantier auxquelles l'Entrepreneur est tenu d'assister, en compagnie des sous-traitants et fournisseurs.

- 48. Arrêt des travaux par l'architecte** .1 En cas d'urgence, l'architecte est autorisé à arrêter la marche des travaux chaque fois que cet arrêt peut être nécessaire pour assurer la sécurité des personnes, de la construction ou des propriétés environnantes. L'architecte pourra alors, par un ordre à l'Entrepreneur, sous forme d'une directive, arrêter les travaux sur tout le projet. Par la suite, il devra confirmer cet ordre par écrit et donner les raisons de cet arrêt.
- .2 L'Entrepreneur ne pourra reprendre les travaux avant d'avoir reçu les instructions de l'architecte pour le faire.
- 49. Référence à des documents standards** 1. Les références à des devis ou recommandations de manufacturiers seront d'après la dernière édition publiée à la date de la soumission.

FIN DE LA SECTION

- | | | |
|--|----|--|
| 1. Dimensions approximatives | 1. | L'entrepreneur a la responsabilité de vérifier toutes les dimensions approximatives (\pm) indiquées aux plans des professionnels avant d'entreprendre des travaux. Aviser les professionnels de toutes les différences majeures relevées. |
| 2. Accès aux documents sur le chantier | 2. | L'entrepreneur conservera sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants:
.1 dessins contractuels (1 copie de chantier, 2 copies tel que construit);
.2 devis;
.3 addenda;
.4 dessins d'atelier révisés et échantillons;
.5 ordres de modifications;
.6 autres avenants au contrat;
.7 rapports et essais effectués sur place;
.8 calendrier approuvé des travaux;
.9 instructions de pose et de mise en œuvre fournies par les fabricants. |
| 3. Documents fournis à l'entrepreneur | .1 | Pour fin de construction, les professionnels fourniront à l'entrepreneur les plans et le devis en format PDF. Ce dernier devra imprimer le nombre de copie qu'il a besoin et en défrayer les coûts. |
| 4. Accès au site | .1 | Toute personne qui n'est pas un sous-traitant (ouvrier), professionnel du projet ou responsable du projet, ne doit pas avoir accès au site des travaux à moins d'avis contraire par le <u>Maître de l'ouvrage</u> . |
| 5. Sécurité des travaux de construction | | L'entrepreneur doit ériger tous les éléments de sécurité requis par la CNESST pour ce type de projet. |
| 6. Protection des travaux, des biens et des usagers | .1 | L'entrepreneur doit maintenir une protection suffisante ininterrompue de tous les travaux contre les dommages et il doit prendre toutes les précautions pour protéger la propriété contre tous dommages découlant du présent contrat. Il doit corriger les conséquences de tous dommages résultant du manque de précaution. |
| 7. Livraison et entreposage des matériaux | .1 | Tout matériau rejeté doit être enlevé immédiatement du chantier et remplacé sans frais au <u>Maître de l'ouvrage</u> par un matériau conforme. |
| | .2 | Tout matériau emballé doit être livré dans son contenant propre, scellé, non endommagé et portant l'étiquette du fabricant sans quoi il sera rejeté. Les matériaux entreposés au chantier doivent l'être selon les directives du fabricant. |

- .3 L'Entrepreneur devra, en ce qui concerne les accès du chantier se limiter aux directives du Maître de l'ouvrage entre autres pour l'entreposage,
- .4 Lors de livraison de matériaux, porter une attention particulière car l'établissement est occupé et que des usagers circulent à proximité des travaux.
- .5 Si des locaux sont utilisés pour fin d'entreposage, protéger les surfaces existantes.
- .6 L'Entrepreneur devra maintenir l'accès au chantier propre et à la fin des travaux, nettoyer les lieux.
- .7 Les matériaux pourront être entreposés dans le gymnase lors des vacances estivale. Coordonner avec le CSSPI pour la période de vacances. Les zones du gymnase utilisées pour l'entreposage devront être protégées avant la mise en place des matériaux. L'entrepreneur devra avant le retour en classe des étudiants, enlever toutes les protections, les matériaux et les entreposer à ses frais par la suite, et faire un nettoyage des zones qui ont été utilisés par celui-ci ou c'est sous-traitant.
- 8. Codes et normes**
- .1 Exécuter les travaux de manière à satisfaire à toutes les exigences:
- des documents contractuels;
- des normes et codes spécifiés ainsi que des autres documents cités en référence.
En cas de divergence ou de contradiction, les exigences les plus strictes prévaudront.
- .2 Sauf prescriptions contraires, exécuter les travaux conformément au Code national du bâtiment du Canada (CNB) 2015 édition Québec, ses révisions, ses suppléments et à tout autre code provincial ou local applicable. Dans le cas d'omissions ou de contradictions entre ces normes et codes, les exigences les plus strictes s'appliqueront.
- .3 Tout l'ouvrage doit au moins être conforme aux exigences applicables des normes du Code de construction du Québec, Chapitre I – Bâtiment, et Code national du bâtiment – Canada 2015 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), des normes CAN/CSA, règlements des municipalités concernées et des autres normes et codes indiqués aux présentes et à tout autre code provincial ou local applicable.
- .4 Les exigences applicables des normes indiquées sur les dessins

et dans les devis ne devront jamais être réduites sous prétexte que les règlements provinciaux et locaux sont moins rigoureux. Durant les travaux d'installation, lorsqu'il y aura conflit entre les différents règlements ou exigences, les normes les plus strictes auront priorité.

- .5 L'Entrepreneur sera sensé connaître tous les codes et règlements affectant cette construction et ces codes et règlements auront priorité sur les plans et devis de l'architecte et des ingénieurs et devront être appliqués par l'Entrepreneur, et ce, sans coûts additionnels pour le Maître de l'ouvrage. Si l'Entrepreneur remarque des anomalies en ce sens pendant la période des soumissions, il devra en prévenir l'architecte immédiatement.
- .6 Les travaux doivent être conformes aux exigences des documents contractuels et des normes, codes et autres documents cités en référence, ou les dépasser.
- 9. Hors-contrat**
- .1 Tous les travaux indiqués «hors contrat», «H.C.», «non inclus au contrat», «N.I.C.» ou «par le Maître de l'ouvrage» aux plans et devis, tout en étant hors contrat peuvent influencer sur la disposition, dimensions et coupage de certains travaux; les fabricants de divers travaux devront s'informer des équipements à acheter par le Maître de l'ouvrage avant de procéder à toute fabrication qui peut en être affectée.
- 10. Réunions de chantier**
- .1 Afin de vérifier et d'assurer la bonne marche des travaux et de discuter des différents problèmes concernant la construction et les matériaux, les professionnels tiendront des réunions sur le chantier auxquelles seront convoqués et assisteront le Maître de l'ouvrage et l'Entrepreneur. Les sous-traitants concernés pourront assister aux réunions lorsque requis avec le consentement de l'architecte. Règle générale, ces réunions auront lieu aux deux semaines, au jour, à l'heure et à l'endroit convenus entre les intéressés. **La première réunion de chantier et la signature du contrat pourrait avoir lieu dès la réception de lettre d'intention, ce qui signifie le début du projet.**
- .2 Toutes relations d'affaires entre l'Entrepreneur et les sous-traitants ainsi que toutes discussions s'y rapportant sont la responsabilité de l'Entrepreneur et ne devront pas faire partie du contenu des réunions de chantier à moins de concerner les travaux proprement dits.
- .3 Toute personne convoquée à une réunion de chantier par les professionnels et le Maître de l'ouvrage devra avoir l'autorité requise pour décider et agir en fonction des problèmes qui lui seront soumis concernant sa spécialité.

- .4 L'architecte tiendra des comptes rendus de ces réunions et seront remis au Maître de l'ouvrage, à l'Entrepreneur et aux professionnels concernés, via courriel.
- 11. Réunions de coordination sous-traitants**
- .1 À chaque semaine tenir des réunions d'avancement et de coordination des travaux avec les sous-traitants concernés.
- .2 Rédiger des comptes rendus de ces réunions et en remettre une copie au Maître de l'ouvrage et aux professionnels aux réunions de chantier.
- 12. Essai d'utilisation**
1. Le Maître de l'ouvrage peut, s'il le désire, faire appel à des firmes d'inspections spécialisées à différentes étapes du projet. Les frais relatifs à ces inspections seront à la charge du Maître de l'ouvrage.
2. Le Maître de l'ouvrage ou l'architecte se réserve le droit d'utiliser n'importe quelle pièce d'équipement, systèmes ou composantes, installés selon les termes de cette Convention, et ce, pour des durées et à des moments qui seront requis et d'en faire un essai complet et minutieux, avant l'exécution complète et l'acceptation des travaux. De tels essais ne devront pas être interprétés comme une preuve qu'une partie quelconque des travaux est acceptée et il sera entendu et convenu qu'aucune réclamation en dommage ne sera présentée par l'entrepreneur à cause de dommage ou bris causés, à quelque pièce que ce soit par les essais ci-haut mentionnés, que la cause en soit attribuable au manque de résistance, à la faiblesse des pièces, à des matériaux défectueux ou à la malfaçon, de quelque nature qu'elle soit.
3. Les pièces d'équipement seront vérifiées en présence du Maître de l'ouvrage, de l'entrepreneur, d'un représentant du manufacturier, de l'architecte et d'un représentant du laboratoire d'essais. Ces personnes devront être avisées assez tôt pour être en mesure d'assister aux essais et de procéder à une inspection convenable.
4. L'entrepreneur fournira toute la main-d'œuvre et tout le matériel requis pour ces essais.
5. Pour les autres modalités concernant les essais et les tests, se référer aux autres sections de devis.
- 13. Qualité de l'ouvrage**
1. Il sera de première classe, exempt de malfaçon, conforme en tout point aux règles de l'art et présentera la perfection dont il est susceptible.

2. Les parties imparfaitement érigées ou construites et montées seront démolies et refaites à nouveau en condition parfaite aux frais de l'entrepreneur. L'ouvrage non conforme sera rejeté.
 3. Si l'entrepreneur refuse de démolir ou remplacer un ouvrage rejeté, le Maître de l'ouvrage pourra, après sommation, procéder à la démolition et à la réfection, aux frais de l'entrepreneur, sans préjudice aux droits du Maître de l'ouvrage de réclamer en fin d'opération, les dommages et intérêts fixés. Ou bien, il pourra, sur recommandations de l'architecte, suspendre les paiements dus ou pouvant devenir dus, jusqu'à rectification.
 4. Anomalie: Si certaines caractéristiques, soit d'un matériau, soit d'un système ou d'un ouvrage, étaient susceptibles d'empêcher l'exécution du travail selon les règles de l'art et l'intention des plans et devis, l'entrepreneur devra en aviser l'architecte et le Maître de l'ouvrage avant la mise en œuvre, faute de quoi il devra assumer les frais de toute correction subséquente jugée nécessaire pour rendre le travail conforme.
- 14. Menus travaux**
1. L'Entrepreneur sera tenu de faire tous les menus travaux qui, bien que non spécifiés dans le devis, sont nécessaires au parachèvement et au bon fonctionnement de l'installation.
- 15. Programmes de gestion de projet**
1. Les programmes de gestion de projet tel que Procore, Communico etc. utilisés par les entrepreneurs sont des outils pour ses derniers. Les professionnels ne sont pas tenus d'utiliser lesdits programmes et plus particulièrement pour la gestion du chantier, exemple y inscrire les notes de visite et déficiences.
- 16. QRT (Questions réponses technique)**
1. Les QRT (questions et réponses techniques) ou les DR (demande de renseignements) doivent être acheminées par courriel aux professionnels.
 2. L'Entrepreneur, devra indiquer de façon claire et précise (avec photos et croquis) aux professionnels le détail de la QRT ou DR, les implications au calendrier et au cheminement critique des travaux.
 3. L'architecte peut déterminer que certaines des QRT ou DR présentées par l'entrepreneur et/ou sous-traitants semblent frivoles, injustifiées ou inutiles, ce premier donnera les raisons qui justifient sa décision dans chaque cas.
 4. Si l'entrepreneur continue de présenter des DR/QRT inutiles, l'architecte, après avoir recensé au moins trois (3) exemples de DR/QRT inutiles, facturera au client les coûts administratifs

- additionnels entraînés par l'obligation de répondre à chacune des DR/QRT inutiles subséquentes.
5. L'architecte avisera l'entrepreneur général et le client chaque fois que des coûts administratifs additionnels seront facturés.
 6. Le client remboursera à l'architecte le total mensuel de ces coûts administratifs additionnels.
 7. Le total mensuel de ces coûts administratifs additionnels sera par la suite facturé à l'entrepreneur général en indiquant ce montant comme crédit sur chaque certificat de paiement ultérieur. Cette mesure constitue une modification au prix du contrat et doit donc être traitée comme un avenant de modification.
 8. Un délai de **7 jour ouvrable** doit être allouée pour l'examen des demandes par les professionnels.
- 17. Stationnement** .1 L'entrepreneur et ses sous-traitants pourront utiliser le stationnement de l'école lors de la période de vacances estival et, lors du retour des professeurs, ils devront se stationner dans les endroits désignés par le Maître de l'ouvrage.
- 18. Abréviation** 1. Les termes ou abréviations qui ont une signification technique ou commerciale bien connue sont utilisés dans les documents contractuels dans le sens qui leur est ainsi attribué.
- 19. Utilisation du singulier** 1. Lorsqu'un produit et/ou un élément est mentionné au singulier, il est entendu que telle référence s'applique à autant de pièces requises pour compléter l'ouvrage.
- 20. Restrictions relatives à l'usage du tabac, cannabis et des vapoteurs** 1. L'usage du tabac, du cannabis et des vapoteurs (cigarettes électroniques) est interdit sur le site du chantier à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.

FIN DE LA SECTION

- 1. Exigences prescrites**
 1. Dessins d'atelier et descriptions des produits.
 2. Échantillons.
 3. Manuels d'exploitation et d'entretien.
 4. Dessins à verser au dossier du projet.
 5. Certificats et copies.

- 2. Tâches administratives**
 1. Soumettre aux professionnels via courriel pour vérification les documents et les échantillons requis, dans un délai raisonnable et suivant l'ordre approprié, de manière à ne pas retarder l'exécution des travaux. Les retards ne constituent pas un motif valable pour demander une prolongation de la période contractuelle. Aucune demande à cet effet et pour ce motif ne sera acceptée. Voir le calendrier des travaux pour la date de remise des dessins d'atelier et fiches techniques.
 2. Les travaux visés par les documents ou les échantillons à soumettre ne doivent pas être entrepris avant que ces derniers aient tous été vérifiés.
 3. Revoir les documents et les échantillons à soumettre, avant de les remettre aux professionnels. Cette révision signifie que les exigences nécessaires ont été déterminées et vérifiées, ou qu'elles le seront, et que chaque document et échantillon soumis a été examiné et qu'il répond aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne sont pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet spécifique seront retournés sans être examinés et considérés comme ayant été rejetés.
 4. Vérifier les dimensions prises sur le chantier et s'assurer que les travaux concernant des ouvrages adjacents et faisant l'objet d'une approbation sont coordonnés.
 5. Le fait que les professionnels aient vérifié les documents et les échantillons soumis ne dégage en rien la responsabilité de l'entrepreneur quant aux erreurs, aux omissions, à leur non-conformité aux exigences des documents contractuels.
 6. Conserver au chantier une copie vérifiée des documents et des échantillons soumis.

- 3. Dessins d'atelier et description des produits**
 1. L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, brochures, fiches techniques et autres données que doit fournir l'entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage.
 2. Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser et les méthodes de construction et de fixation ou d'ancrage à employer, et

ils doivent contenir les schémas de montage, des notes explicatives ainsi que tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des éléments sont fixés ou raccordés à d'autres éléments, s'assurer qu'ils sont bien coordonnés dans le devis, peu importe la section aux termes de laquelle les ouvrages adjacents seront fournis et installés. S'assurer que les dessins de conception et le devis font l'objet d'un renvoi.

3. Les modifications apportées aux dessins d'atelier par les professionnels ne sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si elles changent le coût des travaux, aviser les professionnels par écrit avant d'entreprendre les travaux.
4. Faire les changements aux dessins d'atelier qui peuvent être exigés par les professionnels, en conformité avec les documents contractuels. Lorsque les dessins sont soumis de nouveau, aviser les professionnels par écrit des changements autres que ceux exigés.
5. Soumettre les dessins d'atelier pour chaque ouvrage pour lequel les sections du devis l'exigent, et que les professionnels peuvent raisonnablement demander. Les dessins doivent être soumis en quantité suffisante. À déterminer à la première réunion de chantier
6. Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par les professionnels et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée, ou qu'il n'y a que des corrections mineures, les copies seront retournées, et les travaux de façonnage et d'installation pourront alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, les copies notées seront retournées et les dessins d'atelier corrigés devront être soumis de nouveau selon les indications ci-dessus, avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.

4. Échantillons

1. Soumettre les échantillons en deux (2) exemplaires pour vérification, conformément aux exigences des diverses sections du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et l'usage qu'on se propose d'en faire pour l'exécution des travaux.
2. Les modifications apportées aux échantillons par les professionnels ne sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si elles changent le coût des travaux, aviser les professionnels par écrit avant d'entreprendre les travaux.
3. Faire les changements aux échantillons qui peuvent être exigés par les professionnels en conformité avec les documents contractuels.

5. Manuels d'exploitation et d'entretien

1. Deux (2) semaines avant la date de quasi-achèvement des travaux, soumettre aux professionnels une copie du manuel d'exploitation et d'entretien pour vérification et commentaire. Après approbation de

tous les documents par l'Architecte remettre deux (2) clés USB au CSSPI. Voir les demandes des ingénieurs pour les copies requises.

2. Ces manuels doivent contenir des renseignements concernant l'exploitation des installations techniques, les filtres, la fréquence de nettoyage, de lubrification, de réglage et de vérification des éléments et du système, ainsi que tout autre renseignement similaire ayant trait à l'entretien. Ces manuels doivent également être écrits dans un langage simple afin que le Donneur d'ouvrage puisse assurer la bonne exploitation et l'entretien des équipements de l'immeuble.
3. Insérer les manuels dans la clé USB en les regroupant en fonction des catégories d'ouvrages et dans le même ordre que les sections du devis.
4. En plus des renseignements spécifiés, fournir également ce qui suit :
 - .1 une page titre intitulée « Instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien » sur laquelle seront inscrits le nom et la date du projet.
 - .2 une liste contenant le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs capables d'effectuer les travaux de réparation ou d'entretien du matériel.
 - .3 une table des matières.
 - .4 les dessins d'atelier définitifs et les descriptions des produits.
 - .5 les dessins des installations mécaniques et électriques à verser au dossier du projet.
 - .6 une description complète des systèmes et de leur fonctionnement.
 - .7 les plans tel que construit.

FIN DE LA SECTION

-
- | | | |
|---|--|------------------|
| 1. Sections connexes | 1. Documents et échantillons à soumettre | Section 01 33 00 |
| 2. Références | 1. Code canadien du travail, Partie 2, Règlement concernant la sécurité et la santé au travail.

2. Province de Québec
1. Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., dernière édition.
2. Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, L.R.Q., dernière édition. | |
| 3. Documents et échantillons à soumettre | 1. Soumettre les documents et échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Document et échantillons à soumettre.

2. Soumettre aux autorités compétentes les documents requis conformément aux normes et lois en vigueur.

3. Au plus tard 5 jours après la date de signification de l'ordre d'exécution, et avant la mobilisation de la main-d'œuvre, soumettre un plan à la CNESST de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
1. Résultats de l'évaluation des risques propres au chantier.
2. Résultats de l'analyse des risques ou dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.

4. Soumettre au Donneur d'ouvrage des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provincial et territorial.

5. Soumettre au Donneur d'ouvrage des exemplaires des rapports d'accidents et d'incidents.

6. Soumettre à l'architecte les fiches signalétiques (FS) requises, lesquelles doivent être conforme au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

7. Surveillance médicale : Là où c'est prescrit par la loi, par un règlement ou par un programme de sécurité, soumettre à la CNESST, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. | |
| 4. Production d'avis | 1. Avant le début des travaux, produire aux autorités provinciales les avis nécessaires relatifs au projet. | |
| 5. Évaluation des risques | 1. Faire une évaluation des risques propres au chantier posé par l'exécution des travaux. | |

-
- | | |
|---|--|
| 6. Réunions | 1. Organiser une réunion de santé et sécurité avec les ouvriers avant de commencer les travaux et en assurer la direction. |
| 7. Exigences générales | 1. Avant d'entreprendre tout travail sur le chantier, établir par écrit un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur une évaluation des risques. Mettre ce plan en vigueur et en assurer l'application jusqu'à la démobilitation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet. |
| 8. Responsabilités | 1. Assumer, sur le chantier, la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection des biens; assumer, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement.

2. Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents ainsi que les plans de santé et de sécurité particulier au chantier. |
| 9. Exigences de conformité | 1. Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité du travail, Règlement sur les établissements institutionnels, industriels et commerciaux, R.R.Q.

2. Se conformer au Code canadien du travail, Règlement concernant la santé et la sécurité au travail.

3. Respecter le code de sécurité pour les travaux de construction. |
| 10. Risques imprévus | 1. En cas de situations ou de risques particuliers ou imprévus durant l'exécution des travaux, observer les procédures mises en place concernant le droit de refuser d'effectuer un travail, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente et en informer l'architecte de vive voix et par écrit. |
| 11. Affichage des documents | 1. S'assurer que les documents, les articles, les consignes et les avis sont affichés sur le chantier, à un endroit où ils seront visibles, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et en consultation avec l'architecte. |
| 12. Correction des cas de non conformité | 1. Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatés par l'autorité compétente.

2. Remettre à l'autorité compétente un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et sécurité. |

3. L'autorité compétente peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

- 13. Arrêt des travaux**
1. Accorder à la santé et à la sécurité du public et du personnel du chantier et à la protection de l'environnement priorité sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.

FIN DE LA SECTION

- 1. Portée de la présente section**
 - .1 La présente section s'ajoute aux conditions générales supplémentaires 00 81 00 et exigences supplémentaires 00 82 00 dans le but de préciser les exigences relatives aux ouvrages provisoires et à l'aménagement du chantier qui sont placés sous la direction et responsabilité de l'Entrepreneur.
 - .2 Les exigences mentionnées à la présente section s'appliquent à tous les sous-contrats d'entreprise spécialisée, lorsque pertinentes. L'Entrepreneur général a la responsabilité d'informer les sous-traitants de ces exigences et, le cas échéant, de faire en sorte que ces derniers s'y conforment dans le cadre des exigences générales de leurs sous-contrats.
- 2. Mise en place des ouvrages temporaires**
 - .1 Fournir et mettre en place les ouvrages provisoires nécessaires (installations, services ou protections temporaires) afin de permettre l'exécution des travaux sans délai.
 - .2 Concevoir et construire les ouvrages provisoires conformément à la norme CSA S269.1.
- 3. Utilisation des lieux par l'entrepreneur**
 - .1 L'Entrepreneur peut utiliser les lieux aux fins des travaux selon les restrictions indiquées à la présente section et tel que requis pour l'exécution des travaux du contrat jusqu'aux dates de fin indiquées à la section 00 81 00.
 - .2 Accès au chantier / Utilisation des lieux.
 - .1 L'Entrepreneur aura l'accès aux espaces où se déroulent les travaux. Le reste des bâtiments où se déroulent les travaux demeurera tout de même en occupation pour la durée des travaux. (Administration, concierges, personnel de soutien).
 - .2 En occupation, l'Entrepreneur devra demander l'accès à l'écoles à chaque fois qu'il doit y réaliser des travaux et se conformer aux exigences du propriétaire quant à l'utilisation de ces lieux.
 - .3 Ne pas entreprendre de travaux si les ouvrages temporaires requis et dispositifs de protection ne sont pas correctement en place à la satisfaction du Propriétaire.
 - .4 Propreté du chantier.
 - .1 Maintenir le chantier en bon état d'ordre et de propreté et exempt de matériaux de rebut et de débris accumulés.
 - .2 Ramasser les matériaux de rebut et les débris, et les évacuer du chantier à la fin de chaque jour de travail.
 - .3 Fournir et assurer le service de conteneur à déchets. Vérifier l'endroit où pourra être installé le conteneur à déchets sur les plans. Prévoir une enceinte de chantier sécurisée et verrouillée autour du/des conteneurs à déchets installés à l'extérieur. Prévoir également la mise en place de protection sous les conteneurs et à la fin des travaux, réparer tout dommage. Tout conteneur ouvert devra se trouver à un minimum de 5m (16' -

6") du bâtiment. Prévoir l'enlèvement du conteneur et des enceintes avant le retour des professeurs.

- .5 Fournir, installer et entretenir à l'intérieur comme à l'extérieur, les panneaux de signalisation, barricades et les signaleurs requis pour permettre l'exécution des travaux en toute sécurité et assurer la protection du public.
- 4. Voie d'accès**
- .1 Entretien des voies d'accès existantes utilisées durant la période des travaux et réparer tout dommage pouvant découler de l'usage que l'on en aura fait.
- .2 Nettoyer les voies de circulation qui auront été empruntées par les véhicules de l'Entrepreneur.
- .3 Veillez à la propreté de la voie publique utilisée au cours des travaux; effectuer le nettoyage nécessaire aussi fréquemment que requis.
- 5. Protection du public**
- .1 Fournir, installer et entretenir les panneaux de signalisation, les barricades, passage et clôtures etc. Maintenir en poste les signaleurs requis pour permettre l'exécution des travaux en toute sécurité et assurer la protection du public et sans s'y limiter lors de la livraison et enlèvement des matériaux. À noter que le bâtiment sera en partie occupé durant les travaux.
- 6. Protection des ouvrages existants**
- .1 L'Entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires, à la satisfaction du Propriétaire, pour protéger adéquatement contre tout dommage résultant de ses travaux les lieux adjacents au site des travaux ainsi que pour protéger l'intégrité des structures et éléments du bâtiment existant et des aménagements du site.
- .2 L'Entrepreneur devra, en particulier, protéger adéquatement les éléments suivants:
- .1 Tous les accessoires, meubles ou objets laissés à proximité des lieux de travaux par le Propriétaire;
- .2 Les finis des matériaux adjacents ou contigus aux interventions requises pour la réalisation du projet, à l'intérieur comme à l'extérieur du bâtiment.
- .3 Au début des travaux, effectuer en compagnie du Propriétaire une visite des lieux afin de consigner l'état des lieux et des ouvrages existants destinés à être préservés ou protégés.
- .4 Tout dommage causé aux ouvrages existants devra être réparé à la satisfaction du Propriétaire par l'Entrepreneur et ce aux frais de ce dernier. Lorsque l'Entrepreneur refuse ou néglige d'effectuer les réparations exigées, le Propriétaire fera exécuter ces travaux par des tiers et les sommes requises seront prises à même les retenues prévues sur les montants dus à l'Entrepreneur.
- 7. Sécurité sur le chantier**
- .1 Observer et faire respecter les exigences en matière de sécurité énoncées à la partie 8 du Code national du bâtiment du Canada (CNB) (édition Québec) ou prévues par la Régie du Bâtiment du Québec, la

Commission des norme, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) ou les autorités municipales, relativement aux travaux de construction, les exigences les plus strictes devant prévaloir en cas de contradiction ou de divergence entre les exigences des codes et celles des organismes susmentionnés.

- 8. Protection incendie** .1 Pour toute la durée des travaux, fournir, installer et entretenir le matériel temporaire de lutte contre l'incendie requis par les compagnies d'assurances responsables et/ou par les codes, les règlements et les lois qui s'appliquent.
- .2 Se conformer aux exigences du Service des Incendies de la Ville.
- .3 Il est interdit d'allumer des feux à ciel ouvert et de brûler des déchets sur le chantier et d'obstruer les issues qui sont nécessaires à l'évacuation des lieux.
- 9. Roulotte de chantier** .1 À moins que l'entrepreneur ne le souhaite, il n'est pas requis d'avoir une roulotte de chantier pour le projet. Le Maître de l'ouvrage désignera à ce premier, un local ou espace dans le bâtiment existant pour cette fin.
- 10. Alimentation en eau** .1 Le Maître de l'ouvrage assurera l'alimentation continue en eau potable nécessaire à l'exécution des travaux.
- .2 L'Entrepreneur devra prévoir tous les raccords requis et fournir les tuyaux souples (eau) nécessaires aux travaux faisant l'objet du contrat.
- 11. Éclairage temporaire et énergie électrique autre que chauffage** .1 Pendant les travaux de construction, l'Entrepreneur pourra utiliser les installations électriques existantes dans le bâtiment, nécessaires à l'éclairage et au fonctionnement des outils mécaniques. Assumer la responsabilité des dommages causés aux installations existantes (ou permanentes), de même que tous les frais relatifs aux raccords et l'entretien du réseau. Les frais d'utilisation seront assumés par le Maître de l'ouvrage.
- 12. Téléphones cellulaires** .1 L'Entrepreneur doit fournir des téléphones cellulaires nécessaires pour son usage personnel, son surintendant et le chargé de projet et il doit en assumer les frais.
- 13. Protection des propriétés avoisinantes** .1 Assurer la protection des propriétés avoisinantes publiques ou privées pendant l'exécution des travaux. Le cas échéant, assumer la responsabilité des dommages causés.
- 14. Panneaux indicateurs et affiches** .1 Fournir et installer aux endroits requis des affiches servant à assurer la sécurité du public et à donner des instructions:
- .1 Les affiches doivent être rédigées dans les deux langues officielles. Les symboles graphiques utilisés doivent être conformes à la norme CAN3-Z321-77.
- .2 Conserver les panneaux et affiches en bon état pendant toute la durée des travaux. Les enlever et les évacuer du chantier lorsque les travaux seront terminés ou lorsque le Propriétaire en fera la demande.

- .2 L'affichage publicitaire sera permis, sous réserve de discrétion et avec l'accord du Propriétaire.
- 15. Enceinte de chantier**
- .1 Ériger une enceinte de chantier au périmètre des travaux en cours, des conteneurs, sanitaires et roulotte de chantier destinée à empêcher l'accès du public durant les travaux et construite de manière à remplir cette fonction jusqu'à la fin des travaux.
- .2 Hauteur: 2 400 mm (8'-0")
- .1 Matériaux:
- .1 Panneaux grillage de type « OMÉGA88 » distribué par « Échafauds Plus ».
- .2 Attache double: Pour lier les panneaux entre eux de type « OMÉGAJO » distribué par « Échafauds Plus ».
- .3 Base galvanisée : pour maintenir les panneaux à la verticale. Base du type « OMEGAGAPI » distribué par « Échafauds Plus »
- .4 Porte d'entrée piétonnière : du type « OMÉGAPO » distribué par « Échafauds Plus »
- .2 Construire l'enceinte en aboutant les panneaux grillagés. Utiliser les attaches double selon les recommandations du fabricant.
- .3 Ancrage de la clôture au sol : Ancrer la clôture au sol avec des barres d'acier de 16 mm x 760 mm (5/8" x 30") à toutes les jonctions des panneaux grillagés. Réparer le site après les travaux.
- .4 Construire l'enceinte en aboutant les panneaux; laisser un espace de 125 mm entre panneaux contigus à tous les 4 800 mm et y installer un grillage fixé du côté intérieur de l'enceinte.
- .3 À mesure de l'avancement des travaux, entretenir, consolider si nécessaire, déplacer ou modifier l'enceinte selon les besoins du chantier pour toute la durée du contrat de manière à protéger le chantier contre les intrusions et protéger la sécurité du public. Le côté extérieur de la clôture doit toujours être propre.
- .4 Vers la fin des travaux, lorsque l'enceinte de chantier n'est plus utile ou lorsque le Propriétaire en donne l'ordre, la démonter et évacuer les matériaux hors du chantier.
- 16. Ouvrages de fermeture à l'épreuve des intempéries**
- .1 Fournir des ouvrages de fermeture à l'épreuve des intempéries et les installer dans les baies de portes et fenêtres non-fermées s'il y a lieu. Dans des cas de force majeure ou les congés, vacances, assurer la sécurité du bâtiment durant cette période, le tout sans frais pour le propriétaire.
- 17. Cloisons temporaires et écrans anti-poussière**
- .1 Fournir et installer des écrans et cloisons isolé de 6" d'épaisseur, anti-poussière pour prévenir le froid et la propagation de la poussière lors de travaux qui en produisent et ce, afin de protéger le public, les ouvriers ainsi que les aires de travail finies et/ou occupées.
- .2 Composition des cloisons temporaires:
- .1 En 2x6 en bois ou métallique isolé de laine RSI-20, pare-vapeur en

polyéthylène 0.15 mm collé au plafond suspendu et plancher dans les pièces. Réparer le plafond et plancher par la suite.

- .3 Fixer les écrans ou cloisons de manière à ne pas endommager les surfaces existantes destinées à demeurer apparentes une fois les travaux complétés.
- .4 Entretien et déplacer les ouvrages de protection jusqu'à la fin des travaux.
- 18. Protection des surfaces finies et du matériel**
- .1 Protéger le matériel et les surfaces complètement ou partiellement finies pendant l'exécution des travaux.
- .2 Fournir et installer les écrans, les couvertures et les clôtures temporaires nécessaires.
- .3 Obturer soigneusement à l'aide de toiles, panneaux ou pellicules plastiques toutes les prises d'air extérieur, les diffuseurs intérieurs, les grilles de retour d'air, les événements extérieurs et toutes les ouvertures des systèmes de ventilation pour empêcher la poussière et saletés de pénétrer dans les conduits de ventilation; laisser ces protections en place jusqu'à la mise en route.
- .4 Obturer jusqu'à leur mise en service tous les conduits de mécanique, plomberie et électricité, les avaloirs de drainage et toutes les ouvertures de conduits pour empêcher la saleté d'y pénétrer durant l'exécution des travaux.
- .5 Assumer la responsabilité des dommages causés en raison d'un manque de protection ou d'une protection inadéquate.
- 19. Enlèvement des installations temporaires**
- .1 Enlever du chantier toutes les installations temporaires à mesure qu'elles ne deviennent plus nécessaires ou lorsque le Propriétaire le jugera opportun.

FIN DE LA SECTION

**1. Dessins
du dossier**

1. L'Entrepreneur devra fournir les jeux de copies opaques des dessins, pour verser au dossier du projet.
2. Conserver les dessins et y noter fidèlement tous les écarts par rapport aux prescriptions des documents contractuels, les changements imposés par la nature du site, et tous les autres types de changements apportés.
3. Inscrire en rouge les changements.
4. Consigner les informations suivantes:
 1. Les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails d'exécution;
 2. Les changements apportés à la suite de modifications commandées et d'ordres reçus sur le chantier.
5. Une fois les travaux terminés et avant l'inspection finale, transcrire soigneusement les corrections sur le deuxième jeu de dessins et remettre les deux jeux complets aux professionnels.
6. Advenant que l'entrepreneur ne produise pas les dessins d'atelier ou que ceux-ci sont incomplets, les professionnels aviseront l'entrepreneur de les produire et/ou d'apporter les correctifs nécessaires. Suivant un refus de l'entrepreneur, les professionnels feront les relevés nécessaires et apporteront les correctifs sur un plan "tel que construit". Tous les frais de réalisation par les professionnels des dessins "tel que construit" non produits seront à la charge de l'entrepreneur à même les sommes qui lui sont dues.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 Avant toutes démolition de portes et cadres existants, veuillez-vous assurer d'avoir en votre possession le cadre et/ou la nouvelle porte incluant toutes la quincaillerie qui devrait aller dans l'ouverture. L'installation doit se faire le jour même et le tous doit être fonctionnel.
 - .2 Démolir complètement ou partiellement tout ce qui est indiqué aux plans et sans s'y limiter les portes et toute la quincaillerie, cadres avec ou sans béton à l'intérieur, murs de bloc, murs, seuils, scellant, céramique, revêtement de sol souple, tuile vinyle, plinthe de vinyle, meulage des dalles pour préparer les surfaces, etc., le tout tel que spécifié aux plans, tout élément non récupéré pour utilisation ultérieure dans l'ouvrage ou selon les indications du Donneur d'ouvrage sur le chantier afin de préparer le site aux travaux décrits aux plans et devis.
 - .3 Faire tous les percements requis par d'autres et dont la dimension est supérieure à 25 mm de diamètre.
 - .4 Faire toutes les ouvertures requises soigneusement dans les murs de bloc existants pour insérer les linteaux et pour la réalisation des travaux prévus aux plans et devis d'architecture et de l'ingénieur.
 - .5 Exécuter le ragréage des surfaces et finis touchés par les travaux à la complète satisfaction de l'architecte et en respectant les conditions existantes avant les travaux incluant, sans s'y limiter, les réfections à toutes les surfaces de murs, planchers et plafonds intérieurs.
 - .6 Coordonner les travaux de démolition avec les ouvrages des spécialités connexes.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Organisation de chantier et ouvrages temporaires Section 01 50 00
 - .2 Ouvrages métalliques Section 05 50 00
 - .3 Menuiserie (pose des portes) Section 06 20 01
 - .4 Voir plans et devis de l'ingénieur en mécanique-électricité
- 1.3 Applications**
- .1 Les prescriptions de la présente section s'appliquent à l'ensemble des travaux de démolition devant être exécutés et pouvant être prescrits à la présente section ou à d'autres sections connexes.
- 1.4 État des ouvrages à démolir**
- .1 Entreprendre la démolition des ouvrages dans l'état où ils sont le jour de l'adjudication du contrat.
 - .2 La démolition d'ouvrages contenant de l'amiante appliqué au jet ou à la truelle peut être un danger pour la santé.

- 1.5 Procédés de démolition** .1 Si requis, soumettre à l'approbation de l'architecte suivant les cas, des dessins, schémas ou autres indiquant clairement les procédés de démolition pour les ouvrages importants et comportant un certain risque de démolition ainsi que les pièces d'étalement et les travaux de reprises requis.
- 1.6 Mesures de sécurité** .1 Bien étayer les ouvrages et, s'il apparaît que les travaux puissent constituer un danger pour les ouvrages à démolir ou pour les services adjacents, les arrêter et en avertir l'architecte.
- .2 Prévoir les conteneurs, cloisons ou écrans de protection contre la poussière.
- 1.7 Normes de référence** .1 CSA S350-M dernière version, Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.
- 1.8 Plans de démolition** .1 Afin d'aider les entrepreneurs à effectuer leurs travaux, les plans où de la démolition est décrite, indiquent d'une façon générale les items à être démolis. Cependant, ces plans ne sont pas exhaustifs et toute démolition requise pour compléter l'ouvrage fait partie du contrat.
- .2 Toute démolition non indiquée à un de ces plans mais nécessaire à la réalisation des ouvrages décrits à l'un ou l'autre fait partie de la présente portée des travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Produits** .1 Aucun produit n'est requis dans cette section.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Travaux** .1 Sauf indications contraires, débarrasser le chantier des matériaux de démolition. Procéder au fur et à mesure afin d'éviter toute accumulation au chantier. **Si un conteneur est utilisé pour évacuer les déchets vous devez l'enlever avant la rentrée des enseignant.**
- .2 Enlever avec soin les matériaux et matériels devant être réutilisés, les entreposer en un endroit bien protégé puis les faire réinstaller par des ouvriers compétents.
- .3 Nettoyer parfaitement, à la fin de chaque période de travail, les locaux occupés par le Donneur d'ouvrage pendant la durée des travaux.
- 3.2 Code de sécurité** .1 Sauf indications contraires, exécuter les travaux de démolition conformément aux prescriptions des codes municipaux et provinciaux applicables.

- 3.3 Travaux préparatoires**
- .1 Visiter l'emplacement et obtenir de l'architecte, selon le cas, et de toute autre autorité compétente, toutes les informations nécessaires à ces travaux.
 - .2 Exécuter tous les travaux de protection requis des ouvrages adjacents et installer toutes les cloisons temporaires requises afin de contrôler la poussière.
 - .3 Débrancher les réseaux d'électricité et de téléphone qui alimentent les parties à démolir selon les lois et règlements des autorités compétentes. Poser des plaques d'avertissement sur les équipements et réseaux électriques qui doivent demeurer sous tension au cours des travaux aux fins de l'alimentation d'autres secteurs du bâtiment. Valider avec les documents de l'ingénieur.
- 3.4 Démolition**
- .1 Démolir les parties du bâtiment permettant l'exécution des travaux de réaménagement suivant les prescriptions formulées.
 - .2 Enlever les matériels, installation de services et autres équipements qui gênent la remise en état ou la réparation des ouvrages existants et les remettre en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
 - .3 À la fin de chaque journée de travail, s'assurer qu'aucun ouvrage ne puisse s'affaisser ni s'effondrer. Protéger adéquatement les parties du bâtiment qui ne doivent pas être démolies.
 - .4 Démolir de manière à soulever le moins possible de poussière et bien humidifier les matériaux poussiéreux.
 - .5 Enlever et descendre au sol avec soin les ouvrages de charpente et autres objets lourds ou de grandes dimensions.
 - .6 Il est interdit de vendre, brûler ou enterrer des matériaux de démolition sur le chantier.
 - .7 Rassembler les matériaux de démolition et les évacuer du chantier en prenant toutes les mesures de sécurité nécessaires.
 - .8 Se référer aux plans d'ingénierie pour la démolition de tout équipement non mentionné aux plans d'architecture.
 - .9 Rassembler les matériaux contaminés ou dangereux, en débarrasser le chantier en prenant toutes les mesures de sécurité nécessaires et les disposer selon les règlements en vigueur.

- 3.5 Protection**
- .1 Informer le Donneur d'ouvrage au moins deux (2) jours à l'avance des travaux de démolition et s'entendre avec ce dernier pour les jours et les heures où les travaux peuvent être faits.
 - .2 Ne pas accumuler les matériaux sur le site et ne pas utiliser les corridors ou tout autre espace du bâtiment existant comme espaces d'entreposage.
 - .3 Ne pas obstruer les issues requises par les règlements pendant le cours des travaux.
 - .4 Utiliser un polythène collé aux ouvertures pour éviter que la poussière résultant des travaux ne se propage dans l'édifice.
- 3.6 Nettoyage**
- .1 Tous les jours, enlever du site, tout matériaux excédentaires et remettre les espaces non affectés directement par les travaux dans un état de propreté acceptable.
 - .2 A la fin des travaux, procéder au nettoyage du site à la satisfaction des autres corps de métier et du Donneur d'ouvrage.
- 3.7 Matériel à remettre au Donneur d'ouvrage**
- .1 Récupérer de la démolition et remettre au Donneur d'ouvrage les ouvrages suivants ne devant pas être utilisé aux réaménagements :
 - tout ce qui est spécifiquement indiqué aux plans et devis;
 - tout élément autre demandé par le Donneur d'ouvrage au début des travaux.
 - toutes la quincaillerie, et ce dans le même état qu'avant la démolition
- 3.8 Découpage et ragraéage**
- .1 Autorisation :
 - 1. Soumettre d'avance une demande écrite pour les travaux de découpage ou de modification qui influenceront sur :
 - .1 l'intégrité structurale d'un élément du projet;
 - .2 les qualités esthétiques des éléments apparents;
 - .3 les travaux du Donneur d'ouvrage ou d'un autre entrepreneur.
 - .2 Inspection :
 - 1. Vérifier les conditions existantes y compris les éléments susceptibles d'être endommagés ou de se déplacer au cours du découpage et du ragraéage.
 - 2. Après avoir découvert les ouvrages, inspecter les conditions risquant d'entraver l'exécution des travaux.
 - 3. Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragraéage implique l'acceptation des conditions existantes.

- .3 Exécution des travaux :
1. Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragraéage pour obtenir un ouvrage fini.
 2. Enlever et remplacer les ouvrages défectueux ou non conformes.
 3. Ménager des ouvertures dans les éléments d'ouvrage indépendants de la charpente pour les traversées d'installations mécaniques et électriques.
 4. Exécuter les travaux de manière à ne pas endommager les autres ouvrages.
 5. Préparer les surfaces de manière qu'elles soient prêtes aux travaux de ragraéage et de finition.
 6. Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie mécanique ou d'un foret aléteur. Il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion.
 7. Remettre les ouvrages en état avec les produits neufs conformément aux exigences des documents contractuels.
 8. Ajuster les ouvrages de manière étanche autour des tuyaux, manchons, conduits, gaines et autres traversées.
 9. Finir les surfaces de manière à assurer l'uniformité avec les finis adjacents. Dans le cas de surfaces continues, exécuter la finition jusqu'à l'intersection la plus proche. Dans le cas d'un assemblage, finir l'élément au complet.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux** .1 Réparation et finition des dalles pour recevoir les nouveaux finis, les nouvelles portes et cadres incluant aussi la fermeture des trous dans le terrazo couleur similaire à l'existant.
- 1.2 Travaux connexes** .1 Démolition et ragréage Section 02 41 99
.2 Étanchéité pour joints Section 07 92 10
.3 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
- 1.3 Normes de référence** .1 Résistance aux cycles de gel-dégel, à l'écaillage par le sel et selon la norme ASTM C666.
- 1.4 Contrôle de qualité** .1 Ne confier le finissage des planchers qu'à un entrepreneur reconnu, possédant une grande expérience de ce travail.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux** .1 Mortier de réparation cimentaire bicomposant, à prise rapide modifié aux polymères tel que les produits SikaTop – 122 Plus de SIKA ou équivalent approuvé avec agent inhibiteur de corrosion migrateur mélangés ensemble et mécaniquement selon les recommandations du manufacturier pour l'utilisation prévue. Épaisseur minimale de 6mm et maximale de 100mm avec agrégats selon recommandations.
- .2 Utiliser des produits d'addition, des adjuvants et des durcisseurs compatibles (Sikacem de SIKA) selon les recommandations du manufacturier selon les usages.
- .3 Coulis fluide haute performance à base de ciment et de fumée de silice, sans retrait tel que le produit SikaGrout-212 HP ou équivalent approuvé.
- .4 Produits d'étanchéité Voir section 07 92 10

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Finition générale** .1 Talocher la surface à l'aide d'un aplatissoir en bois ou en métal ou bien avec une finisseuse mécanique, et amener la surface au niveau prescrit aux plans.
- .2 Les dalles de béton qui seront recouvertes de chapes distinctives ou de carreaux de céramique ou autres finis ayant une épaisseur devront être arasées suivant les alignements et les niveaux existant et elles devront être prêtes à recevoir le revêtement de finition. Réduire l'épaisseur des dalles en vue de l'exécution du fini.

-
- .3 Ne pas saupoudrer du ciment sec ou un mélange de ciment sec et de sable sur les surfaces de béton.
- 3.2 Fini de plancher ordinaire**
- .1 Lorsque les surfaces existantes sont préparées, passer la truelle d'acier de manière à obtenir un fini conforme à la norme CAN/CSA-A23.1-F09/A23.2-F09, de classe A.
- .2 Passer la truelle une seconde fois pour obtenir une surface lisse et polie, en respectant une tolérance de 3 mm en toute direction, vérifiée à l'aide d'une raclette de 3 mètres.
- .3 Il est interdit de saupoudrer du ciment sec ou un mélange de ciment sec et de sable sur les surfaces de béton.
- 3.3 Réparation des surfaces existantes**
- .1 Partout où nécessaire résultant de l'état du béton, remplir les petites ouvertures ou les petites dénivellations en surface avec un composé de ragréage appliqué selon les recommandations du manufacturier en une ou deux couches selon ce qui est requis.
- .2 Remplir les ouvertures et dénivellations et finir au même niveau que l'existant à l'aide d'une truelle d'acier.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- | | | | |
|---|----|---|------------------|
| 1.1 Travaux connexes | .1 | Finition surfaces en béton | Section 03 35 00 |
| | .2 | Armatures, crampons et ancrages | Section 04 05 19 |
| | .3 | Accessoires de maçonnerie | Section 04 05 23 |
| | .4 | Maçonnerie d'éléments de béton | Section 04 22 00 |
| 1.2 Normes de référence
(Utiliser les dernières mises à jour) | .1 | Sauf indications contraires, préparer le mortier et le coulis de maçonnerie conformément à la norme CAN/CSA-A179. | |
| | .2 | CSA A23.1/A23.2, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton. | |
| | .3 | CAN/CSA-A371, Maçonnerie des bâtiments. | |
| 1.3 Échantillons | .1 | Pour fin de vérification, soumettre à l'architecte deux échantillons de mortier coloré pour chaque couleur de maçonnerie. | |
| 1.4 Fiches techniques | .1 | Pour fin de vérification, soumettre les fiches techniques des produits utilisés à l'architecte. | |

PARTIE 2 – PRODUITS

- | | | | |
|----------------------|--------|---|--|
| 2.1 Matériaux | .1 | Mortier et coulis fait de : | |
| | .1 | Mortier et coulis : conforme à la norme CAN/CSA-A179. | |
| | .2 | Granulat : conforme à la norme CAN/CSA-A179, lorsque des joints de 6 mm d'épaisseur sont prescrits, utiliser un granulat passant au tamis de 1.18 mm. | |
| | .3 | Eau : potable et conforme à la norme CAN/CSA-A179, l'eau employée devra être de l'eau potable, propre et exempte de substances nuisibles comme les huiles, les sédiments, les alcalis, les acides, les sels, les matières organiques et la glace. | |
| | .4 | Ciment Portland type 10: conforme à la norme CAN/CSA-A3000. | |
| | .5 | Chaux hydratée type S : conforme à la norme CAN/CSA-A179. | |
| | .6 | Agent de coloration: pigments d'oxyde métallique. | |
| | NOTE : | .1 L'usage de ciment à maçonner est interdit dans la réalisation du mortier et du coulis. | |
| | | .2 L'usage d'adjuvants ou de tous autres matériaux qui n'ont pas été énumérés ci-haut est interdit. | |
| | | .3 Aucun additif de chlorure de calcium n'est permis. | |

- 2.2 Types de mortier** .1 Mortier pour maçonnerie intérieure porteuse et non porteuse (à moins d'indications contraires aux plans et devis de l'ingénieur en structure) :
- .1 Mortier de type S prémélangé en usine.
- .1 Produit acceptable : BLOC MIX de DAUBOIS INC. ou équivalent approuvé par l'architecte.
- 2.3 Coulis** .1 Coulis pour maçonnerie armée type S selon les spécifications de la norme CAN/CSA-A179 de type prémélangé en usine tel que Blocfiller.
- 2.4 Provenance des matériaux** .1 Utiliser des matériaux de mêmes marques et des granulats de même provenance pour l'ensemble des travaux, de manière à assurer l'uniformité de la coloration et des autres caractéristiques de malaxage.
- 2.5 Équivalence** .1 Les mortiers de la compagnie Matériaux King sont acceptés comme équivalence.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Dosage et malaxage** .1 Préparer les mortiers selon les recommandations et fiches techniques du manufacturier pour chaque type de produits. Pour le mortier de rejointoiement le premier gâchage sera préparé en présence d'un représentant du manufacturier et de l'architecte.
- .1 Au malaxeur (conforme à la norme CAN/CSA-A179): verser d'abord l'eau puis le mélange à mortier au malaxeur propre. Après le malaxage, racler les parois du malaxeur et redémarrer durant 1 minute.
- Jeter le mortier qui n'a pas été utilisé dans les délais suivants : 1 heure 30 minutes si la température est supérieure à 25°C ou 2 heures 30 minutes si la température est inférieure à 25°C. Référence norme CAN/CSA-A371.
- 3.2 Mise en œuvre** .1 Sauf indication contraire, le mortier et le coulis de maçonnerie doivent être mis en œuvre conformément à la norme CAN/CSA-A371.
- .2 Ne pas utiliser du mortier pour la mise à niveau des dessus de mur de fondation

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 Travaux Connexes	.1	Maçonnerie / Exigences générales	Section 04 05 10
	.2	Mortier et coulis pour maçonnerie	Section 04 05 13
	.3	Armature, crampons et ancrages /maçonnerie	Section 04 05 19
	.4	Maçonnerie d'éléments en béton	Section 04 22 00
	.5	Ouvrages métalliques	Section 05 50 00
	.6	Protection coupe-feu	Section 07 27 00.01
	.7	Revêtements en plaques de plâtre	Section 09 21 16
1.2 Normes et références (Utiliser les dernières mises à jour)	.1	CAN/CSA-A371, Mise en œuvre de la maçonnerie pour les bâtiments.	
	.2	ASTM D2240, Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness.	
1.3 Fiches techniques, dessins d'atelier et échantillons	.1	Fournir à l'architecte les fiches techniques, dessins d'atelier et échantillons des matériaux spécifiés pour fin de vérification.	

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 Matériaux	.1	<u>Ancrages généraux de maçonnerie aux éléments de la charpente d'acier</u> : ancrages réglables en deux ou trois morceaux faits d'acier galvanisé de calibre 16 minimum soudé ou harponné aux éléments de charpente et permettant un réglage selon les hauteurs d'assise de la maçonnerie. Ancrages type isolé tel que Hohmann Barnard (HB) 359FH et tige 302W.
	.2	<u>Treillis normalisé pour bloc de béton</u> : treillis en acier galvanisé à chaud de calibre 9 tel que le modèle "120 Truss-MESH" Lox-All de H.B.
	.5	<u>Ancrages généraux des revêtements de maçonnerie aux murs de blocs de béton</u> : Tige et plaque de fixation en acier galvanisé à chaud à ancrer aux murs de bloc existants tel que le modèle BL-407 + attaches "Vee-Byna-Tie" 6mm Ø de H.B. Boulon d'ancrage du modèle 523 en brass de H.B. La plaque et la tige devront être adaptées pour un isolant de 75 mm d'épaisseur et vide d'air de ± 45 mm devant s'ancrer aux murs de maçonnerie de bloc de béton existant.
	.6	<u>Ancrages généraux des revêtements de maçonnerie aux murs de béton</u> : Ancre à ailette fait en acier avec recouvrement en plastique et fourni avec un boulon d'ancrage adapté pour l'isolant et le béton, tel que le modèle "Thermal-Concrete 2-Seal Wing-

nut" et muni d'un élément de projection vers l'extérieur («pintel») tel que le modèle "2X-Hook" le tout de Hohmann Barnard.

- .7 Ancrage de bloc de béton à bloc de béton : pour ancrer un bloc existant à un nouveau bloc, utiliser le système "slip-set stabilizer" de 38 mm x 6 mm et pour joindre deux nouveaux blocs, utiliser le treillis MWT, le tout de H.B.

N.B. Aucun type de feillard ne doit être utilisé.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- | | | |
|--|----|---|
| 3.1 Ancrages de maçonnerie (parement) | .1 | Noyer les ancrages dans les joints de mortier dans le plan horizontal à 400 mm d'entraxe et vertical à 400 mm d'entraxe, pour permettre de relier les ouvrages de maçonnerie de parement aux ouvrages sous-jacents. |
| 3.2 Ancrages des murs de maçonnerie | .1 | Fixer les ancrages de maçonnerie de bloc de béton aux éléments de charpente métallique ou aux murs de blocs de béton à un espacement de 400 mm verticalement et horizontalement au maximum. |

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux** .1 Ériger les cloisons et murs de blocs de béton selon les indications aux dessins et aux détails au-dessus de chaque portes et cadres qui sont à remplacer et prévoir le remplacement de toute la section de blocs au-dessus de celle-ci jusqu'à la dalle de béton.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Mortier et coulis pour maçonnerie Section 04 05 13
 - .2 Accessoires de maçonnerie Section 04 05 23
 - .3 Ouvrages métalliques Section 05 50 00
 - .4 Système d'étanchéité à l'air Section 07 27 10
 - .5 Protection au feu Section 07 84 00
 - .6 Étanchéité des joints Section 07 92 00
 - .7 Portes et bâtis en métal Section 08 11 00
- 1.3 Normes de référence**
(Utiliser les dernières mises à jour)
- .1 Les blocs de béton utilisés devront être conformes à la norme CAN/CSA-A165 (incluant A165.1, A165.2 & A165.3) sur les éléments de maçonnerie en béton.
 - .2 CSA S304.1, calcul des ouvrages en maçonnerie.
 - .3 CAN/ULC-S101, méthodes d'essai normalisées de résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction.
 - .4 Code National du bâtiment (CNB), édition Québec, version en vigueur.
- 1.4 Fiches techniques** .1 Fournir les fiches techniques des produits indiqués à la présente pour fin de vérification de l'architecte.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Blocs de béton régulier** .1 Type A : blocs de béton lourd de type H ou S (creux ou plein), selon usages et détails aux dessins, conformes à la norme CSA/CAN-A165.1 :
- .1
 - i. résistance à la compression du bloc : 15 MPa;
 - ii. nomenclature : H-15-A-M;
 - iii. catégorie séchée à l'autoclave;
 - iv. résistance au feu de blocs U.L.C. 1 heure ou 2 heures : voir plans et légende des cloisons.
 - .2 Dimensions : d'épaisseur indiquée aux plans et de dimensions 190 (H) x 390 (L) mm modulaire.

- .3 Blocs de forme spéciale : utiliser des blocs d'angles apparents carrés et utiliser de blocs spéciaux pour les linteaux et les poutres de ceinture. Fournir et installer des blocs de forme spéciale supplémentaire, selon les besoins, incluant les blocs à un ou deux coins arrondis (extrémité ou de face).
- .4 Tous les blocs de béton doivent être de dimensions indiquées et à angles carrés suivant ce qui est demandé. Aucun bloc brisé, cassé, endommagé ou défectueux qui pourrait réduire sa résistance, son apparence ou sa durabilité ne doit être utilisé.
- .5 Fournir et installer des blocs pleins aux endroits indiqués aux plans et détails, aux allèges de fenêtres intérieures, aux couronnements des murets/garde-corps ou à tout autre endroit où requis pour l'usage ou l'apparence.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Pose des blocs de béton

- .1 Appareil en panneresse (à joints décalés) partout pour l'ouvrage.
- .2 Hauteur d'assise 200 mm pour une rangée de blocs et un joint.
- .3 Jointoiment : faire des joints concaves aux endroits où il faut appliquer de la peinture ou tout autre type de revêtement de finition pelliculaire et où ils sont apparents. Tous les joints devront être de pleine profondeur des blocs.
- .4 Il est interdit de mouiller les blocs de béton avant de les poser.
- .5 Les blocs devront être posés de façon à ce qu'ils soient chaînés entre eux dans les coins.
- .6 Installer des blocs linteaux au-dessus des ouvertures pratiquées dans les ouvrages de maçonnerie lorsque des linteaux en acier ou en béton ne sont pas présents et y noyer deux barres d'armature de 16 mm de diamètre dépassant l'ouverture de 200 mm de chaque côté, comme appui à chaque extrémité.
- .7 Pratiquer un joint ouvert de 10 mm de largeur à la rencontre de la structure et d'autres murs de blocs et y poser un composé de calfeutrage sur un fond de joint. Les produits sont spécifiés à la section 07 92 00 : "Étanchéité des joints". Pour les cloisons de bloc avec résistance au feu, voir la section 07 84 00.
- .8 Installer un boudin compressible continu dans l'espace libre situé entre le dessous des poutres, pontage et dalles et le haut des murs de maçonnerie; sceller et remplir de matériaux coupe-feu (isolant en fibre de roche) lorsqu'une résistance au feu est requise.

L'espace libre pourra varier jusqu'à 38 mm. Remplir l'espace libre d'un boudin compressible et recouvrir de scellant partout où apparent.

3.2 Joints de retrait

- .1 Prévoir des joints de retrait dans les cloisons de bloc de béton à chaque dix (10) mètres de longueur de cloison au plus.
- .2 Exécuter un joint vertical évidé bien droit de 10 mm de largeur et y insérer un fond de joint de chaque côté de la cloison.
- .3 Appliquer un scellant bien lisse et légèrement en retrait de la face du bloc, selon la description des matériaux de la Section 07 92 00, « Étanchéité des joints », de chaque côté de la cloison. Voir la section 07 84 00 pour les cloisons avec résistance au feu ou l'on doit appliquer un scellant approprié.
- .4 La position exacte de ces joints de retrait sera déterminée sur place avec l'architecte ou son représentant.

3.3 Nettoyage

- .1 Laisser sécher partiellement les éclaboussures de mortier, puis les enlever à l'aide d'une truelle; frotter ensuite légèrement les surfaces avec un petit morceau de bloc de béton et enfin avec une brosse. Voir la section 04 05 00.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 Liteau libre à fournir et à installer dans les murs de bloc tel que spécifier au plan.
 - .2 Fournir et installer les bras de support au mur qui supporteront les retenues magnétiques pour toutes les portes des escaliers. Valider sur place les dimensions des bras et l'emplacement.
 - .3 Tout autre élément de métal prévu ou montré aux plans et non spécifiquement décrit aux présentes sections, sans s'y limiter les cornières de support pour les cloisons de bloc et les plaques pliées pour fin de cadrage
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Démolition et ragréage Section 02 41 99
 - .2 Maçonnerie d'éléments en béton Section 04 22 00
 - .3 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .4 Quincaillerie pour portes Section 08 71 10
 - .5 Électricité Voir ingénieur
- 1.3 Normes de référence**
- .1 ASTM A36/A36M-12, Specification for Structural Steel.
 - .2 Sauf indications contraires, exécuter les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59-F03 (C2008).
 - .3 ASTM A53-A53M-12, Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Steamless.
- 1.4 Dessins d'atelier**
- .1 Soumettre les dessins d'atelier pour approbation de l'architecte.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer clairement tous les matériaux et accessoires nécessaires à une réalisation complète des ouvrages.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux**
- .1 Profilés et plaques d'acier : conformes à la norme CAN/CSA-G40.21-04 (R2009).
 - .2 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59-F03 (C2008).
 - .3 Boulons et boulons d'ancrage : conformes aux prescriptions de la norme ASTM A307-10. Pour les ouvrages en aluminium, utiliser des pièces en aluminium ou en acier inoxydable selon le cas.
 - .4 Boulons haute résistance conformes à la norme ASTM A325-10.
 - .5 Galvanisation : galvanisation par immersion à chaud avec couche de zinc d'au moins 600g/m² conforme à la norme CAN/CSA G164-M92-(R2003).

- .6 Apprêt appliqué en atelier : conforme à la norme ONGC 1-GP-40M.
- .7 Apprêt de galvanisation : riche en zinc, prêt à l'emploi, conforme à la norme ONGC 1-GP-181M et au modificatif de mars 1978.
- 2.2 Façonnage**
- .1 Façonner les ouvrages pour qu'ils soient d'équerre, d'alignement, d'aplomb, aux dimensions précises exigées, dont les joints sont serrés et solidement assujettis.
- .2 Sauf indications contraires, façonner les éléments avec de l'acier, de l'acier galvanisé.
- .3 Assembler les pièces constituantes des ouvrages à l'aide de vis à tête plate fraisée, autotaraudeuses, indesserrables, ou selon les indications.
- .4 Partout où la chose est possible, ajuster l'ouvrage et l'assembler en atelier, prêt à monter.
- .5 Exécuter les soudures apparentes, en continu sur toute la longueur du joint. Limer ou meuler les soudures apparentes.
- PARTIE 3 – EXÉCUTION**
- 3.1 Montage**
- .1 Monter les ouvrages métalliques d'équerre, de niveau, d'aplomb, d'alignement, ajustés avec précision, à joints et à croisements serrés.
- .2 Fournir des moyens d'ancrage appropriés et acceptables, tels que goujons, agrafes, barres, boulons et tampons expansibles, boulons à bascule.
- .3 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis; de plus, le fini de ces dispositifs de fixation doit être le même que celui dudit matériau.
- .4 Fournir et installer les composants du bâtiment prescrits dans d'autres sections du présent devis, conformément à la nomenclature et aux dessins d'atelier soumis.
- 3.2 Accessoires métalliques**
- .1 Fabriquer les accessoires métalliques demandés et montrés aux plans.
- .2 **Bras de support pour les retenues magnétiques des portes des escaliers** : Fait de plaque d'acier de 6mm d'épaisseur et de 125mm de haut, composition fait en triangle et fixation dans le bloc de béton du mur existant à l'aide de vis Tapcon de grand diamètre 3/8". Le tous prépeint noir en usine.

**3.3 Cornières pour
linteaux**

- .3 Une exécution parfaite et précise est requise afin d'assurer un assemblage en accord avec le concept des éléments.
- .4 Au besoin, limer les extrémités coupées.
- .1 Sauf indications contraires, fournir au maçon les cornières en acier galvanisé pour linteaux non solidaires de la charpente, pour toutes les ouvertures dans la maçonnerie.
- .2 Souder ou boulonner les éléments lorsqu'ils sont placés dos à dos.
- .3 Sauf indications contraires aux dessins, installer les linteaux suivants en fonction des dimensions des ouvertures.

Largeur de l'ouverture	Dimension des cornières (appuis)
0 à 1525 mm	<u>89</u> x 89 x 11 mm (a)
1525 à 2135 mm	102 x <u>89</u> x 11 mm (b)
2135 à 3050 mm	127 x <u>89</u> x 13 mm (c)
3050 à 3505 mm	152 x 102 x 11mm (d)
3505 à 3660 mm	152 x 102 x 11mm (e)
3660 à 3965 mm	152 x 102 x 11mm (f)

Appuis de chaque coté:

- (a) = 150mm
- (b) = 205mm
- (c) = 230mm
- (d) = 255mm
- (e) = 305mm
- (f) = 430mm

N.B. Pour les linteaux de plus de 2500mm, ajouter des raidisseurs en plaques d'acier galvanisé de 6mm d'épaisseur @ 915mm c/c. Il ne faut pas que les raidisseurs nuisent au parement.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 Travaux de protection extérieure et intérieure du chantier.
 - .2 Fourrures, blocages, fonds de clouage divers requis par les travaux ou par d'autres spécialités.
 - .3 La quincaillerie de fixation et d'attache.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Organisation de chantier Section 01 50 00
 - .2 Ouvrages métalliques Section 05 50 00
 - .3 Système d'étanchéité à l'air Section 07 27 10
 - .4 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .5 Portes et bâtis en aluminium Section 08 11 16
 - .6 Quincaillerie Section 08 71 10
- 1.3 Contrôle de la qualité**
- .1 Le bois doit porter l'estampille de classification d'un organisme reconnu par la Commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre.
 - .2 Le bois utilisé doit être classifié conformément aux normes CAN/CSA- 0141-91, Bois débité de résineux et NLGA, règle de classification pour le bois d'œuvre Canadien, dernière édition.
 - .3 Marquage du contreplaqué: marque de classification conforme aux normes ACNOR pertinentes.
 - .4 Tout le bois devra porter l'estampille "R-Sec ou S-Dry" et ne pas avoir une teneur de plus 15% d'humidité.
 - .5 Règle générale, le bois à employer pour la toiture sera du pin, catégorie de construction.
 - .6 Le contreplaqué sera en sapin Douglas conforme aux normes CAN/CSA-O121-08 (R2013) et CAN/CSA-Série O80-F08 (C2012).
 - .7 Bois de dimension : conforme à la norme CAN/CSA-O141-05 (R2009) et les groupes d'essences conformes à la norme CAN3-08-M dernière version ainsi qu'aux règles de catégorisation de la National Lumber Grades Authority.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Éléments de charpenterie en bois**
- .1 Planches et éléments de charpente en bois imprégnés sous pression contre la pourriture.
 - .1 Essence de pin, catégorie no 2, au fini S4S (blanchi sur 4 côtés), ayant une teneur en humidité égale ou inférieure à 19% au moment de l'installation.
 - .2 Traitement conforme à la norme ACNOR O80.1 avec un produit de préservation CCA de manière à obtenir une

rétenion minimale nette de 4 kg par mètre cube de bois.

- .2 Utiliser du bois traité sous pression sans arsenic contre la pourriture pour tous les travaux de la présente section.

- 2.2 Panneaux de contreplaqué**
 - .1 L'épaisseur des panneaux est telle qu'indiquée aux dessins.
 - .2 Panneaux de contreplaqué: contreplaqué de bois tendre canadien: conforme à la norme ACNOR O151-M1978 catégorie revêtement (C/C) à rive équarrie ayant une teneur en humidité égale ou inférieure à 15% au moment de l'installation. Utiliser des panneaux de contreplaqué non-traités pour exécuter l'ensemble des fonds de clouage et travaux aux parapets.

- 2.3 Attaches et pièces de quincaillerie**
 - .1 Les clous doivent être conformes aux exigences de la partie 9 du CNB 1995, sauf pour ce qui suit.
 - .1 Utiliser des clous vrillés.
 - .2 Utiliser des clous en acier galvanisé à chaud selon les prescriptions de la norme ACNOR G164-M92.
 - .3 Utiliser des clous uniquement pour assembler les éléments de charpente entre eux.
 - .2 Ancrages: sauf indication contraire aux dessins, utiliser les types suivants:
 - .1 Sur le pontage en béton: vis à béton avec fini anti-corrosion au chromate de type et dimensions appropriés. Telles que les vis à béton Hilti Kwik-Con ou équivalent standard approuvé. Fixer tout élément en bois au pontage en béton au moyen de vis à béton.
 - .2 Pour fixer les panneaux de contreplaqué aux éléments de charpente en bois, utiliser uniquement des vis auto-perceuses et auto-taraudeuses, à fini anti-corrosion tel que Climaseal, Kwik-Cote, Stalgard ou équivalent standard approuvé par l'Architecte, de dimensions et calibres appropriés à l'ouvrage. Utiliser uniquement des vis pour fixer les charpentes et bâtis en bois aux platelages.

- 2.4 Produits de préservation du bois**
 - .1 Produit de préservation appliqué en surface, coloré, selon les recommandations du fournisseur du bois et des panneaux traités.

PRODUIT DÉFENDU AU CHANTIER

Produit de préservation du bois : à base de naphénate de cuivre ou de pentachlorophénol, hydrofuge vert conformément aux normes de CAN/CSA-Série O80-F08 (C2012).

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Charpenterie brute**
- .1 Les ouvrages prévus dans la présente section les fonds de clouage, les blocages, les constructions temporaires etc., le tout selon les indications aux dessins.
 - .2 Utiliser uniquement des éléments de charpente traités sous pression contre la pourriture, aux dimensions nominales indiquées aux dessins.
 - .3 Installer les éléments selon les lignes, niveaux et élévations indiqués.
 - .4 Réaliser les éléments continus à partir des plus longues pièces possibles.
 - .5 Adoucir ou chanfreiner les angles saillants des panneaux de contreplaqué qui doivent recevoir une membrane d'étanchéité ou des solins de membrane.
 - .6 Tel qu'indiqué, remplacer toute pièce ou panneau en bois endommagé ou pourri. Demander à l'Architecte ou au représentant du Donneur d'ouvrage qu'il note la nature et l'ampleur des ouvrages à remplacer.
- 3.2 Attaches et pièces de quincaillerie**
- .1 Sauf indications contraires, le clouage doit être conforme aux exigences.
- 3.3 Fonds de clouage**
- .1 Installer tous les fonds de clouage, fourrure pour recevoir les différents finis et encadrements tels que requis aux plans.
 - .2 Installer les fonds de clouages requis pour la fixation d'équipements et accessoires.
- 3.4 Nettoyage**
- .1 À la fin des travaux de la présente section, débarrasser le site de tous les débris et matériaux non-utilisés générés par les travaux de la présente section.
 - .2 Balayer et nettoyer toutes les surfaces affectées.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des ouvrages**
- .1 Installer les portes en bois ou en métal, les cadres de métal à intégrer aux cloisons de blocs et la quincaillerie architecturale autre que la quincaillerie électronifiée. Installer le vitrage, les grilles de porte aux portes de bois ou de métal, fournies par l'entrepreneur en ventilation et montrées aux plans de l'ingénieur. **Avant la démolition des portes et cadres existants et l'installation des nouvelles portes et cadres, veuillez-vous assurer que les nouveaux cadres et portes sont complets et qu'il s'intègre bien dans l'ouverture.**
 - .2 Machiner les cadres existants pour recevoir la nouvelle quincaillerie.
 - .3 Fermer les ouvertures laissées par la quincaillerie dans les cadres existants conservés qui n'auront plus de porte, voir plans.
 - .4 Tout ouvrage de finition normalement exigible pour compléter l'ensemble de travaux.
- 1.2 Ouvrages Connexes**
- .1 Réparation et rejointoiement maçonnerie Section 04 03 07
 - .2 Charpenterie diverse Section 06 10 10
 - .3 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .4 Portes en bois Section 08 14 00
 - .5 Quincaillerie pour portes Section 08 71 00
 - .6 Vitrages Section 08 80 00
 - .7 Peinture Section 09 91 20
 - .8 Grilles de porte Voir ing. mécanique
- 1.3 Normes de référence**
(Utiliser les dernières mises à jour)
- .1 NFPA 80, Standard for Fire Doors and Fire Windows.
 - .2 NFPA 252, Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies.
- 1.4 Livraison et entreposage**
- .1 Protégé les portes et cadres contre les intempéries et ne pas les disposer directement sur le sol ou plancher.
- 1.5 Renforts et retouches**
- .1 Toutes les attaches et renforts requis mais non identifiés seront ajoutés pour assurer la solidité de l'ensemble.
 - .2 Toutes les retouches nécessaires pour faire disparaître les joints ou corrections seront exécutées simultanément de même que pour le jointoiement des appareils électriques ou mécaniques.

- 1.6 Garantie** .1 Les éléments seront garantis contre le gauchissement, délaminage ou décalage pour une période de deux (2) ans.

PARTIE 2 PRODUITS

- 2.1 Matériaux** .1 Clous, vis et autres modes de fixation : conformes à la norme ASTM F1667, galvanisés à chaud pour les travaux en milieu intérieur sujet à l'humidité et à l'eau. Fini zingué ou cadmié pour tous les autres travaux, sauf en contact avec les revêtements métalliques où les fixations seront faites de matériaux identiques aux revêtements ou compatibles. Éviter tous les contacts électrolytiques possibles. Types et dimensions en fonction de l'ouvrage.

- .2 Produits d'étanchéité : Voir section 07 92 00.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Installation des portes en acier et en bois** .1 Installer et ajuster toutes les portes indiquées aux sections "Portes en acier et en bois" ainsi que leur quincaillerie spécifiée à la section "Quincaillerie pour portes", incluant tous les perçages, mortaises, etc., requis par ces travaux. Installer tous les articles suivant les gabarits et instructions des manufacturiers et conformément à la section "Quincaillerie pour portes".

- .2 Installer dans les portes les grilles ou regards vitrés indiqués aux plans.

- .3 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.

- 3.2 Installation du vitrage** .1 Vérifier toutes les dimensions des cadres et portes avant la fabrication des vitrages.

- .2 Enlever les enduits protecteurs, nettoyer les surfaces de contact avec un solvant et assécher.

- .3 Appliquer une couche d'apprêt agents de scellement sur les surfaces de contact.

- .4 Mettre la vitre en place, l'appuyer sur les cales d'assise et la presser contre la bande autocollante ou le produit d'étanchéité avec assez de fermeté pour assurer une adhérence parfaite sur tout le pourtour.

- .5 Placer les parcloles amovibles en évitant de déplacer la bande autocollante ou le produit d'étanchéité et exercer la pression voulue pour assurer un contact parfait sur tout le pourtour.

- .6 Sauf indications contraires, laisser un jeu d'au moins 3 mm sur les bords.

- .7 Insérer les cales périphériques de façon à bien centrer la vitre

dans le cadre. Placer les cales à 600 mm d'entraxe et les maintenir à 6 mm sous la ligne de vision.

- .8 Appliquer un cordon du produit d'étanchéité caoutchouc au silicone du côté extérieur de la feuillure.
- .9 Appliquer le produit d'étanchéité de manière à former un cordon uniforme et de niveau, dressé à l'égalité de la ligne de vision et façonné à l'aide de l'outil approprié ou essuyé au solvant pour obtenir un fini bien lisse.
- .10 Ne pas découper ni roder le verre trempé, traité à la chaleur ou muni d'un revêtement.

3.3 Installation de la quincaillerie

- .1 Recevoir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables des fabricants de porte et de cadre tel que prescrit.
- .2 Chaque pièce de quincaillerie doit être accompagnée des instructions de pose du fabricant.
- .3 Si l'arrêt de porte doit toucher au tirant, poser l'arrêt de façon qu'il heurte le bas du tirant.
- .4 L'installation sera faite par des installateurs ayant œuvré avec ce type de quincaillerie. Elle comprend l'ajustement et la vérification d'opération des différents éléments lors de l'installation et avant l'acceptation des travaux.
- .5 Installer la quincaillerie d'aplomb, avec les vis et boulons fournis par le manufacturier et suivant ses instructions. Les pièces seront encastrées d'affleurement avec les faces des portes et cadres. À moins d'avis contraire de l'architecte, aucune vis auto taraudeuse et/ou auto-perceuse ne sera acceptée.
- .6 Toute fixation telle que vis, etc., sera posée perpendiculaire à la face de la pièce.
- .7 Le butoir au plancher doit stopper la porte à 130 mm du mur et être positionné à 100 mm du bout de la porte. Dans le cas où il est mural, s'assurer que la poignée de porte s'appuie en son centre.
- .8 Quincaillerie électronique / électrifiée : la pose de cette quincaillerie est décrite à la section et sera exécutée par la main-d'œuvre qualifiée répondant aux prescriptions de cette section.
- .9 Tout percement requis pour l'installation de la quincaillerie et des appareils électriques devra être exécuté par l'installateur de la quincaillerie au chantier, selon les gabarits fournis avec chacun

des articles de quincaillerie.

- .10 Toutes les pièces de quincaillerie seront installées à l'aide d'un tournevis manuel ou électrique muni d'un embrayage seulement; ceci dans le but d'éviter l'effritement des fils et l'empreinte de la tête de vis. Toutes vis ou têtes de vis avec bavures ou endommagées, mal alignées ou brisées devront être remplacées.
 - .11 Étapes d'installation : certains travaux de peinture devront être réalisés de concert avec l'installation de la quincaillerie, l'installation devra donc suivre les étapes suivantes pour les portes de bois et cadres :
 - .1 L'installateur ajuste sa porte dans l'encadrement et exécute tous les percements et coupages requis.
 - .2 L'installateur pend la porte dans son encadrement à l'aide des charnières.
 - .3 Le peintre applique l'apprêt et la première couche de finition sur les portes et cadres tout en protégeant les parties visibles des charnières.
 - .4 L'installateur complète l'installation de toutes les pièces de quincaillerie et fonctionnement.
 - .5 Le peintre applique sa dernière couche de finition aux portes et cadres.
 - .12 Les ferme-portes mécaniques et/ou électriques seront installés dans un premier temps avec tous les ajustements de soupapes intégrées et dans un deuxième temps l'ajustement ou réglage final des soupapes, frein, grande course et enclenchement avant la réception provisoire ou prise de possession par le Donneur d'ouvrage.
 - .13 Lors de l'installation de la quincaillerie, l'installateur devra s'assurer que les cadres de porte sont bien munis de tous les amortisseurs de bruit requis.
- 3.4 Nettoyage**
- .1 Enlever tous les déchets à la fin de chaque jour. À la fin des travaux, laisser les lieux en parfait état de propreté.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
1. La fourniture et la pose des matériaux coupe-feu requis afin d'assurer l'intégrité coupe-feu au pourtour des cadres de portes et de chacun des compartiments coupe-feu requis par les Codes en vigueur et afin, de façon générale, d'assurer la résistance au feu du bâtiment.
 2. Autour des conduits électriques traversant les séparations coupe-feu, les vides techniques. Coordonner avec les documents des ingénieurs.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Maçonnerie d'élément de béton Section 04 22 00
 - .2 Revêtements en plaques de plâtre Section 09 21 16
 - .3 Électricité Division 26
- 1.3 Fiches techniques**
- .1 Soumettre à l'architecte pour fin de vérification, les fiches techniques de chacun des produits utilisés.
- 1.4 Normes**
- .1 CAN/ULC-S115-11 et CAN/ULC-S101-07, méthode d'essai de comportement au feu des ensembles coupe-feu.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux**
- .1 Isolants coupe-feu et pare-fumée : conformes à la norme CAN/ULC-S115-11.
 1. Matériaux et ensembles exempts d'amiante, constituant une barrière efficace contre les flammes, les fumées et les gaz, conformément aux exigences de la norme CAN4-S115-M, et ayant des dimensions n'excédant pas celles de l'ouverture à laquelle ils sont destinés.
 2. Cote de résistance au feu de l'ensemble coupe-feu : selon critères du CNB (dernière édition) applicables au projet.
 3. Isolant de fibre minérale, incombustible, semi-rigide, homologué par les ULC et figurant dans le guide #40 V 18.7 publié par les ULC, épaisseur requise; produit acceptable :
 1. « Firebloc » M.W. McGill Inc. ou équivalent approuvé
 2. « Firebarrier », par Distributeurs Double A/D Ltée. ou équivalent approuvé
 4. Scellant pare-feu à base de silicone tel que A/D Firebarrier, ou équivalent approuvé conforme aux normes CAN/ULC-S115-11 et ASTM E814-11a. À mettre en place selon les recommandations du manufacturier et de couleur gris.
 - .2 Apprêts : conformes aux recommandations du fabricant quant au matériau spécifique ou au support visé et à la destination du produit.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Travaux préparatoires

.3 Eau (le cas échéant) : potable, propre et exempte de quantités nuisibles de substances délétères.

.4 Produits de scellement pour joints verticaux : ne s'affaissant pas.

.1 Examiner la dimension et l'état des vides préparatoires à remplir afin de déterminer l'épaisseur du matériau nécessaire et le mode de pose à utiliser. S'assurer que les surfaces du support et des matériaux sont propres, sèches et non gelées.

.2 Préparer les surfaces venant en contact avec les matériaux coupe-feu et pare-fumée selon les instructions du fabricant.

.3 Assurer l'intégrité du calorifuge autour des tuyaux et des conduits traversant des cloisons coupe-feu.

.4 Au besoin, couvrir les surfaces adjacentes pour les protéger contre les coulisses et les éclaboussures; nettoyer les taches sur les surfaces adjacentes.

3.2 Installation

.1 Installer les matériaux des ensembles coupe-feu et pare-fumée ainsi que les éléments composants connexes conformément aux exigences des ULC et aux instructions du fabricant.

.2 Installer les isolants en comprimant le matériau d'au moins 25%.

.3 Abouter soigneusement les sections d'isolant pare-feu en prenant soin de ne laisser aucun vide entre elles ou entre le matériau et les surfaces adjacentes.

.4 Sceller les vides et les espaces libres autour des canalisations ou des objets qui traversent, en totalité ou en partie, les ensembles coupe-feu, et sceller également les joints des ensembles non traversés par des canalisations ou des objets afin d'assurer la continuité de la barrière de protection et de préserver l'intégrité de la cloison coupe-feu.

.5 Au besoin, installer des dispositifs de retenue temporaires et ne les enlever que lorsque les matériaux ont atteint une résistance suffisante et une fois la période de cure initiale terminée.

.6 Façonner les surfaces apparentes ou les lisser à la truelle jusqu'à obtention d'un fini soigné.

.7 Enlever au plus tôt le surplus de produit de scellement au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dès que ceux-ci sont terminés.

-
- 3.3 Inspection** .1 Avant de dissimuler ou d'enfermer les matériaux coupe-feu et les ensembles coupe-feu, avertir l'architecte que les travaux sont prêts pour son inspection.
- 3.4 Emplacement des coupe-feu** .1 Réaliser des ensembles coupe-feu et pare-fumée aux endroits suivants :
- .1 Traversées de cloisons et murs en maçonnerie, en béton et en panneaux de gypse, au pourtour des cadres, ayant une cote de résistance au feu.
 - .2 Partie supérieure de cloisons en panneaux de gypse ou de maçonnerie, ayant une cote de résistance au feu.
 - .3 Joints de retrait et joints de renfort exécutés dans des cloisons ou des murs ou en panneaux de gypse ou de maçonnerie, ayant une cote de résistance au feu.
 - .4 Traversées de dalles de plancher, plafonds et de toitures ayant une cote de résistance au feu.
 - .5 Autour des ensembles mécaniques et électriques traversant des cloisons coupe-feu.
 - .6 Intersection de cloisons en maçonnerie et en panneaux de gypse ayant un degré de résistance au feu.
 - .7 Ouvertures pratiquées dans des cloisons coupe-feu et fourreaux destinés à être utilisés ultérieurement.
- 3.5 Travaux de nettoyage** .1 Enlever les surplus de matériaux et les débris, et nettoyer les surfaces adjacentes immédiatement après la fin de l'installation.
- .2 Enlever les dispositifs de retenue temporaires après la période de prise initiale des matériaux coupe-feu et pare-fumée.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 Fournir et installer les produits d'étanchéité et accessoires requis pour sceller les divers éléments de construction, tel que les seuils, et le scellement au pourtour de tous les côtés des cadres intérieurs.
 - .2 Les travaux de scellement des sections connexes décrites ci-haut seront faits par les sous-traitants spécialisés.
 - .3 Le scellement coupe-feu au pourtour de tous les conduits d'électricité aux endroits où ils traversent les cloisonnements coupe-feu indiqués aux plans afin d'assurer l'intégrité coupe-feu de ce cloisonnement, voir la section 07 84 00 pour les produits requis.
- 1.2 Sections connexes**
- .1 Ouvrage métallique Section 05 50 00
 - .2 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .3 Quincaillerie pour portes Section 08 71 10
 - .4 Électricité Voir documents d'ingénieur
- 1.3 Conditions de mise en œuvre**
- .1 Les produits d'étanchéité doivent être appliqués selon les exigences de la présente section et se conformer aux conditions d'application du fabricant du produit.
 - .2 La pose des produits d'étanchéité doit être confiée à un sous-traitant spécialisé.
- 1.4 Garantie**
- .1 Fournir une garantie écrite, émise au nom du Propriétaire et attestant que les ouvrages d'étanchéisation sont garantis contre les pertes d'étanchéité, la fissuration, l'effritement, la perte de consistance, la contraction, les coulures, la perte d'adhérence et le ternissement des surfaces adjacentes, pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achèvement substantiel des travaux.
- 1.5 Fiches techniques**
- .1 Soumettre, pour vérification par l'architecte, les fiches techniques de chaque type de matériau et des différentes couleurs requises.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux**
- .1 Primaires: du type recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité.
 - .2 Fond de joint: compatible avec les primaires et les produits d'étanchéité, surdimensionné de 30 à 50%.
 - .1 Polyéthylène, mousse cellulaire à cellules fermées. Tel que

SofRod de Tremco ou Ethafoam de Dow ou équivalent approuvé. Les fonds de joints doivent être approuvés par le fabricant du produit d'étanchéité.

- .3 Produits d'étanchéité:
 - .1 Scellant, type 1: Mastic silicone d'étanchéité à un composant, à haut rendement et de module moyen
 - .1 classification conforme à la norme ASTM-C920 : Type S, nuance NS, classe 25, usage NT, M, A, et O (ex : granite)
 - .2 SWRI : validation du produit No. 604-CWS609
 - .3 capacité additionnelle de mouvement de $\pm 40\%$ par rapport à la dimension originale du joint.
 - .4 produit : Dowsil CWS (Contractors Weatherproofing Sealant) de Dow ou équivalent approuvé par l'architecte.
 - .4 Produit de nettoyage pour joints: xylol, méthyléthylcétone ou produit non corrosif recommandé par le fabricant du produit d'étanchéité, et compatible avec les matériaux formant le joint.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Préparation des surfaces

- .1 S'assurer que les surfaces à sceller sont saines, sèches, libres de saletés, frimas, corrosion ou autres contaminants qui pourraient affecter la performance des produits d'étanchéité. Enlever les revêtements protecteurs huileux et toute autre pellicule d'huile ou de graisse. Enlever la poussière, la peinture, le mortier non adhérent et autres corps étrangers, et assécher les surfaces du joint.
- .2 Avec le produit de nettoyage pour joints, enlever l'huile, les taches de graisse et autres enduits recouvrant les surfaces.
- .3 Préparer les surfaces conformément aux instructions du fabricant du produit d'étanchéité.
- .4 Vérifier les dimensions du joint et apporter les corrections nécessaires pour que sa profondeur soit égale à la moitié de sa largeur et ce, pour une profondeur et une largeur minimale de 6 mm et une largeur maximale de 15 mm.
- .5 Poser un fond de joint permettant d'obtenir la profondeur de joint prescrite pour le produit d'obturation.
- .6 Avant d'appliquer le primaire et le produit d'étanchéité, masquer, au besoin, les surfaces adjacentes pour éviter les ternissures. Enlever les matériaux de masquage immédiatement lorsque le joint est complété.

3.2 Application

- .7 Immédiatement avant de mettre en œuvre le produit d'étanchéité, appliquer un primaire sur les surfaces latérales du joint pour prévenir les taches et pour favoriser l'adhérence si le fabricant des produits d'étanchéité le recommande.
- .1 Installer les produits d'étanchéité selon les recommandations du fabricant et aux endroits indiqués aux dessins.
- .2 Ne pas excéder la durée de stockage, la durée en pot ni le temps ouvrable du produit d'étanchéité.
- .3 Les produits d'étanchéité doivent avoir la consistance appropriée aux conditions des joints. Utiliser des pistolets munis de tuyères aux dimensions appropriées aux joints et aux produits d'étanchéité.
- .4 La pression d'alimentation doit être assez forte pour remplir les vides et obturer parfaitement le joint. Les produits d'étanchéité doivent adhérer aux côtés du joint sans adhérer aux fonds de joint.
- .5 S'assurer que la profondeur du joint requise est maintenue. Le jointolement par un simple cordon formant peau est interdit.
- .6 Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu, exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de vides d'air et de saletés enrobées.
- .7 Une fois les joints remplis, leur donner un profil légèrement concave.
- .8 Nettoyer sans délai les surfaces adjacentes et laisser l'ouvrage propre et en parfait état. Enlever le surplus et les bavures de produit d'étanchéité à l'aide des solvants et produits de nettoyage recommandés.
- .9 Enlever les matériaux de masquage après avoir façonné les joints.

3.3 Utilisation des Scellant

- .1 Appliquer les scellants selon les instructions suivantes, ainsi qu'aux endroits indiqués aux dessins.
- .2 Type 1: pour utilisation à l'intérieur autour des joints de contrôle dans un ouvrage en gypse et entre deux éléments différents adjacents. À utiliser à l'intérieur où le scellant doit être peint.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- | | | | | |
|-----|---|-----|--|-------------------------------------|
| 1.1 | Portée des travaux | .1 | Fournir, livrer sur le chantier les cadres un morceau et les portes en acier (intérieurs)-selon indications aux dessins. | |
| 1.2 | Ouvrages Connexes | .1 | Charpenterie | Section 06 10 10 |
| | | .2 | Menuiserie (pose des portes) | Section 06 20 01 |
| | | .3 | Étanchéité des joints | Section 07 92 10 |
| | | .4 | Portes et cadres | Voir plan |
| | | .5 | Portes en bois | Section 08 14 00 |
| | | .6 | Quincaillerie pour portes | Section 08 71 10 |
| | | .7 | Vitrages | Section 08 80 50 |
| | | .8 | Peinture | Section 09 91 20 |
| | | .9 | Grilles de porte | Voir plans et documents d'ingénieur |
| | | .10 | Contrôle de porte | Voir documents d'ingénieur |
| 1.3 | Dessins d'atelier et fiches techniques | .1 | Soumettre les détails des catalogues de fabricant dans le cas de chaque type de porte et cadre, illustrant les coupes, les dimensions et les modes d'assemblage. | |
| | | .2 | Le manufacturier des cadres sera responsable de la parfaite intégration de la quincaillerie à son œuvre; il lui reviendra d'obtenir tous les gabarits et données nécessaires à cette fin et de s'assurer que les exigences du fournisseur de quincaillerie soient satisfaites en tous points. | |
| | | .3 | Le manufacturier est aussi responsable de fournir les renforts nécessaires à toutes les installations électriques tels électro-aimant, dispositifs de maintien en position ouverte ou fermée, etc. Il devra obtenir les gabarits d'installation de ces éléments, qui sont prescrits à la Division 26 du présent devis électrique et de la Section 08 71 10 du devis général. | |
| 1.4 | Bordereau des ouvertures | .1 | Les divers types et dimensions d'ouvertures, les épaisseurs des portes, leurs finis et les résistances ULC et autres éléments dont le responsable du travail de la présente section doit tenir compte sont indiqués aux plans et aux bordereaux des finis et des portes. | |
| | | .2 | Le responsable du travail de la présente section doit, en vérifiant les plans, ajuster la profondeur des cadres selon les épaisseurs de cloison et/ou mur. | |
| 1.5 | Manutention et | .1 | Livrer les portes et cadres tel que fabriqués sans déformation | |

entreposage		dans le périmètre des travaux.
	.2	Entreposer les portes et cadres à l'abri de l'humidité et des coups et ne pas poser au sol ou soumettre à des pressions inégales.
1.6 Échantillons	.1	Fournir pour approbation par l'architecte, un échantillon de porte et cadre d'acier comprenant les renforts de quincaillerie et gâches de serrure. Les portes et cadres expédiés au chantier seront en tous points conformes aux échantillons approuvés et devront être inspectés sur le chantier avant leur installation.
1.7 Manufacturier	.1	Les portes et cadres d'acier intérieurs proviendront d'un seul et même manufacturier.
1.8 Normes de références	.1	ASTM A1008/A1008M-13, Specification for Steel, Sheet, Cold-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, Solution Hardened, and Bake Hardenable.
	.2	ASTM A653/A653-13, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
	.3	CAN4 S104, Méthode normalisée d'essais de comportement au feu des portes.
	.4	CAN4 S105, Normes sur les cadres de porte coupe-feu.
	.5	CAN/CSA G40.20/G40.21-13, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé, acier de construction.
	.6	Fabrication des portes et cadres selon les détails fournis conformément aux normes CSDMA.
	.7	Norme ASTM A653-10, tôle d'acier de catégorie commerciale aplanie par tension.
	.8	NFPA-252, Norme pour porte en métal creux.
	.9	L'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA).
	.10	NFPA 80, Installation des fenêtres, portes et cadres coupe-feu.
1.9 Exigences des organismes de réglementation	.1	Portes et cadres coupe-feu, en acier portant l'étiquette d'homologation d'un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et dont la cote de résistance au feu prescrite ou indiquée est conforme à la norme CAN/ULC S104-10.

- .2 Sauf prescription contraire, installer des portes et/ou cadres coupe-feu en acier, portant l'étiquette d'homologation conformes à la norme NFPA80.
- 1.10 **Garantie**
- .1 Garantir les portes et cadres contre toute malfaçon ou défaut pour une période de trois (3) ans après l'acceptation provisoire de la totalité des travaux de construction. Fournir les documents à cet effet.

PARTIE 2 – PRODUIT

2.1 Matériaux de Portes

- .1 Feuilles de surface :
- .1 Portes coupe-feu : tel que décrit pour les portes intérieures de calibre 16 et rencontrant les exigences ULC. Utiliser les données les plus exigeantes.
- .2 Âmes des portes intérieures et porte coupe-feu :
- .1 Âmes des portes coupe-feu : âme composée de moulures en « Z » à 150 mm c/c posées verticalement. Isolation au feu de silicate de calcium laminé aux feuilles de surface au moyen d'un adhésif époxy.
- .3 Renforts :
- .1 Pour portes, voir feuilles en annexe à la présente section.
- .2 Pour cadres, voir feuilles en annexe à la présente section.
- .3 Fermer le dessus des portes isolées extérieures avec un « U » inversé en acier ou un profilé en vinyle (fabrication standard à cet effet).
- .4 Les joints latéraux seront verrouillés mécaniquement avec agrafage, soudés, remplis et sablés à ras (soudure à 150 mm c/c).
- .4 Parcloses :
- .1 En tôle d'acier de 1 mm d'épaisseur minimale avec zingage (w25) appliqué par essuyage, conformément à la norme ASTM A653/A653M-13.
- .2 L'épaisseur de l'acier et le modèle des parcloses doivent être approuvés ULC.
- .5 Les parcloses seront à angles biseautés et à attaches invisibles. Finition :
- .1 Les portes doivent être traitées chimiquement pour faciliter l'adhésion de la peinture et toutes les surfaces apparentes seront recouvertes d'une couche d'apprêt antirouille.
- .2 Remplir et sabler à ras toutes les soudures par point.
- .6 Astragales :
- .1 Doter les portes doubles d'un astragale et le poser sur la porte active.

- 2.2 Matériaux des cadres**
- .1 Tôle d'acier de catégorie commerciale conforme à la norme ASTM A653/A653M-13 avec fini conforme à la norme ASTM A653/A653M-11 zingage (W25) appliqué par essuyage.
 - .1 Cadres intérieurs en tôle d'acier de 1,5 mm (calibre 16) d'épaisseur pour les portes intérieures.
 - .2 Ancrages au sol, cales de raidissement et ancrages au mur, acier de 2.0 mm d'épaisseur minimale.
 - .3 Parcloles en acier de 1 mm d'épaisseur minimale à l'épreuve du vandalisme.
 - .4 Dans le cas des portes coupe feu, l'épaisseur de l'acier et le modèle des ancrages ainsi que le type de parclosse doivent être approuvés ULC.
 - .2 Profilés de renfort : acier de type 300 W, conforme à la norme CSA G40.20 /G40.21-13.
 - .3 Amortisseurs de portes : en néoprène de couleur noire insérés à pression dans des ouvertures percées dans les cadres. Ceux-ci seront posés sur le chantier après la peinture. Fournir les amortisseurs collés pour l'ajustement des portes et quincaillerie.
 - .4 Apprêt : selon les recommandations du fabricant de porte.
 - .5 Ancrages :
 - .1 Cloison : acier 1.2 mm (calibre 18)
 - .2 Barres d'espacement : acier 1.2 mm (calibre 18)
 - .3 Type L : acier 1.2 mm (calibre 18)
 - .4 Type broché : acier 4.0 mm diamètre (calibre 0.156)
 - .5 Type étrier : 50 x 250 mm
 - .6 Quincaillerie électrifiée voir ingénieur :
 - .6 Couvercle anti-poussière de la compagnie Dayton Industries Inc. pour protection de gâches amortisseuses de bruit et autres. Modèle selon l'application.
- 2.3 Fabrication des cadres**
- .1 Sauf indications contraires, fabriquer les cadres selon les indications données et selon l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA) 2009 et également selon les exigences ULC.
 - .2 Les cadres trois morceaux peuvent être utilisés, mais doivent être fait selon les normes ci-dessus et avoir la résistance au feu requis. Les coins des cadrages doivent être finalisé avec de la pâte recommandée par le fabricant.

- .3 Apposer les étiquettes métalliques ULC correspondant à la résistance demandée sur les cadres. Les étiquettes devront être fixées mécaniquement à l'aide de rivets au nombre de deux (2).
- .4 Bien découper les onglets et les joints et souder en exécutant un cordon continu à l'intérieur du profilé.
- .5 Lisser à la meule les joints et les angles soudés, les garnir de pâte de remplissage chargée de métal, et les sabler jusqu'à obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .6 Retoucher les cadres avec de l'apprêt aux endroits où le fini galvanisé a été endommagé pendant la fabrication.
- .7 Prévoir installer des pattes de fixation sur les montants permettant d'ancrer solidement les cadres.
- .8 Placer une pièce de renfort (cornière d'acier soudée 38 x 38 x 6 mm) sur le linteau des cadres dont la largeur dépasse 1220 mm.
- .9 Préparer les cadres à recevoir la quincaillerie en les munissant de plaques de renforcement munies de couvercles anti-poussière protégées contre l'infiltration du mortier, perforées et filetées pour les charnières, serrures, ferme-porte et amortisseurs de bruit.
- .10 Aux cadres devant recevoir une charnière magnétique reliée à l'alarme ou autre quincaillerie électrique, préparer le cadre avec une boîte de réception intégrée à l'intérieur du cadre, et un conduit rigide vide reliant la boîte de charnières médiane au centre de la tête du cadre.
- .11 Consulter la section 08 71 10 "Quincaillerie pour portes" pour la hauteur de pose des pièces de quincaillerie.
- .12 Pour les portes simples, installer trois butoirs sur le montant qui doit recevoir la gâche et pour les portes à deux battants, en installer deux sur le linteau.
- .13 Installer des ancrages de murs à 700 mm d'axe en axe.
- .14 Installer deux traverses d'espacement temporaires au bas des cadres. Soudées (spot weld).
- .15 Enlever toute trace d'huile et autres matières étrangères susceptibles d'empêcher l'adhérence de la peinture.
- .16 Les cadres seront fabriqués sur mesure selon les prescriptions du quincaillier décrites à la Section 08 71 10 et on ne devra pas

prendre ni utiliser des cadres fabriqués en série et modifiés pour la quincaillerie présente. De plus, ne seront acceptés aucun cadre préfabriqué avec plaques pré-poinçonnées (knock-out plate).

- .17 Le fabricant se doit de coordonner l'installation des conduits, boîtes de jonction et raccords avec la firme spécialisée de la quincaillerie électrifiée mentionnée à la Section 08 71 10, "Pièces de quincaillerie de finition". Cette firme devra se rendre chez le fabricant des portes en profilés d'acier creux pour réaliser l'installation de ces conduits où requis.
- .18 Les cadres nécessitant un percement devront être exempts de toute bavure et devront être plastifiés pour recouvrir les arêtes des ouvertures de façon à empêcher l'endommagement du plastique protecteur des fils.
- .19 Les gabarits des ouvertures à machiner dans les plaques de renfort pour le passage de la filerie des charnières électrifiées seront fournis par la Section 08 71 10, "Pièces de quincaillerie de finition".
- .20 Fournir deux jeux complets d'amortisseurs de bruit. Un jeu pour fin d'installation de la quincaillerie et de son ajustement et l'autre pour fin de remplacement des amortisseurs brisés, peints ou manquants juste avant l'inspection de la quincaillerie.
- .21 Boîtiers anti-poussière derrière la gâche : ces boîtiers devront être de dimensions intérieures suffisantes pour épouser les boîtiers anti-poussière de propreté WBS de gâche fournis par la Section 08 71 10, "Pièces de quincaillerie de finition".

Dans le cas où il y aurait incompatibilité, le fabricant se devra d'en fournir à ses frais, et des échantillons devront être soumis pour fin d'approbation par l'architecte.

- .22 Tous les joints soudés des sections de cadre des profilés continus doivent être assemblés à l'aide de soudure continue extérieur des profilés. Les surfaces apparentes auront leurs joints polis à la meule, garnis de pâte de remplissage chargée de métal et sablés jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme, le tout traité au zinc de type "Satincoat".

2.4 Fabrication des portes

- .1 Fabriquer les portes selon les détails, les dessins d'atelier approuvés, les exigences des ULC et selon les exigences de l'Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA) 2009.
- .2 Mortaiser, renforcer, percer et tarauder les portes et les pièces de renfort aux endroits requis pour leur permettre de recevoir les

pièces de quincaillerie, et ce, à l'aide des gabarits de perçage fournis par le fabricant de la quincaillerie de finition.

- .3 Retoucher les surfaces où la couche de zinc a été endommagée pendant la fabrication.
- .4 Apposer les étiquettes métalliques ULC correspondant à la résistance demandée sur les portes. Les étiquettes devront être fixées mécaniquement à l'aide de rivets au nombre de deux (2).
- .5 Les portes seront fabriquées sur mesure selon les prescriptions du quincaillier décrites à la Section 08 71 10 et on ne devra pas prendre ni utiliser des portes fabriquées en série et modifiées pour la quincaillerie présente.
- .6 Les gabarits des ouvertures machinés dans les plaques de renfort pour le passage de la filerie des charnières électrifiées seront fournis par la Section 08 71 10, "Pièces de quincaillerie de finition".
- .7 Les chants verticaux de toutes les portes seront chanfreinés de 3 mm vers l'intérieur pour éviter toutes pressions indues des charnières en position fermée.
- .8 Prévoir l'aménagement de vitrage aux endroits indiqués de même que les grilles et fournir et installer les parclozes.
- .9 Les rives longitudinales doivent être réalisées sans joint apparent, assemblées par agrafe et soudées, garnies ensuite d'un matériau de remplissage puis lissées par ponçage.
- .10 Les serrures à mortaise doivent être retenues par un dispositif à l'intérieur de la porte empêchant le mouvement latéral des serrures.
- .11 Munir les portes de boîte de jonction selon les indications des groupes de quincaillerie.
- .12 Fermer le chant de porte supérieure, des portes extérieures isolées au moyen d'un « U » renversé en acier de façon à empêcher toute infiltration d'eau à l'intérieur de portes, remplir des joints de pâte métallique et sabler à ras.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Installation des cadres

- .1 Installer les cadres et les protecteurs de coins d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée. Toute dérogation à ces règles entraînera un rejet systématique du cadre.
- .2 Fixer les ancrages et autres dispositifs de fixation aux éléments adjacents de la charpente.

- .3 Maintenir les cadres en position ferme à l'aide d'entretoises pendant les travaux de mise en place.

Installer temporairement des entretoises en bois disposées horizontalement en deux points équidistants des baies de porte pour maintenir le cadre sur toute sa largeur. Lorsque la largeur des baies est supérieure à 1200 mm, installer une pièce de support verticale soutenant le linteau au centre. Enlever les entretoises temporaires une fois les cadres mis en place.

- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par la charpente ne soient transmises aux cadres.

- .5 Avant l'installation des cadres, ceux-ci devront avoir une protection aux renforts des pièces de quincaillerie, charnières, gâches, ferme-portes, etc. Applicable pour les cadres à installer aux murs de maçonnerie; tout cadre trouvé sans cette protection sera systématiquement rejeté, même si installé. Cette protection sera réalisée avec les couvercles anti-poussière lorsqu'applicable et si non disponible, en mousse d'uréthane giclé. Cette protection a pour but d'empêcher le mortier et son eau de s'infiltrer à travers des renforts.

- .6 Lors de l'installation, enlever les raidisseurs temporaires au bas des cadres, utiliser un marteau et ciseau à froid. Les raidisseurs ne sont là que pour le transport et la manutention et non pour l'installation.

- .7 Installer les cadres coupe-feu conformément aux exigences du volume 4 du Code national de prévention des incendies produit pour le National Fire Protection Association, NFPA 80. Fixer mécaniquement les étiquettes à l'aide de deux (2) rivets. Les étiquettes métalliques ULC correspondront à la résistance demandée à l'ensemble.

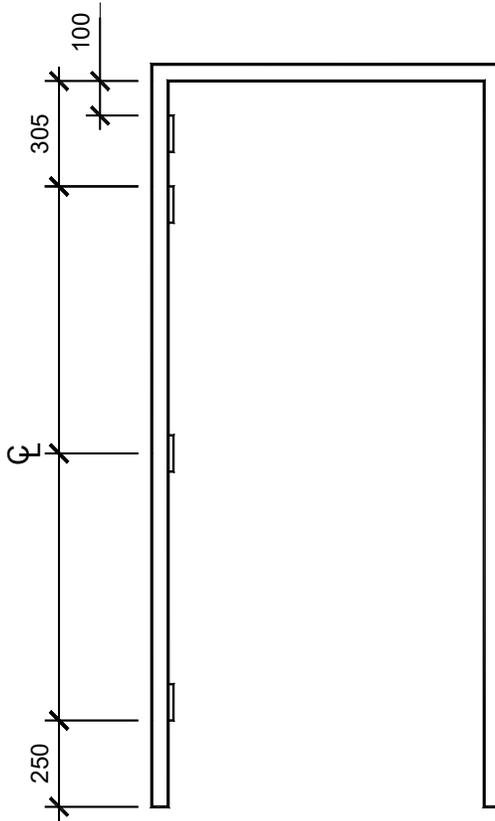
3.2 Installation des portes

- .1 Portes coupe-feu : ménager un écartement uniforme entre les portes et les montants et entre les portes et le plancher ou le seuil tel que :

- .1 côté charnières : 3,0 mm
- .2 côté verrou et linteau : 1,5 mm
- .3 côté plancher, fini ou seuil non combustible : 13 mm

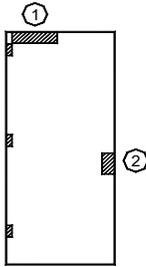
- .2 Autres portes :

- .1 côté charnières : 3,0 mm
- .2 côté verrou et linteau : 3,0 mm
- .3 côté plancher, fini ou seuil non combustible : 13 mm

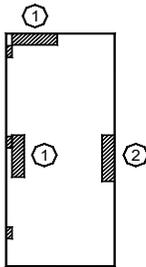
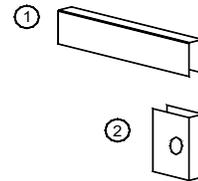


**LOCALISATION DES CHARNIÈRES
POUR PORTES ÉQUIPÉES DE DEUX PAIRES DE CHARNIÈRES
VOIR SECTION 08 71 10**

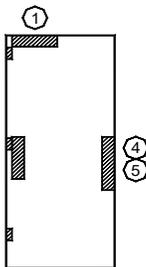
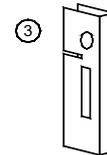
RENFORTS TYPE POUR PORTES



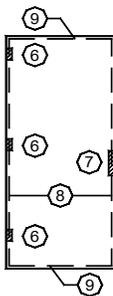
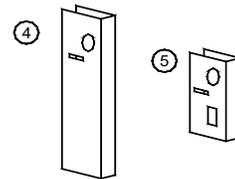
- 1 Renfort pour ferme-porte
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 2 Renfort pour serrure cylindrique
7 1/2" x 4 1/8" x 1 5/8", calibre 14
(190mm x 105mm x 41mm, cal. 1.9mm)



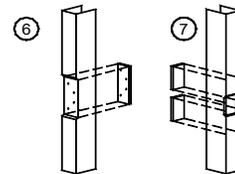
- 1 Renfort pour ferme-porte & barre-panique
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 3 Renfort pour barre-panique avec "clips"
16 1/2" x 4 1/8" x 1 5/8", calibre 14
(419mm x 105mm x 41mm, cal. 1.9mm)

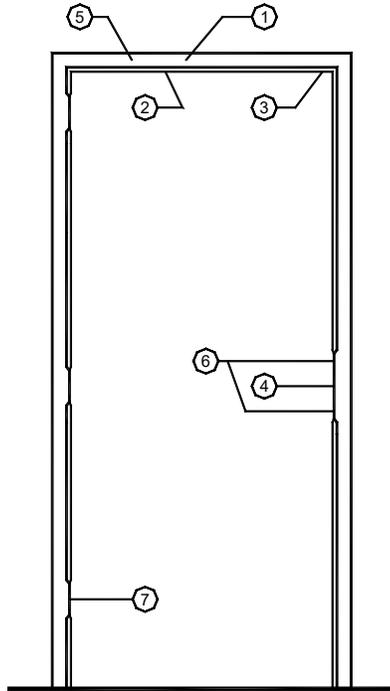


- 1 Renfort pour ferme-porte
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 4 Renfort pour serrure morte avec plaque
à pousser et plaque à tirer
19" x 4 1/2" x 1 5/8", calibre 14
(483mm x 114mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 5 Renfort pour serrure à mortaise avec "clips"
9 1/2" x 4 1/8" x 1 5/8", calibre 14
(241mm x 105mm x 41mm, cal. 1.9mm)

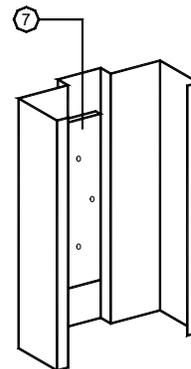
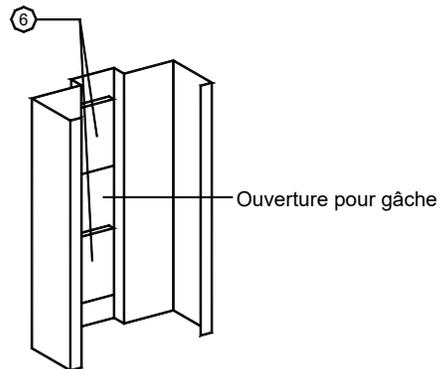
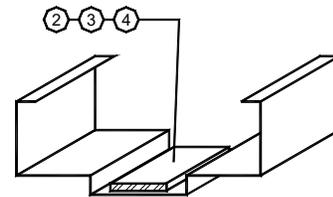
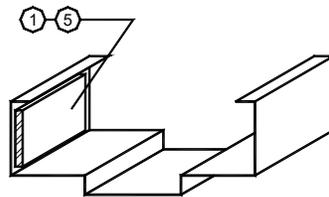


- 6 Renfort de charnière standard dans fer "U"
continu calibre 18 avec plaque de
4 1/2" x 1" x 1/8"
(114mm x 24mm x 3mm) dans le renfort
- 7 Renfort de têtière standard dans fer en "U"
continu cal. 18 avec plaques dans le renfort de
2 3/4" x 1" x 1/8"
(70mm x 25mm x 3mm)
- 8 Fer "U" continu calibre 16 x 1" haut
x longueur de la porte
- 9 Fer "U" continu calibre 14 x 1" haut
x longueur de la porte





- 1 Renforts pour bras de ferme-porte perpendiculaire au cadre
12" x 1 1/2" x 1/8" (305mm x 38mm x 3mm)
- 2 Renfort pour bras de ferme-porte parallèle au cadre
12" x 1 1/2" x 1/8" (305mm x 38mm x 3mm)
- 3 Renfort pour tige verticale de barre-panique 12" x 1 1/2" x 1/8"
(305mm x 38mm x 3mm)
- 4 Renfort pour gâche de panique en surface 12" x 1 1/2" x 1/8"
(305mm x 38mm x 3mm)
- 5 Renfort pour pivot 12" x 1 1/2" x 1/8" (305mm x 38mm x 3mm)
- 6 Renfort pour gâche "standard" 2 3/4" x 1 1/2" x 1/8"
(70mm x 38mm x 3 mm)
- 7 Renfort pour charnière 7 3/8" x 1 1/2" x 1/8"
(187mm x 38mm x 3mm)



FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Porté des travaux** .1 Fournir et livrer sur le chantier toutes les portes en bois indiquées aux plans et au bordereau des portes.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Maçonnerie éléments béton Section 04 22 00
 - .2 Ouvrages métalliques Section 05 50 00
 - .3 Charpenterie Section 06 10 10
 - .4 Menuiserie (pose des portes) Section 06 20 01
 - .5 Étanchéité des joints Section 07 92 00
 - .6 Portes et bâtis en métal Section 08 11 00
 - .7 Quincaillerie pour portes Section 08 71 00
 - .8 Vitrages Section 08 80 00
 - .9 Peinture Section 09 91 20
 - .10 Grilles de ventilation Voir ingénieur
- 1.3 Normes de référence**
(Utiliser les dernières mises à jour)
- .1 CSA O115, Hardwood and Decorative Plywood.
 - .2 ANSI/HPVA HP-1, Hardwood and Decorative Plywood.
 - .3 CAN/CSA O132.2, Series-90, Portes planes en bois.
 - .4 CAN/CSA-0132.5-M92, Stile and Rail Wood Doors.
 - .5 CAN/CGSB-71.19-M88, Adhésif par contact, vaporisable.
 - .6 CAN/ULC-S104, Méthode normalisée des essais de résistance au feu des portes.
 - .7 CAN/CGSB-71.20-M88, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
 - .8 Association des manufacturiers de la menuiserie architecturale du Canada (AWMAC).
- 1.4 Dessins d'atelier et fiches techniques**
- .1 Soumettre les dessins d'atelier conformément aux prescriptions de la section 01 33 00.
 - .2 Soumettre les détails des catalogues de fabricant dans le cas de chaque type de porte.
 - .3 Préciser les types de portes et indiquer les ouvertures requises pour les vitrages.
- 1.5 Mesures de protection**
- .1 Livrer les portes dans leur emballage de protection intact avec le nom du produit et le nom du manufacturier ainsi qu'un numéro correspondant au bordereau des portes.
 - .2 Protéger les portes contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité

excessive.

- .3 Entreposer les portes à l'abri dans un endroit sec et les garder emballés jusqu'au moment de leur mise en place. Les portes seront empilées horizontalement l'une sur l'autre, éloignées de tout radiateur ou bouche de chaleur. Le chantier doit être exempt de toute humidité au-dessus du degré normal de l'humidité relative et de toute sécheresse et chaleur au-dessous du degré normal de l'humidité relative. Protéger les panneaux contre tout gauchissement, contre les égratignures et autres dommages.
- .4 Protéger les portes contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage, en les déballant.
- .5 Ne pas empiler les portes de façon à dépasser les charges de calcul de la charpente.

1.6 Garantie

- .1 Le fournisseur certifie, par la présente, que les portes en bois sont garanties à vie (limitée) contre le gauchissement, le gondolement, les défauts de joints, le fendillement, la délamination et l'affaissement, à compter de la réception provisoire des travaux. Le manufacturier des portes devra s'assurer auprès de l'entrepreneur que le travail a été fait correctement et que la garantie s'applique sans restriction. Fournir les documents à cet effet.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 Portes

- .1 Portes : Porte en bois, 1¾", âme pleine, âme en agrifibres et en particules de bois composite, construction pour usage intense, Ultrarobuste, antigauchissement, ULC avec degré de résistance au feu approprié.
- .2 Portes à âme en agrifibres:
 - .1 Produit acceptable : AF45-MO/VE Baillargeon, tel que l'existant.
 - .2 Épaisseur de porte 44mm (1-3/4")
 - .3 Hauteur de porte voir bordereau aux plans
 - .4 Parois; bois composite
 - .5 Catégorie: bois Noyer grade A coupe – tranché. finition – Clair BC-00-25.
- .3 Portes à âme en particules:
 - .6 Produit acceptable : 8500-ME et 8520-ME Baillargeon Extreme, tel que l'existant.
 - .7 Épaisseur de porte 44mm (1-3/4")
 - .8 Hauteur de porte voir bordereau aux plans
 - .9 Parois; bois composite
 - .10 Catégorie: bois Noyer grade A coupe – tranché. finition – Clair BC-00-25.

**2.2 Construction
des portes et
impostes**

- .1 Préparer les portes pour recevoir les grilles de ventilation et les vitrages indiqués aux plans. Fournir et installer des parclozes et des cales s'harmonisant avec les parois.
- .2 Toutes surfaces seront parfaitement dressées, rabotées et polies au papier de verre, sans offrir aucune tache ou trace d'outil.
- .3 Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50 mm côté serrure, et de 1,6 mm par 50 mm côté charnières.
- .4 Chants verticaux des portes va-et-vient arrondis sur un rayon de 60 mm.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1 Installation –
Généralités**

- .1 L'installation des portes est par la Section 06 20 01, « Menuiserie ». Coordonner le tout avec les sections connexes.

**3.2 Contrôle de
qualité**

- .1 Tolérances: [Conformément aux NNAMA, section 15] [Uniformiser les marges entre la porte et les montants] et comme suit:
 - .1 Côté charnière: [1,0] mm
 - .2 Côté serrure et linteau: [1,5] mm
 - .3 Plancher fini[et seuils incombustibles]: Maximum de [19] mm

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 Portée des travaux

- .1 Fourniture de la quincaillerie, incluant la quincaillerie électronique et électrique.**
- .2 Le quincailler aura la responsabilité d'ajuster la quincaillerie pour l'usage demandé et informer l'architecte ou l'entrepreneur de toute erreur ou omission et apporter les ajustements en conséquence durant la période de soumission. Le quincailler ne pourra pas demander de supplément durant la période de construction à moins d'un changement de fonction qui entraîne l'ajout de pièce de quincaillerie. S'assurer que les dessins d'atelier indiquent les changements ou ajustements apportés.**
- .3 Préparation d'un bordereau de quincaillerie, pour soumettre à l'approbation de l'architecte.
- .4 Fourniture de toutes les pièces de quincaillerie mentionnées dans les jeux de quincaillerie indiqués aux dessins.
- .5 Fourniture de tous les gabarits nécessaires à la préparation des portes et cadres.
- .6 L'emballage, la description et la destination de toutes les pièces de quincaillerie.
- .7 Fourniture de la quincaillerie, incluant la quincaillerie électronique et électrique. Coordonner avec les documents de l'ingénieur et le CSSPI pour le raccordement.
- .8 Préparation du système de cléage du projet et clés de construction.
- .9 L'assistance et contrôle qualité au chantier.
- .10 Fournir les accessoires, sans exception (vis, écrous, tampons, etc.), propres à chaque article et nécessaires pour une pose impeccable et un fonctionnement irréprochable.
- .11 Advenant le cas où une porte indiquée aux plans ne serait pas décrite aux tableaux des portes et des cadres ou qu'un groupe ne serait pas inscrit aux tableaux, il faudra prévoir, sans supplément, la quincaillerie s'apparentant avec la fonction requise.
- .12 Advenant le cas où une pièce de quincaillerie ne serait pas compatible avec les autres éléments spécifiés d'un même groupe, il faudra prévoir, sans supplément, une pièce compatible.

-
- | | | |
|---|---|---|
| 1.2 Travaux connexes | <ul style="list-style-type: none">.1 Démolition et ragréage.2 Maçonnerie d'éléments de béton.3 Ouvrage métalliques.4 Charpenterie.5 Menuiserie (pose des portes).6 Bordereau des portes et cadres.7 Portes et bâtis en métal.8 Portes et bâtis en aluminium.9 Portes en bois.10 Peinture.11 Conduits, boîtes électriques, boîtes de jonction, à partir des panneaux de contrôle de sécurité et d'alarme-incendie | <ul style="list-style-type: none">Section 02 41 99Section 04 22 00Section 05 50 00Section 06 10 10Section 06 20 01Voir planSection 08 11 14Section 08 11 16Section 08 14 00Section 09 91 20Voir division 26 |
| 1.3 Exigences des organismes de réglementation | <ul style="list-style-type: none">.1 Utiliser des pièces de quincaillerie homologuées et étiquetées par le ULC dans le cas de porte coupe-feu et des sorties de secours..2 La quincaillerie doit être conforme aux normes ANSI/BHMA. | |
| 1.4 Bordereaux des dessins de quincaillerie | <ul style="list-style-type: none">.1 Fournir un bordereau détaillé de quincaillerie pour chacune des portes et soumettre en format PDF et échantillons pour examen de l'architecte..2 Fournir les dessins indiquant clairement les pièces de quincaillerie, la marque, le modèle, le matériau, la fonction, annexer les fiches techniques de chaque élément en format PDF via courriel. Le bordereau sera fait, ouverture par ouverture. Le fournisseur de quincaillerie ne pourra placer ses commandes chez les différents manufacturiers sans avoir au préalable reçu copies du bordereau de quincaillerie examiné par l'architecte. Ce bordereau devra avoir été vérifié et signé par un représentant de la firme spécialisée pour les articles de quincaillerie électrifiée et électronifiée. L'entrepreneur devra fournir les copies papier pour le chantier et les cahiers de fin de projet..3 Fournir un rapport de commande de la quincaillerie et des dates de livraison..4 Soumettre pour approbation les schémas électriques définitifs. Ceux-ci devront être compatibles avec les systèmes de sécurité et d'alarme incendie; ils doivent être plus explicites que ceux fournis dans cette section : ils doivent être complémentaires plutôt que simplifiés. Soumettre la localisation des boîtes de contrôles et prévoir installer les portes d'accès dans les murs et plafonds telles que requises. | |

1.5 Livraison et entreposage

- .1 En général, toutes les pièces de quincaillerie seront installées au chantier selon les hauteurs des cadrages existants et/ou nouveaux, excluant tous les cylindres sur le système de clé de l'école, qui doivent être installées en atelier dans leurs poignées, prêts pour l'installation dans les nouvelles portes.
- .2 Pour les pièces qui ne peuvent être installées en usine seulement, entreposer les pièces de quincaillerie de finition dans un endroit fermé à clé, propre et sec.
- .3 Dresser un inventaire d'après le bordereau de quincaillerie.
- .4 Remplacer, sans frais, toute pièce manquante.
- .5 Identifier chaque pièce de quincaillerie avec le numéro de la porte et sur l'étage sur laquelle la porte est installée.

1.6 Garanties

- .1 Toute la quincaillerie sera garantie pour deux (2) ans à compter de la date d'acceptation définitive des travaux par le propriétaire. Les ferme-portes seront garanties (limitée) pour trente (30) ans et les serrures paniques seront garanties trois (3) ans à compter de la date d'acceptation définitive des travaux par le propriétaire.
- .2 La marchandise sera garantie contre les défauts de fabrication.
- .3 Les articles qui s'avèrent défectueux de quelque manière que ce soit seront remplacés et les dommages causés attribuables à ces défauts seront réparés sans frais additionnel pour le propriétaire.
- .4 Le représentant autorisé de la firme spécialisée requise à l'article quincaillerie électrifiée ou électronifiée devra être lié conjointement et solidairement par la garantie et en sera le co-signataire avec l'entrepreneur de cette section.
- .5 En cas de défectuosité des systèmes d'accès ou de sécurité ou de toute pièce composante de ces systèmes, la firme spécialisée devra répondre dans les vingt-quatre (24) heures (durant les jours ouvrables) à tout appel de service du propriétaire ou de son représentant, à défaut de quoi le propriétaire pourra faire appel à une autre firme et tous frais relatifs à tel appel de service seront à la charge de la firme spécialisée et du fournisseur de quincaillerie (lorsque ce dernier est co-signataire de la garantie) et de l'Entrepreneur.

1.7 Références

- .1 Toutes les pièces de quincaillerie devront rencontrer ou excéder les normes ONGC 69-GP-1 à 11 incl.
- .2 Tous les codes de sécurité élaborés par les autorités ayant juridiction contre les risques de feu ou d'accident doivent être respectés.

- .3 Toute la quincaillerie requise pour les portes homologuées et étiquetées "ULC" (Underwriters laboratories of Canada) doit être conforme aux normes exigées et être étiquetée "ULC" ou accompagnée d'un certificat émis par le fabricant, stipulant la conformité du produit aux normes "ULC".
- .4 Tous les codes sécurité élaborés par les autorités ayant juridiction contre les risques de feu ou d'accident doivent être respectés.
- 1.8 Échantillonnage**
- .1 Avant de demander une inspection de la quincaillerie, l'entrepreneur devra faire sa propre vérification et la confirmer par écrit lors de sa demande.
- .2 L'entrepreneur devra également fournir à l'architecte toute l'assistance requise lors de leurs inspections.
- 1.9 Fiches et matériel d'entretien**
- .1 Fournir la fiche d'entretien, la liste des pièces et les instructions du fabricant pour chaque genre de ferme-porte, serrures, arrêts de portes et accessoires pour sortie de secours, et les joindre au manuel d'entretien prescrit aux conditions générales.
- .2 Montrer au personnel d'entretien comment nettoyer les pièces de quincaillerie et en prendre soin, la façon de nettoyer, lubrifier et régler les serrures, ferme-porte ou autre pièces mobiles. Prévoir une séance de formation et d'information de minimum 2 (deux) heures.
- .3 Fournir des exemplaires des bordereaux de quincaillerie et schémas incluant toutes les modifications apportées durant les travaux.
- .4 Avec le manuel d'entretien, remettre au propriétaire le cahier des raccordements et les instructions d'opération des systèmes électrifiés et électronifiés.
- 1.10 Qualifications**
- .1 Seuls les distributeurs autorisés des produits spécifiés ayant une place d'affaire dans la province du Québec sont admis à soumissionner ce projet.
- .2 La firme retenue pour exécuter la fourniture de la présente section devra avoir à son emploi un consultant AHC membre actif et en règle du DHI chapitre du Québec. Ce consultant certifié AHC sera responsable de l'exécution du projet et de coordonner celui-ci avec les divers intervenants et ceci durant toute la durée des travaux.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Pièces de quincaillerie**
- .1 Général: Fournir toute la quincaillerie telle que décrite à la liste de quincaillerie architecturale à la présente en se référant au bordereau des portes et aux dessins.
- .2 Les manufacturiers :

PRODUITS	MARQUES
Charnières	McKenney
Serrures	Yale et Best
Verrous anti-panique	Yale
Cylindres 7 pins	Best et Yales
Ferme-portes	Norton Rixson
Poignées à tirer et plaques de protection	Rockwood
Seuils et garnitures d'étanchéité	Pemko

.3 Exigences :

- .1 Sauf dans les cas particuliers prescrits dans le bordereau de quincaillerie, l'ensemble des pièces de quincaillerie requises pour les présents travaux seront de type commercial. Pour le fini se référer à la liste.
- .2 Soumettre une liste des pièces de quincaillerie en format PDF conformément aux prescriptions du tableau de quincaillerie et au bordereau de quincaillerie. Les listes des pièces de quincaillerie devront inclure pour fin de coordination à l'installation les descriptions numériques et écrites de chacun des items et ainsi que toutes notes inscrites au bordereau de quincaillerie, le tout tel que spécifié dans le présent document.
- .3 Le bordereau de quincaillerie est fourni à titre de guide pour établir le type, la fonction, la qualité et la pesanteur minimale des articles requis, mais ne doit pas être interprété comme étant une liste de quantité. L'entrepreneur doit donc vérifier la liste des plans et doit fournir tout article additionnel de quincaillerie qui n'est pas dans cette liste, mais tout de même requis pour compléter les travaux d'installation des portes.
- .4 Fabriquer les pièces de quincaillerie conformément à la norme ANSI en vigueur.
- .5 En l'absence d'une norme ANSI, la pièce de quincaillerie doit pouvoir remplir sa fonction et être d'usage reconnu.
- .6 Tous les produits ont été spécifiés afin de rencontrer les besoins spécifiques du propriétaire. Aucune demande d'acceptation de produit équivalent ne sera acceptée.
- .7 Soumettre pour approbation en format PDF les élévations des chacune des portes qui incluent des composantes électrifiées incluant les diagrammes des raccordements électriques détaillés point par point et le mode de fonctionnement. Ces documents seront utilisés par les professionnels durant les travaux de construction et deux copies seront remises au propriétaire pour référence ultérieure.
- .8 Toutes demandes d'acceptation de produit équivalent devront être soumises par écrit à l'architecte au minimum 14 jours

ouvrables avant la date de fermeture des soumissions et celles-ci devront être accompagnées de la fiche technique du produit spécifié et de la fiche technique du produit équivalent proposé, le tout soumis dans un tableau clair et lisible et lequel met en évidence les principales caractéristiques. L'architecte s'engage à répondre par écrit au minimum 5 jours ouvrables avant la date de fermeture des soumissions. Seul est considéré un produit équivalent un produit comportant les mêmes caractéristiques mécaniques et fonctionnelles, répondant à la même norme ANSI/BHMA, comportant une garantie égale ou supérieure au produit spécifié et ayant aucun impact pour le propriétaire pour ses stocks d'entretiens et sa volonté de standardiser ses installations. Toutes demandes d'acceptation ne répondant pas à ces critères seront considérées comme nulles et non recevables.

- .9 Les jeux de quincaillerie spécifié reflètent les demandes du CSSPI afin de s'harmoniser avec la quincaillerie de leurs parcs de bâtiments existants.

.4 Pièces de fixation :

- .1 Fournir les vis, boulons, tampons expansibles et autres dispositifs de fixation nécessaires à assujettissements satisfaisants et au bon fonctionnement des pièces de quincaillerie.
- .2 Les pièces de fixation apparentes doivent être assorties au fini des pièces de quincaillerie.
- .3 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériel compatible avec celui qu'elles traversent.
- .4 Même si elles sont fournies optionnellement par les manufacturiers, les vis auto-taraudeuses et/ou auto-perçantes ne seront pas tolérées pour l'installation des charnières, des verrous anti-paniques, des ferme-portes et des bras d'arrêt. Tous ces items doivent être installés avec les vis machinées fournies par les manufacturiers qui auront au préalable été usinées dans les portes et cadres.
- .5 Toutes charnières continues, tous verrous anti-paniques, tous ferme portes et tous bras d'arrêt qui n'auront pas été installés avec les vis mécaniques fournis par les manufacturiers et au préalable usinées dans les portes et cadres se verront refusés et leurs installations devront être reprises ce qui pourrait impliquer le remplacement possible de la porte et/ou son cadre.

.5 Protection contre le vandalisme

- .1 Fournir les pièces de protection comme les protège-pênes, les charnières avec fiches non-amovibles, etc., pour toutes les portes.

.6 Système de cléage

- .1 Cylindres de serrures et système de clés.

- .2 Le cléage final doit être exécuté et installé sur la quincaillerie à installer en atelier avec les portes et cadres, avant la livraison au chantier.
- .3 Pour la partie des travaux touchant le codage des nouveaux cylindres de clé à fournir et installer ainsi que pour la production des copies de clés requises, **l'entrepreneur devra obligatoirement prévoir les services du serrurier autorisé par le CSSPI à travailler et reproduire ses systèmes de clés protégés.** Préalablement à la commande, l'entrepreneur coordonnera les bordereaux et dessins d'atelier avec ce serrurier afin de valider la compatibilité et l'application des systèmes à fournir. **Les chemins de clés requis pour l'école seront à coordonner avec l'architecte et le client.**
- .4 L'entrepreneur est responsable d'obtenir la soumission pour les matériaux et main-d'œuvre de ce serrurier comme sous-traitant et de l'inclure dans sa soumission forfaitaire totale.
- .5 Tous les systèmes de cléage seront établis par le serrurier autorisé du propriétaire.
- .7 Barre panique (voir groupe de quincaillerie)
 - .1 Sur toute barre panique, le cylindre d'encliquetage doit être sur le chemin de clef de la grande maîtresse de l'école.

2.2 Matériaux

- .1 La quincaillerie doit être fournie avec les vis, les écrous et autres dispositifs de façon à ce qu'elle soit fixée selon les exigences du consultant.
- .2 Les dispositifs de fixation apparents doivent assortir le fini de la quincaillerie.

2.3 Liste des finis utilisés

- .1 Définition des finis:

626	Chrome satiné
630	Acier inoxydable brossé
689	Lacque aluminium vaporisé
AL	Aluminium
B26D	Chrome satiné
C15	Nickel satiné
C26D	Chrome mat
C28	Alum. satiné anodisé clair
C32D	Acier inoxydable

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Inspection

- .1 S'assurer que les cadres sont bien installés de niveau et que les portes sont préparées adéquatement pour recevoir la quincaillerie. Ne débiter l'installation que si tout est conforme.
- .2 Instructions de pose :

- .1 Fournir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables aux fabricants de portes et de cadres pour leur permettre de préparer leurs produits pour recevoir les pièces de quincaillerie prévues.
 - .2 Chaque pièce de quincaillerie doit être accompagnée des instructions de pose du fabricant.
 - .3 Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences de l'Association des Manufacturiers Canadiens de cadres et portes en acier.
 - .4 L'installation sera faite par des installateurs ayant œuvré avec ce type de quincaillerie. Elle comprend l'ajustement et la vérification d'opération des différents éléments lors de l'installation et avant l'acceptation des travaux.
 - .5 Installer la quincaillerie d'aplomb, avec les vis et boulons fournis par le fabricant et suivant les instructions. Les pièces seront encastrées d'affleurement avec les faces des portes. Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.
 - .6 Effectuer des vérifications et ajustements de tous les articles de quincaillerie deux semaines après la prise de possession du propriétaire et la mise en fonction des portes
- .3 Responsabilité :
- .1 La quincaillerie de finition sera convenablement adaptée à l'usage spécifié et elle conviendra à l'endroit désigné. Advenant le cas où toute quincaillerie tel qu'indiqué, spécifiée ou demandée ne rencontre pas les exigences projetées ou exigées, une modification pourra convenir ou s'adapter à l'endroit désigné. Le fournisseur de la quincaillerie cherchera promptement la correction ou la modification nécessaire amplement à l'avance afin d'éviter un délai dans la fabrication et la livraison de la quincaillerie.
 - .2 Au cours de la construction, il fera les vérifications nécessaires pour s'assurer que la quincaillerie de finition qu'il fournit soit convenablement posée et il en informera l'Entrepreneur.

3.2 Installation générale

- .1 Toute la quincaillerie des portes devra obligatoirement être fournie par le fabricant des portes ou remise à celui-ci pour sa pré-installation complète en usine avant la livraison des ensembles au chantier.
- .2 Vérifier auprès de l'architecte et de l'entrepreneur la hauteur de pose appropriée et toutes autres conditions particulières.

Poser les pièces de quincaillerie aux hauteurs mentionnées ci-dessous, du plancher fini à la ligne médiane de la pièce :

- | | | |
|----|---|-------------------|
| .1 | Tirant de porte | 1 070 mm (3'-6") |
| .2 | Plaque de poussée | 1 070 mm (3'-6") |
| .3 | Barre de porte (pour nouveau cadre) | 1 070 mm (3'-6") |
| .4 | Bouton ou levier de porte | 1 015 mm (3'-4") |
| .5 | Pêne dormant (pour nouveau cadre) | 1 200 mm (3'-11") |
| .6 | Verrou d'urgence | 1 015 mm (3'-4") |
| .7 | Électro-aimants de retenue ouvert : pour les modèles de mur, localiser à 1 828 mm (6'-0") du plancher; pour tous les modèles, localiser à approximativement 150 mm (6") du bord de la porte (côté serrure). | |

POUR LES CADRES EXISTANTS VEUILLEZ VALIDER AVEC LES PLANS ET SUR PLACE LA HAUTEUR.

- .3 Les hauteurs ci-haut mentionnées sont données à titre de référence générale. À moins que les conditions diffèrent par la présence de traverses intermédiaires, de fenêtres, etc., le poseur doit suivre toutes les instructions de pose que le fabricant inclut dans son emballage.
- .4 Interrupteurs à clé : 1200 mm (3'-11"), centre du cylindre au plancher fini. Prévoir le percement dans le
- .5 Toute la quincaillerie doit être installée avec les vis fournies selon l'usage prévu avec les pièces de quincaillerie. L'utilisation de vis AUTOTARAUDEUSES est INTERDITE.
- .6 Le seuil doit couvrir la surface entre les deux murs existants et s'ajuster au cadre. Le poseur doit s'assurer de bien calfeutrer tout le seuil.
- .7 Lorsqu'il est spécifié quatre (4) charnières par porte, les dessus de celle du haut doit être à 100 mm du dessus de la porte, la deuxième à 315 mm, la troisième centrée entre la seconde et celle du bas, et la dernière à 200 mm du bas de la porte (bas de la charnière).

**3.3 Installation
quincaillerie
électrifiée**

- .1 Quincaillerie électrifiée ou électronifiée: (lorsque existant et/ou requis)
 - .1 Les termes quincaillerie électronifiée et électrifiée signifient, sans limitation :
 - charnières et/ou pivots électrifiés;
 - barres paniques munies d'interrupteurs;
 - unité d'alimentation et de contrôle et modules de temporisation;
 - électro-aimants;
 - alarmes locales;
 - interrupteurs à clé;

- ferme-portes alimentés;
- ouvre-porte alimentés;
- gâches électriques;
- opérateur électrique et accessoires;
- boîtes de contrôle et/ou d'alimentation et de jonction;
- contacts magnétiques de surveillance;
- systèmes de porte électriques;
- boutons-poussoirs.
- autres composantes nécessaires pour compléter et permettre le fonctionnement de ces installations;
- les conduits et filerie jusqu'à l'interface des composantes formées et installées par d'autres.

.2 L'Entrepreneur devra coordonner avec les documents de l'ingénieur pour prévoir le filage nécessaire pour le raccordement.

3.4 Assistance et contrôle de qualité par le fournisseur de la quincaillerie

.1 Le fournisseur de la quincaillerie fournira une assistance au chantier en trois (3) volets lors de la pose des pièces par d'autres. À cet effet, il délèguera un représentant qualifié qui dans un premier temps, devra se rendre à l'atelier et rencontrer le responsable de l'installation afin de lui fournir toutes les instructions relatives à la pose et répondre à toute question de celui-ci. Le représentant devra se rendre disponible pour une deuxième visite à l'atelier à la demande de l'architecte, si nécessaire afin de régler tout problème de pose. Une fois l'installation complétée, il se rendra une troisième fois à l'atelier afin d'accompagner et assister les représentants de l'architecte, du propriétaire dans l'exécution d'une inspection de la quincaillerie posée.

.2 Inspection :

.1 À la demande du propriétaire, à la fin des travaux, une vérification sera faite par le consultant et/ou l'architecte, pour attester que la quincaillerie livrée et posée est, comme établie au devis, et suivant la liste approuvée, qui aura été vérifiée par le consultant et/ou l'architecte. Toutes les corrections requises résultant de cette inspection doivent être faites par et aux frais de l'entrepreneur.

Les frais des vérifications additionnelles sont à la charge de l'Entrepreneur à raison d'un minimum de 250\$/visite et/ou vérification additionnelles. Si les frais excèdent le minimum indiqué, les frais excédentaires seront facturés à l'entrepreneur au taux horaire du consultant et/ou de l'architecte et incluant les autres dépenses remboursables encourus.

.2 Critères à respecter en vue de l'inspection du consultant :

Avant de demander une inspection de la quincaillerie, l'entrepreneur devra faire sa propre vérification et la confirmer par écrit lors de sa demande.

Si de l'avis du consultant, le travail semble exécuté, celui-ci

procédera systématiquement à la première vérification et s'il y a lieu, une première liste de travaux à corriger sera émise.

- .3 Une fois que l'entrepreneur aura certifié avoir corrigé toutes les déficiences relevées, celles-ci seront vérifiées par le consultant.
 - .4 Si les travaux ne sont pas complétés et que le consultant doit émettre d'autres listes et procéder à d'autres vérifications, celles-ci seront à la charge de l'entrepreneur et ce, jusqu'à la certification des travaux par le consultant. Chaque visite additionnelle sera facturée à l'entrepreneur à raison de 750,00\$ chacune + taxes.
 - .5 L'Entrepreneur devra également fournir à l'architecte et au consultant l'assistance requise lors de leurs inspections.
-
- .3 La quincaillerie de finition sera convenablement adaptée à l'usage spécifié et elle conviendra à l'endroit désigné. Advenant le cas où toute quincaillerie telle qu'indiquée, spécifiée ou demandée ne rencontre pas les exigences projetées ou exigées, le fournisseur de la quincaillerie cherchera promptement la correction ou la modification nécessaire pour convenir ou s'adapter à l'endroit désigné, amplement à l'avance afin d'éviter un délai dans la fabrication et la livraison de la quincaillerie.
 - .4 Sauf pour la pose de la quincaillerie de finition, qui sera faite à la section 08 11 16, les ouvrages, fournitures et services requis sous cette section seront confiés à un seul et même sous-traitant.
 - .5 Au début et à la fin du chantier, une réunion sera organisée avec les professionnels, le CSSPI, le fournisseur de quincaillerie, les techniciens représentant les différents produits manufacturés, l'électricien, l'installateur et l'entrepreneur général afin de bien coordonner l'installation et d'effectuer la mise en marche de la quincaillerie.

3.5 Protection

- .1 Protéger tous les articles de quincaillerie jusqu'à la livraison du bâtiment au propriétaire.

PARTIE 4 – BORDEREAU DES JEUX DE QUINCAILLERIE

Pour toutes les portes, coordonner les chemins de clé avec l'existant et le représentant de quincaillerie du client.

ÉCOLE JEAN-NICOLET

JEU # 01 / PORTE SIMPLE EN ACIER – DRF 45 MINUTES - ESCALIER

- 2 - paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL fini 652.
- 1 - Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 Verrous antipanique 2108F-626F-PB (là où dessiné) x L/C fini 630 de Accentra.
- 1 Cylindres à tige interchangeables 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Best.
- 1 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050F de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 420APKL avec membrane diélectrique à prévoir de PEMKO fini 719.
- 1 Retenue magnétique 993M de Rixson (275 livres) Raccordement de la retenue magnétique voir document de l'ingénieur
- 1 Boite de contrôle à clé Sécuritron MKA - Vis spanner – 24VDC avec cylindre à mortaise 2153 emplacement, voir ingénieur.
- 1 Boitier d'alimentation fini 600 de Sécuritron voir ingénieur
- 1 Prévoir une braquette en acier peint au mur pour le montage de la retenue magnétique dans la partie haute de la porte. Voir section 05 50 00.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 02 / PORTE SIMPLE EN BOIS CLASSE

- 1 1/2 paires de charnière McKinney TA2714 de Assa-Abloy 4 X 4 fini 652 à coordonner avec le machinage des charnières existantes des cadres conservés. Voir exemple récent : locaux secrétaires 102 et 103
- 1 poignée série PB5418LN (Intrus) X 497 de Accentra fini 626. Coordonner la hauteur du pêne avec le cadre existant.
- 2 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 1 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050 de Rockwood fini 626.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- Coupe-son au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

JEU # 03 / PORTE SIMPLE EN BOIS TOILETTE

- 1 1/2 paires de charnière McKinney Assa TA2714 de Assa-Abloy 4 X 4 fini 652 à coordonner avec le machinage des charnières existantes des cadres conservés. Voir exemple récent : locaux secrétaires 102 et 103
- 1 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 poignée série PB5402LN X 497 de Accentra fini 626. Coordonner la hauteur du pêne avec le cadre existant.
- 1 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- Coupe-son au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Butoir convexe de couleur gris au mur 409 de Rocwood fini 630.
- 1 Crochet 1150BK de Frost fini 630.

JEU # 04 / PORTE DOUBLE EN BOIS GYMNASÉ

N.B. Jeu applicable sur chaque paire de porte

- 3 paires de charnière McKinney TA2714 de Assa-Abloy 4 X 4 fini 652 à coordonner avec le machinage des charnières existantes des cadres conservés. Voir exemple récent : locaux secrétaires 102 et 103
- 2 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage CLP7500R-H, fini 689 de Norton.
- 2 Verrous antipanique 7210-626F- PB (avec une tige dans le haut seulement, là où dessiné) x L/C fini 630 de Accentra.
- 2 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 1 Astragales 375_R fini 628 de Pemko
- 1 coordonnateur série 2600 de Rockwood fini 693.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050 de Rockwood fini 626. Attention à la tige encastree dans la porte lors de l'installation.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- Coupe-son au pourtour du cadre S44BL de Pemko.

JEU # 05 / PORTE SIMPLE EN ACIER – DRF 120 MINUTES – SALLE MÉCANIQUE

- 2 - paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 1 - Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage CPS7500 110° UL (sans maintien ouvert), fini 689 de Norton.
- 1 poignée série PB5405LN X 497 UL de Accentra fini 626
- 1 Cylindres interchangeables 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Best.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050F de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 420APKL avec membrane diélectrique à prévoir de PEMKO fini 719.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 06 / PORTE DOUBLE EN ACIER – DRF 120 MINUTES – SALLE MÉCANIQUE

N.B. Jeu applicable sur chaque paire de porte

- 4 paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 2 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage CPS7500 110° UL (sans maintien ouvert), fini 689 de Norton.
- 2 Verrous antipanique 2120F-626F-09- PB (là où dessiné) x L/C fini 630 de Accentra.
- 2 Cylindres interchangeables 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Best.
- 1 Astragales 375_R fini 628 de Pemko
- 1 coordonnateur série 2600 de Rockwood fini 693.
- 4 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte K1050 de Rockwood fini 626. Attention à la tige encastrée dans la porte lors de l'installation.
- 1 Seuil en surface 412_RL de PEMKO fini 719. Coupe-fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko attention à la tige encastrée dans la porte lors de l'installation du seuil tombant.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 07 / PORTE DOUBLE EN ACIER – DRF 45 MINUTES - ESCALIER

N.B. Jeu applicable sur chaque paire de porte

- 4 - paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 2 - Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 2 Verrous antipanique 2120F-626F-08- PB (avec une tige dans le haut seulement) x L/C fini 630 de Accentra.
- 2 Cylindres interchangeables 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Best.
- 1 Astragales 375_R fini 628 de Pemko
- 1 coordonnateur série 2600 de Rockwood fini 693.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050 de Rockwood fini 626.
- 2 Seuil tombant 420APKL avec membrane diélectrique à prévoir de PEMKO fini 719.
- Coupe-fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 2 Retenue magnétique 993M de Rixson (275 livres) Raccordement de la retenue magnétique voir document de l'ingénieur.
- 1 Boite de contrôle à clé Sécuritron MKA- Vis spanner – 24VDC avec cylindre à mortaise 2153 emplacement, voir ingénieur.
- 1 Boitier d'alimentation fini 600 de Sécuritron voir ingénieur
- 2 Prévoir deux braquettes en acier peint au mur pour le montage de la retenue magnétique dans la partie haute de la porte. Voir section 05 50 00.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 08 / PORTE SIMPLE EN BOIS – DRF 45 MINUTES – CONCIERGERIE

- 2 paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 1 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage CPS7500 110° UL (sans maintien ouvert), fini 689 de Norton.
- 1 poignée série PB5405LN X 497 UL de Accentra fini 626
- 1 Cylindres interchangeables 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Best.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050F de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 08.1 / PORTE SIMPLE EN BOIS – DRF 45 MINUTES – CONCIERGERIE

Ajout d'un butoir et Remplacement du ferme-portes du jeu 8 par :

- 1 - Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 - Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

JEU # 09 / PORTE SIMPLE EN BOIS SALLE DE CONFÉRENCE

- 1 1/2 paires de charnière McKinney TA2714 de Assa-Abloy 4 X 4 fini 652 à coordonner avec le machinage des charnières existantes des cadres conservés. Voir exemple récent : locaux secrétaires 102 et 103
- 1 poignée série PB54418LN (Sécurité) X 497 de Accentra fini 626. Coordonner la hauteur du pêne avec le cadre existant.
- 2 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 1 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050 de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe-son au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- 1 Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

JEU # 10 / PORTE SIMPLE EN BOIS - 45 MINUTES - RANGEMENT

- 2 paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 1 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 poignée série PB5405LN X 497 UL de Accentra fini 626
- 1 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050F de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- 1 - Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 11 / PORTE SIMPLE EN BOIS – DRF 45 MINUTES - DÉPOT

- 2 paires de charnière McKinney T4A3786 de Assa-Abloy 4½ X 4 UL
- 1 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 poignée série PB5405LN X 497 UL de Accentra fini 626
- 1 Cylindres fixe 7 pins dans la garniture du levier fini 630 de Yale.
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050F de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- Coupe fumée au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- 1 - Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

***hauteur de la porte coupe-feu par rapport au sol doit être de 13mm.**

JEU # 12 / PORTE SIMPLE EN BOIS - PASSAGE

- 1 1/2 paires de charnière McKinney TA2714 de Assa-Abloy 4 X 4 fini 652 à coordonner avec le machinage des charnières existantes des cadres conservés. Voir exemple récent : locaux secrétaires 102 et 103
- 1 poignée à tirer BF110 x 70C de Rockwood fini 630
- 1 plaque à pousser 73G, 101mm x 508mm de Rockwood fini 630
- 2 Plaques à pied 250mm de haut en acier inox x largeur de porte coté corridor K1050 de Rockwood fini 626. Attention au seuil tombant dans la porte lors de l'installation.
- 1 Ferme-portes robustes et ajustables avec bras parallèle robuste et accessoires de montage PR-7500 x 2019S si requis, fini 689 de Norton.
- 1 Seuil tombant 434ARL de PEMKO fini 719.
- Coupe-son au pourtour du cadre S44BL de Pemko.
- 1 Butoir au plancher 445H de Rocwood fini 626.

Les cylindres doivent être tel que spécifié ci-dessus dans les jeux de quincailleries, ils doivent aussi être validé avec les cylindres existants et coordonner le tous avec l'architecte et le client avant d'émettre le bordereau de quincailleries.

Tous les travaux électriques ou de raccordement doivent être coordonner avec les documents de l'ingénieur.

Notes pour gâches et autres:

- Toutes les portes qui seront installé incluant la quincaillerie doivent être fonctionnel suite aux travaux.

NOTES TYPIQUES:

- ✓ Voir les plans pour les jeux de quincaillerie et fonctions à utiliser sur chaque porte.
- ✓ Pour les portes avec de la quincaillerie avec tige adapter les percements dans le haut et le bas des fixations à la bonne profondeur, fraiser les percements et n'utiliser que des vis en acier inoxydable seulement.
- ✓ Entre de l'acier et de l'aluminium installer une membrane de séparation.
- ✓ Portes et cadres, coordonner tous les articles de quincaillerie avec leurs constructions.
- ✓ Usiner sur mesure, fournir et installer des cales pour procéder à l'installation des verrous anti-panique et des ferme-porte de manière à ce que ceux-ci soient installés selon les gabarits d'installation fournis et sans que les garnitures d'étanchéité au pourtour des cadres ne soient coupées et/ou interrompues.
- ✓ Le cléage final doit être exécuté et installé sur la quincaillerie avant livraison au chantier.
- ✓ L'entrepreneur devra fournir toutes les pièces de quincaillerie non spécifiées mais qui seraient requises pour satisfaire aux besoins et sécurité des usagers.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- | | | | |
|------------------------------|----|--|------------------|
| 1.1 Ouvrages connexes | .1 | Charpenterie | Section 06 10 10 |
| | .2 | Menuiserie (pose des portes) | Section 06 20 01 |
| | .3 | Portes et bâtis en métal | Section 08 11 14 |
| | .4 | Portes et bâtis en bois | Section 08 14 00 |
| | .5 | Élévations des portes | Voir dessins |
| 1.2 Fiches technique | .1 | L'Entrepreneur devra fournir à l'architecte une fiche technique des matériaux qu'il emploiera. | |

PARTIE 2 – PRODUITS

- | | | | |
|---------------------------------|----|---|--|
| 2.1 Matériaux de verre | .1 | V1 = <u>Vitrage des portes et cadres intérieurs</u>
Verre clair poli, trempé, 6 mm d'épaisseur, <u>selon CAN/CGSB 12.1.</u> | |
| | .2 | V2 = <u>Vitrage des portes et cadres intérieurs avec ULC</u>
Verre armé de type Georgian, clair et poli, 6 mm d'épaisseur avec broches d'acier (max. 0.6mm/dia. et min. 0.4 mm/dia.) tissées en carrés de 12.7 x 12.7 mm avec mailles soudées, 1.58 kg par 0.093 mètre carré, conforme à la norme CAN/CGSB-12.11-M90. | |
| | .3 | V3 = <u>Verre givré</u>
Un givrage non opaque dépoli à l'acide, 6 mm d'épaisseur, trempé. | |
| | .4 | Tout le verre trempé doit porter une identification à cet effet, visible et engravée dans le verre. | |
| 2.2 Matériaux de vitrage | .1 | Scellement d'étanchéité: à base de caoutchouc au silicone à un composant, selon ONGC 19-GP-9M, applicable au pistolet, couleur harmonisée à l'encadrement. | |
| | .2 | Cales d'espacement et d'assise: en nylon. | |
| | .3 | Apprêts agents de scellement et produits nettoyeurs: conformes aux normes du fabricant du verre. | |
| | .4 | Bande de caoutchouc mousse. | |

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- | | | | |
|------------------------|----|--|--|
| 3.1 Généralités | .1 | Vérifier toutes les dimensions des cadres et portes avant la fabrication des vitrages. | |
| | .2 | Enlever les enduits protecteurs, nettoyer les surfaces de contact avec un solvant et assécher. | |
| | .3 | Appliquer une couche d'apprêt agents de scellement sur les surfaces de contact. | |

- .4 Sauf indications contraires, laisser un jeu d'au moins 3 mm sur les bords.
- 3.2 Finition** .1 Nettoyer immédiatement les surfaces finies et enlever toutes les étiquettes.
- 3.3 Vitrage intérieur** .1 Tout le vitrage intérieur sera de type clair trempé à l'exception des endroits où il est requis de poser du verre broché.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 De façon générale, corriger le pourtour des ouvertures de gypse, les plafonds, les retombés, les murs et tout autre travail non spécifiquement décrit dans la présente section ou aux plans mais nécessaire pour une parfaite et complète exécution de l'ouvrage.
 - .2 Exécuter, réagréer les plafonds de gypse et/ou en colombages métalliques devant porter d'autres matériaux, les niches et retombées de gypse décrits aux plans.
 - .3 De façon générale, tout autre travail non spécifiquement décrit dans la présente section ou aux plans mais nécessaire pour une parfaite et complète exécution de l'ouvrage.
- 1.2 Travaux connexes**
- .1 Charpenterie Section 06 10 10
 - .2 Étanchéité des joints Section 07 92 10
 - .3 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .4 Portes et bâtis en aluminium Section 08 11 16
 - .5 Peinture Section 09 91 20
- 1.3 Normes de références**
- .1 Sauf indications contraires, exécuter les travaux conformément aux normes ASTM-C841-03 (2013) et ASTM-C844-04 (2010).
 - .2 CAN/CSA-A82.31-M, Pose des plaques de plâtre.
 - .3 CAN/CGSB-51.34-M86, Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .4 CAN/ULC-S102-10, Méthode d'essai normalisée – Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .5 ASTM A653-A653M-13, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by Hot-Dip Process.
- 1.4 Coopération**
- .1 Cet entrepreneur est appelé à travailler en étroite collaboration avec d'autres entrepreneurs. Cette collaboration est essentielle à la bonne marche des travaux et l'architecte ne tolérera aucun défaut dans l'exécution des travaux causé par un manque de coopération et de coordination.
- 1.5 Manutention des matériaux**
- .1 Livrer et emmagasiner les matériaux en parfait état, dans leurs emballages ou leurs contenants d'origine. Entreposer les matériaux à l'abri des intempéries dans un endroit sec, en ayant soin d'empiler les panneaux muraux à plat sans qu'ils dépassent les uns des autres.

- 1.6 Conditions ambiantes** .1 La température des lieux doit être maintenue entre 12° et 20° C, sept jours avant de débiter les travaux et durant toute la période de pose et de finition des joints, les lieux doivent aussi être ventilés et sans humidité excessive.
- 1.7 Critères de calcul** .1 Calculer les calibres et épaisseurs des éléments de colombages de manière à ce qu'ils rencontrent les exigences structurales du CNB dernière version, édition Québec et des règlements locaux applicables. Prévoir le mode d'assemblage, calculer les calibres et épaisseurs des éléments de colombages métalliques.
- .2 Remettre une attestation écrite signée et portant le sceau d'un ingénieur professionnel reconnu au Québec attestant les calculs.
- .3 Coordonner ces calculs avec les ancrages de revêtement métallique – si applicable.
- .4 Calculer les membrures en considérant les normes sismiques.
- PARTIE 2 – PRODUITS**
- 2.1 Panneaux de gypse** .1 Panneaux unis (cloisons intérieures et plafond) : de type ordinaire et de type « X », de 16 mm (5/8") ou 13mm (1/2") d'épaisseur ou selon indication aux plans, 1200 mm largeur et de longueur utile maximale à rives équerries, le tout de la gamme Sheetrock de CGC ou équivalent approuvé.
- 2.2 Fourrures métalliques et suspensions** .1 Fourrures métalliques profilés en U, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages, le tout galvanisé.
- .2 Profilés de fourrure : tôle d'acier galvanisé à chaud, épaisseur 0,53 mm (jauge 25 US) dimensions 70 mm x 22 mm, type à vis.
- .3 Profilés de support : acier laminé à froid et galvanisé, 1,5 mm dimension 38 mm x 19 mm.
- .4 Tiges de suspension : de 4,8 mm recouvertes de zinc.
- .5 Agrafes de profilé de fourrure.
- .6 Colombages d'acier : conforme à la norme CAN/CSA-S136 fabriqué de tôle avec revêtement de zinc, profondeur à valider sur les plans, épaisseur du métal établie selon les calculs pour résister aux charges du vent.
- .1 Produits acceptables : Colombages métalliques porteurs fabriqués par : Trebor Manufacturing, Groupe Up & Bailey Metal products ou équivalent.

- .7 Sablières hautes et basses, même matériel et fini que les colombages d'acier, de la largeur des colombages, épaisseur du métal nu 1,91 mm, hauteur des ailes :
- .1 lisse inférieure : 65 mm
 - .2 lisse supérieure : composée de deux éléments, profilé pour la déflexion fixe sous la structure 64 mm, dans les profilés, du mur 65 mm.
- 2.3 Attaches et adhésifs**
- .1 Clous, vis et agrafes : conformes à la norme ASTM C840-11 de dimension et calibre requis pour l'usage.
 - .2 Broche d'attache double de jauge 18 pour le raccord des profilés.
- 2.4 Accessoires**
- .1 Moulures d'affleurement, renforts d'angles : en tôle d'acier de qualité commerciale, de 0.5 mm d'épaisseur, à zingage Z275 conforme à la norme ASTM A653/A653M-13, ailes perforées, dimensions 29 x 29.
 - .2 Moulure d'encadrement : tôle d'acier galvanisé à chaud, épaisseur 0,53 (jauge 25 US) du type cueillie, dimensions 12,7 et 38 x 15,9.
 - .3 Garniture métallique : en forme de « L » ou de « J » de 16 x 22 du type à recouvrir avec du ciment à joint.
 - .4 Joint de dilatation : tôle d'acier galvanisé à chaud, épaisseur 0,53 (jauge 25 US) largeur 44, ouverture de 6,4 x 11 de profondeur recouverte d'un ruban protecteur.
 - .5 Ruban de renforcement : papier Kraft perforé de 50 de largeur.
 - .6 Produit pour joints : pâte à joints, ruban à joints et pâte de remplissage conforme à la norme ASTM C840-11, sans amiante.
 - .7 Scellement acoustique: voir Section 07 92 10.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Instructions générales**
- .1 Exécuter les détails tels que montrés aux détails. La fourniture indiquée dans les dessins est purement schématique. Ne pas la considérer comme exacte ou complète.
 - .2 Les recommandations les plus récentes du manufacturier des systèmes de gypse devront, dans tous les cas, être respectées, sauf indication contraire aux plans et devis.
 - .3 Ériger les ouvrages droits, d'aplomb et de niveau avec l'existant.

- .4 Coordonner ces ouvrages avec ceux qu'ils reçoivent ou dont ils dépendent.
- .5 Maintenir le chantier libre de débris. Les enlever à la fin de chaque journée et les transporter hors du chantier.
- .6 Avant de débiter ses travaux, l'entrepreneur devra examiner les travaux des autres entrepreneurs, ainsi que les services s'y rattachant et les conditions de chantier qui touchent aux travaux de la présente section.
- .7 Il lui incombera de relever toute erreur ou défectuosité aux travaux existants qui pourrait nuire à la parfaite exécution de ses travaux et de les signaler immédiatement par écrit à l'architecte. Aucun travail ne devra être entrepris avant que ces erreurs ou défectuosités n'aient été corrigées. Le fait de débiter les travaux sera considéré comme l'acceptation des ouvrages existants et de l'état des lieux.
- 3.2 Planche de gypse**
- .1 Poser les planches de gypse suivant les indications aux plans.
- .2 Poser la planche de la longueur requise, horizontalement et de façon à éviter que des joints se trouvent des deux côtés du même colombage; visser les planches à 300 d'axe en axe, en décalant les vis aux joints d'aboutement.
- .3 Dans tous les cas, découper soigneusement la planche autour des autres matériaux et des ouvertures et laisser un joint de 3 mm maximum.
- .4 Poser des moulures d'encadrement aux joints et point de rencontre avec d'autres matériaux. Poser toutes les arêtes métalliques et les joints de dilatation requis avant de procéder au tirage des joints.
- 3.3 Cadres en acier**
- .1 Installer les cadres d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .2 Les montants de chaque côté des ouvertures s'étendront du plancher au plafond et seront doublés de chaque côté des portes. De chaque côté du cadre, couper les côtés de la sablière, relever l'âme et la visser aux montants. Poser les montants intermédiaires au-dessus ou au-dessous des ouvertures de la même manière et à la même distance que les montants de murs.
- .3 Les montants seront solidement fixés aux agrafes d'ancrage, de jambage et de traverse de chaque cadre de porte, au moyen d'un boulon ou d'une vis. Au-dessus des cadres de porte, installer une

section de sablière coupée à la longueur voulue, en ayant les rebords fendus et l'âme pliée, afin que les rebords chevauchent les montants verticaux voisins, et fixer solidement par vis, cette section aux montants adjacents. Une section de montants coupés à la longueur voulue, partant de la traverse du cadre de porte et allant jusqu'à la sablière de plafond, sera placée aux joints verticaux au-dessus du cadre de porte.

**3.4 Ruban et pâte
à joints** .1

Instructions générales :

- .1 finir les joints entre les panneaux et les angles rentrants au moyen de pâte et ruban à joint et d'un enduit à ruban et lisser le tout sur la surface des panneaux de façon à rattraper le fini de ces derniers;
- .2 recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joints et d'une couche d'enduit à ruban lissées sur la surface des panneaux de façon à rattraper le fini de ces derniers;
- .3 remplir les creux aux têtes de vis avec de la pâte à joints et de l'enduit jusqu'à l'obtention d'une surface uniforme et d'affleurement avec les surfaces adjacentes des panneaux de gypse, de façon que ces creux soient invisibles après le peinturage;
- .4 poncer légèrement les arêtes vives et les autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes qui n'en ont pas besoin;
- .5 une fois la pose terminée, l'ouvrage doit être lisse, de niveau ou d'aplomb, exempt d'ondulations et d'autres défauts, et prêt à être peinturé;
- .6 l'entrepreneur réparera sans réclamation les fissures, décolorations, trous de vis, taches et autres imperfections, à la demande de l'architecte.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux** .1 Enlever, ajuster, fournir des pièces de suspente et réinstaller les carreaux acoustiques et la suspension de plafond touchés par les travaux. Coordonner aussi avec les plans des autres disciplines.
- 1.2 Conditions de mise en œuvre** .1 Laisser sécher les ouvrages dégageant de l'humidité avant de commencer les travaux.
- .2 Maintenir la température dans les locaux de pose à 15°C au moins, et l'humidité relative entre 20 et 40%, avant et pendant les travaux.
- .3 Entreposer les matériaux dans les locaux de pose pendant 48 heures avant de les utiliser.
- 1.3 Références** .1 ASTM E1264-08e1, Éléments acoustiques préfabriqués absorbant le son.
- .2 ASTM E84-13a et CAN/ULC-S102-10, Méthode d'essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux** .1 Similaire à l'existant.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Inspection** .1 Ne pas installer les panneaux et les carreaux insonorisants avant que les professionnels aient inspecté les installations qui seront dissimulées par le plafond.
- 3.2 Éléments à poser dans une ossature de suspension** .1 Poser les panneaux et les carreaux insonorisants dans l'ossature de suspension où indiqué au tableau des finis et aux plans ou lorsque requis pour compléter les travaux.
- 3.3 Généralités** .1 Les panneaux seront déposés sur la moulure de suspension et chaque panneau pourra facilement être enlevé du système de suspension sans l'aide d'outils.
- .2 Découper tous les panneaux et carreaux où un accessoire mécanique ou électrique est prévu aux plans des ingénieurs et de manière à respecter la trame de plafonds indiquée aux plans.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- | | | | |
|------------|---|----|--|
| 1.1 | Portée des travaux | .1 | Fournir la main-d'œuvre, les matériaux, les outils et l'équipement nécessaires pour <u>installer le revêtement de sol souple en carreaux</u> vinylique spécifié dans cette section, y compris la préparation de la surface. |
| 1.2 | Travaux connexes | .1 | Cirage des planchers Conditions particulières |
| | | .2 | Démolition et ragréage Section 02 41 99 |
| | | .3 | Plinthes de vinye Section 09 65 20 |
| 1.3 | Normes de référence | .1 | ASTM F710, Standard Practice for Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring |
| | | .2 | ASTM F1066, Standard Specification for Vinyl Composition Floor Tile |
| | | .3 | ASTM F1700, Standard Specification for Solid Vinyl Floor Tile |
| | | .4 | ASTM F1861, Standard Specification for Resilient Wall Base |
| | | .5 | CAN/ULC S102.2, Méthode d'essai normalisée, Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages |
| 1.4 | Fiches techniques et échantillons | .1 | Fiches techniques : Soumettre la documentation du fabricant, les fiches techniques ainsi que les fiches signalétiques du SIMDUT concernant les revêtements de sol souples en carreaux, le matériel de préparation et les accessoires. Ces documents doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, la finition et les limites. |
| | | .2 | Échantillons pour vérification : soumettre des échantillons dédoublés pleine grandeur de revêtements de sol en carreaux. |
| 1.5 | Matériaux de remplacement et d'entretien | .1 | Remettre au <u>Donneur d'ouvrage</u> à la fin des travaux une quantité de 2% des modèles de tuile dans la même gamme et série. |
| | | .2 | Remettre dans les documents de fin projet les guides d'entretien. |
| 1.6 | Conditions de mise en œuvre | .1 | Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température supérieure à 20oC pendant une période de quarante-huit (48) heures précédant et suivant la pose. |

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux**
- .1 Revêtement de sol souples en carreaux de composition de vinyle (sans amiante), épaisseur et format selon les tuiles existantes, de coloris et motif aux choix de l'architecte.
 - .2 Couvre-joints en vinyle : extrusion à pression, couleur au choix de l'architecte.
 - .3 Adhésif : hydrofuge selon les recommandations du manufacturier.
 - .4 Apprêt : selon recommandation du manufacturier pour le béton, conforme à la norme CAN/CGSB-25.20-95.
 - .5 Produit de scellement : du type recommandé par le fabricant du revêtement de sol.
 - .6 Matériau de remplissage et de nivellement pour support : selon les recommandations du fabricant du revêtement de sol.
- 2.2 Accessoires**
- .1 Bordures métalliques : en aluminium extrudé, lisses, au fini usiné, avec rabat se prolongeant sous le revêtement de sol, à épaulement affleurant le dessus du revêtement contigu.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Inspection**
- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que les planchers en béton sont secs avant de débiter la pose des carreaux.
- 3.2 Traitement du support**
- .1 Nettoyer le plancher, appliquer le matériau de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface dure et lisse. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le produit ait durci. Gratter jusqu'à l'obtention d'une surface lisse et uniforme permettant la pose du fini.
 - .2 Enlever l'ancien adhésif, ou traiter le support de façon appropriée, afin d'empêcher que cet adhésif tache le nouveau revêtement ou qu'il nuise à la bonne adhérence des nouveaux produits utilisés.
 - .3 Aplanir les inégalités du support. Comblé les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support, conformément aux normes [ASTM F2873] [ASTM F2471].
 - .4 Apprêter, sceller la dalle de béton selon les recommandations du fabricant de revêtement de sol souple et du fabricant d'adhésif.
 - .5 Nettoyer les supports à l'aide d'un aspirateur.
 - .6 Ne pas utiliser de marqueur permanent sur les supports de revêtement de sol.

- 3.3 Pose du revêtement de sol en carreaux**
- .1 Poser les revêtements de sol souples et les accessoires en utilisant des outils, matériaux, méthodes et un ordonnancement des travaux conformes aux recommandations du fabricant.
 - .2 Mélanger l'adhésif selon les instructions du fabricant et l'appliquer uniformément en suivant les recommandations concernant la truelle brettée, le grammage, la masse surfacique, le temps ouvert et les mesures de sécurité. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose du revêtement de sol.
 - .3 Tailler les carreaux souples et les ajuster avec soin autour des objets fixes.
 - .4 Poser le revêtement de sol souple en carreaux à travers les embrasures de porte, tracés de façon à s'ajuster aux éléments en saillie et aux surfaces verticales.
 - .5 Aux ouvertures de porte, interrompre le revêtement de sol sous l'axe transversal de la porte lorsque le fini ou la couleur du revêtement de sol est différent dans les pièces contiguës.
 - .6 Pendant et après la pose, passer un cylindre sur les carreaux, dans les deux sens, pour assurer une parfaite adhérence et éviter les marques visibles d'adhésif ou de truelle, à moins d'indications contraires de la part du fabricant du revêtement de sol.
 - .7 Poser des bordures aux traversées de plancher et des bordures sur les rives non protégées ou exposées à la rive du revêtement de sol. Coller fermement les bordures au support en les disposant en ligne droite.
 - .8 Lorsque la dimension des matériaux l'impose, réaliser les joints transversaux et les joints au niveau des portes et des points d'appui conformément aux dessins d'atelier acceptés.
 - .9 Sceller au moyen d'un produit d'étanchéité les points de rencontre entre le bord du linoléum et les murs, les plinthes préfabriquées et les autres saillies situées dans les endroits humides.
- 3.4 Nettoyage et cirage**
- .1 Enlever avec soin le surplus d'adhésif à la surface des planchers, plinthes et murs.
 - .2 Nettoyer, sceller et cirer le plancher et la plinthe selon la méthode décrite dans les Conditions particulières du CSSPI. Si les produits et méthodes de cirage ne concordent pas avec les recommandations du fabricant, aviser l'architecte avant de commencer.
- 3.5 Protection**
- .1 Protéger le nouveau revêtement de sol au moyen d'un recouvrement temporaire qui ne s'égratigne pas jusqu'à

l'achèvement substantiel de l'ouvrage.

- .2 Attendre au moins 48 heures avant d'autoriser toute circulation sur le revêtement de sol souple installé.
- .3 Pendant les travaux, protéger le revêtement de sol souple des charges roulantes lourdes au moyen d'un contreplaqué, d'un panneau rigide ou d'une autre méthode recommandée par le fabricant.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux** .1 Fournir et poser les plinthes de vinyle à la base des murs existants et modifier la plinthe remontée de part et d'autre des cadres de portes tel qu'indiqué au plan ou lorsque requis pour bien finaliser les travaux. Prévoir de décoller et recollé toutes les plinthes existantes lors du changement de cadre.
- 1.2 Ouvrages Connexes** .1 Revêtement de sol souple en carreaux Section 09 65 19
- 1.3 Norme de référence** .1 Plinthes conformes à la norme ASTM F925 & ASTM E84.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Matériaux** .1 Plinthe souple : en vinyle à partie inférieure à gorge, de longueur maximale sur 150 mm de hauteur ou selon l'existant et 3 mm d'épaisseur, y compris les arrêts d'extrémité et angles externes pré-moulés, de couleur tel que l'existant.
- .2 Apprêts et adhésifs de type hydrofuge tels que recommandés par le fabricant et compatibles avec la surface de pose.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 Plinthes de Vinyle** .1 Sauf indications contraires aux plans, dans toute pièce où de la plinthe est prescrite, la poser partout où il y a une cloison, ou tout autre partie fixe de l'édifice vient en contact avec le plancher, même aux endroits non-visibles.
- .2 Enduire la plinthe d'adhésif et l'assujettir fermement au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg. Employer des sections de plinthe les plus longues possibles, la longueur minimum étant de 0.5 m.
- .3 Poser la plinthe droite et de niveau, l'écart admissible étant de 1 :1000.
- .4 Poser la plinthe en aboutant soigneusement tous les morceaux.
- .5 Utiliser les plus grandes longueurs possibles; il ne sera pas permis d'utiliser une série de découpes même dans les endroits qui ne sont pas visibles.
- .6 Aux angles rentrants et sortants, utiliser les pièces pré-moulées fabriquées à cet effet par le manufacturier de plinthe, correctement collées.

- .7 Nettoyer les surfaces de colle sur la plinthe avec un solvant prévu à cette fin par le manufacturier.
- .8 Le sous-traitant sera responsable de masquer au besoin les surfaces adjacentes et de les nettoyer ou de les remplacer au besoin si elles sont salies par de la colle.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux** .1 Fournir les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les travaux de peinture. La portée des travaux qui suit n'est pas limitative et s'applique qu'aux surfaces à repeindre :
- a. La peinture des murs adjacents aux portes lorsque requis.
 - b. La peinture des plafonds et des retombés en gypse.
 - c. La peinture des cadres, fenêtres et impostes existants en acier.
 - d. La peinture des nouvelles portes et cadres en acier.
 - e. Tout autre item à peindre tel que requis selon l'esprit des plans et devis, tel que les bras de support.
- 1.2 Travaux connexes** .1 Finis de surfaces en béton Section 03 35 00
.2 Revêtement de sol résilient pour sport Section 09 65 66
- 1.3 Échantillons et fiches techniques** .1 Exécuter tous les essais de peinture et de coloris qui seront jugés nécessaires pour atteindre les effets désirés.
.2 Fournir les fiches techniques et signalétiques de tous les types de peinture et apprêt pour fin de vérification de l'architecte.
- 1.4 Examen préalable des surfaces existantes** .1 Comme il s'agit de travaux de peinture à l'intérieur d'un bâtiment, il y aura plusieurs dommages apparents à ragréer avant de peindre. Il peut s'agir de trous, d'éraflures ou fissures profondes et larges, écailllements de peinture, trous majeurs, etc. De plus, enlever les rubans adhésifs, gommettes, autocollants, etc., et ragréer les surfaces avant de peindre. S'il y a lieu, masquer les graffitis, marques de crayons, etc., avec un apprêt-scelleur approprié. Les surfaces devront avoir un fini lisse et uniforme avant d'être peintes.
.2 Il appartient au soumissionnaire de constater sur place la portée exacte de la préparation, des réparations et de la peinture à effectuer. Aucun extra ne sera accordé pour non-connaissance des lieux ou pour répondre aux exigences de résultats de finition exigés par les documents et l'architecte sauf s'il y a modification de la portée des travaux par celui-ci.
- 1.5 Normes de références** .1 Sauf indications contraires, exécuter les travaux de peinture et de finition conformément à la norme CAN/CSA.
.2 Les produits de peinture utilisés devront être conformes au « règlement limitant la concentration en composés organiques volatiles (COV) des revêtements architecturaux » C.P.2009-1535 » issu de la « Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999). Date d'entrée en vigueur DORS/2009-

264 le 9 septembre 2009.

- 1.6 Produits équivalents** .1 Afin d'éviter tout malentendu ou réclamation, soumettre pour analyse et approbation à l'architecte les fiches techniques des produits considérés comme équivalents à ceux décrits dans la présente section suivant les conditions générales.
- 1.7 Assurance de la qualité** .1 Les travaux de peinture doivent être exécutés par des ouvriers qualifiés titulaires d'un 'Certificat de compétence d'homme de métier'. Des apprentis peuvent aussi être engagés à la condition qu'ils travaillent sous la supervision directe d'un ouvrier qualifié, conformément à la réglementation régissant ce corps de métier.
- .2 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux travaux de peinture intérieurs, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .3 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, produits de remplissage, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la Liste des produits approuvés donnée dans le MPI Architectural Painting Specification Manual et tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant. **Dans l'éventualité où l'apprêt et la peinture de finition proviennent de deux fabricants différents, le fabricant de peinture de finition devra au préalable accepter par écrit le produit d'apprêt afin que le tout respecte la garantie exigée aux documents contractuels.**
- .4 Les autres produits de peinture tels que l'huile de lin, la gomme-laque et l'essence de térébenthine doivent être compatibles avec les autres produits de revêtement utilisés, selon les besoins, et de très grande qualité. Ils doivent provenir d'un fabricant approuvé cité dans le MPI Painting Specification Manual.
- .5 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande de l'architecte, la conformité des travaux aux exigences du MPI spécifiées.
- .6 Norme de qualité:
La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.
- 1.8 Fiches techniques** .1 Soumettre les fiches techniques requises et les instructions du fabricant relativement à l'application ou à la mise en œuvre des peintures et des produits utilisés.
- 1.9 Matériaux** .1 Fournir un contenant de quatre litres de la couleur de primaire et

supplémentaires			de la peinture d'impression. Identifier la couleur et le type de peinture suivant la liste des couleurs et le système de peinture spécifiée.
1.10	Livraison	.1	Les matériaux doivent être pré-mélangés en usine et livrés sur le chantier dans leurs contenants originaux; les étiquettes et les sceaux du fabricant doivent être intacts. L'étiquette doit indiquer le type de peinture, la couleur, le nom du fabricant, le numéro de la norme ONGC de même que toutes les prescriptions concernant le mélange, la dilution et l'application.
1.11	Entreposage et manutention	.1	Tous les matériaux doivent être entreposés dans un endroit chauffé à une température supérieure à 5°C. S'assurer que la ventilation de la pièce est adéquate.
		.2	Les étiquettes doivent indiquer clairement : → Le nom et l'adresse du fabricant; → Le type de peinture ou d'enduit; → La conformité aux normes ou aux exigences pertinentes; → Le numéro de couleur, selon la liste des couleurs spécifiées.
		.3	Retirer du chantier les produits et le matériel endommagés, ouverts ou refusés.
		.4	Prévoir une aire d'entreposage en dehors de l'établissement. Il n'a pas d'emplacement disponible à l'intérieur de l'établissement.
		.5	Satisfaire aux exigences du SIMDUT relativement à l'utilisation, l'entreposage, la manutention et l'élimination des matières dangereuses.
		.6	Exigences relatives à la sécurité incendie: Fournir un ou plusieurs extincteurs portatifs à poudre chimique de 9 kg et le(s) placer à proximité de l'aire d'entreposage. Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour. Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et le matériel inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
1.12	Choix de couleur et brillance	.1	La couleur et le fini des murs seront tel que l'existant. En début de projet, faire les essais de coloration «color match».
		.2	La couleur des portes et cadres en acier (existants et nouveaux)

sera Gris Caban CC-544 de Benjamin moore.

- 1.13 Conditions de mise en œuvre**
- .1 Ne pas appliquer de peinture dans des endroits où l'on produit ou soulève de la poussière.
 - .2 Protéger contre les taches et les éclaboussures tous les appareils, l'équipement, les accessoires ayant une finition permanente et la surface de plancher.
 - .3 Conserver les produits toxiques ou volatils dans des contenants fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Respecter strictement les prescriptions des fabricants concernant la manutention des diluants et des solvants volatils.
 - .4 Respecter les prescriptions des fabricants en ce qui concerne la ventilation et la température des lieux.
 - .5 Aucune peinture ne doit être appliquée lorsque l'humidité relative des surfaces, mesurée à l'hygromètre, est supérieure aux valeurs suivantes:
 - .1 12% pour le plâtre, les planches de gypse, le canevas, le béton et les blocs de béton;
 - .6 Interrompre les travaux de peinture dans les endroits où sont effectués des travaux qui dégagent de la poussière.
 - .7 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si une ventilation adéquate et continue peut être assurée d'une part et, d'autre part, si des installations de chauffage appropriées permettent de porter les températures de l'air ambiant et du sujet à plus de 10°C au moins 24 heures avant le début des travaux et de maintenir ces températures pendant leur exécution et durant le même nombre d'heures, après leur achèvement. Au besoin, assurer une ventilation continue durant les 7 jours qui suivent l'achèvement des travaux.
 - .8 Fournir et installer temporairement les appareils de chauffage et de ventilation nécessaires si les systèmes permanents ne peuvent pas être utilisés; Si les systèmes permanents du bâtiment ne permettent pas de satisfaire aux exigences minimales, fournir et installer les appareils supplémentaires requis pour respecter ces dernières.
 - .9 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si le niveau d'éclairement des surfaces à peindre est au moins de 323 lux. Des appareils ou des systèmes d'éclairage adéquats doivent être fournis par l'Entrepreneur si requis.
 - .10 Procéder aux travaux de peinture seulement dans les zones où

l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par les travaux de construction ou de réparation ou encore de poussières soufflées par le vent ou le système de ventilation et, de ce fait, susceptibles d'altérer les surfaces finies.

- .11 Procéder aux travaux de peinturage uniquement sur les surfaces correctement préparées et dont la teneur en humidité se situe à l'intérieur de la plage spécifiée dans la présente section.
- .12 Appliquer la peinture seulement lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie et après le délai de temps minimal prescrit par le fabricant.
- .13 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.
- 1.14 Éléments avec un fini appliqué en usine** .14 Sauf indication contraire sur le chantier ou aux dessins, ne pas peindre les éléments dont le fini existant a été appliqué en usine, tel que les portes en bois.
- 1.15 Gestion des déchets** .1 Les peintures et les autres produits utilisés lors de la mise en œuvre de ces revêtements (diluants, solvants, etc.) doivent être traités comme des matières dangereuses, dont l'élimination est assujettie à divers règlements. Les renseignements relatifs aux dispositions législatives pertinentes peuvent être obtenus des ministères provinciaux responsables de l'environnement et des organismes gouvernementaux de la région.
 - .2 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
 - .3 Placer les matériaux et les matériels désignés dangereux ou toxiques, y compris les tubes et les contenants usagés d'adhésif et de produit d'étanchéité, dans les zones ou les conteneurs destinés à recevoir les déchets dangereux.
 - .4 Pour réduire la quantité de contaminants susceptibles de pénétrer dans le sol ou d'être déversés dans les cours d'eau et les réseaux d'égout sanitaire et pluvial, les directives suivantes doivent être rigoureusement respectées :
 - .1 Conserver l'eau servant au lavage des peintures et autres produits à base d'eau de manière à permettre la collecte par filtration des matières déposées.
 - .2 Conserver les produits de nettoyage, les diluants, les solvants et les surplus de peinture dans des contenants désignés à cette fin, et les éliminer de façon appropriée.

- .3 Conserver les chiffons imbibés de solvant au cours des travaux de peinture en vue de la récupération des contaminants et d'une élimination ou d'un nettoyage adéquat, selon le cas.
- .4 Prendre les dispositions requises en vue de l'élimination des contaminants conformément à la réglementation visant les déchets dangereux.
- .5 Laisser sécher les contenants de peinture vides avant de procéder à leur élimination ou à leur recyclage (dans les régions dotées d'installations appropriées).
- .5 Là où il existe un service de recyclage des peintures, recueillir le surplus de peinture, les classer par type de produits et prévoir leur acheminement vers une installation de collecte ou de recyclage.
- .6 Bien fermer et sceller les contenants d'adhésif et de produit d'étanchéité partiellement utilisés, et les ranger à température modérée dans un endroit bien ventilé et à l'épreuve du feu.

1.16 Garantie

- .1 Pour les travaux prescrits dans la présente section, fournir une garantie complète écrite (matériaux et main-d'œuvre), signée et émise au nom du Maître de l'ouvrage, pour une période de garantie de une (1) année à compter de la date de signature du certificat de fin des travaux de l'ouvrage.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 N'utiliser que les matériaux de peinture de la liste des produits homologués émise par le CGSB.
- .2 Les matériaux pour chaque couche de peinture faisant partie d'un procédé de peinture doivent provenir d'un seul et même fabricant.

2.2 Peinture

- .1 **SYSTÈME #1**
Pour surfaces en blocs de béton neufs ou de terracotta non-peints
Une couche d'apprêt obturateur au latex-acrylique tel que BLOCK-FILLER-160 DE Benjamin-Moore ou Sherwin-Williams #B25W25 ou Sico Expert #675-115 ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristique suivantes :
 - Fini blanc mat
 - C.O.V. < 100g/lSuivi d'un minimum de deux couches de peinture **alkyde à base d'eau** telle que ADVANCE K792/K794 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :
 - Liant alkyde à base d'eau

- Fini perle ou très lustré au choix de l'architecte
- C.O.V. < 50 g/l après coloration si requise

.2 **SYSTÈME #2**

Pour surfaces murales déjà peintes au latex ou à l'alkyde (bois, plâtre, panneaux de gypse ou maçonnerie) ou en bois neuf

Une couche d'apprêt scellant à l'uréthane-acrylique à base d'eau, avec les caractéristiques suivantes :

- Fini blanc mat
- C.O.V. < 160 g/l

Suivi d'un minimum de deux couches de peinture **alkyde à base d'eau**, avec les caractéristiques suivantes :

- Liant alkyde à base d'eau
- Fini tel que l'existant adjacent
- C.O.V. < 50 g/l après coloration

.3 **SYSTEME #3**

Pour murs et plafonds en plâtre neuf ou panneaux de gypse neufs

Une couche d'apprêt scellant au latex **100 % acrylique** tel que AVANT-PREMIÈRE-K046 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Fini blanc
- Base à teindre pour faciliter les finitions foncées
- C.O.V. < 50 g/l après coloration si requise

PLAFONDS : Suivi d'un minimum de deux couches de peinture au latex **100 % acrylique** tel que ECOSPEC-WB-F373 de Benjamin-Moore ou Sico ECOSOURCE #851-116 ou HARMONY #B9WQ8051 de Sherwin-Williams ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Fini mat
- C.O.V. = 0

MURS : Suivi d'un minimum de deux couches de peinture **alkyde à base d'eau** telle que ADVANCE K792/K794 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Liant alkyde à base d'eau
- Fini perle ou très lustré au choix de l'architecte
- C.O.V. < 50 g/l après coloration

.4 **SYSTEME #4**

Pour portes et cadres déjà peints au latex ou à l'alkyde (bois

ou métal)

Poncer les surfaces brillantes et nettoyer au PTS comme pour les autres systèmes

Une couche d'apprêt scellant à l'uréthane-acrylique à base d'eau tel que STIX-SXA-110 de Insl-x ou équivalent compatible pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Fini blanc mat
- C.O.V. < 160 g/l

Suivi d'un minimum de deux couches de peinture **alkyde à base d'eau** telle que ADVANCE K794 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Liant alkyde à base d'eau
- Fini très lustré
- C.O.V. < 50 g/l après coloration

.5 **SYSTÈME #5**
Pour portes et cadres en acier neuf, intérieurs

Nettoyer le métal galvanisé neuf avec un composé à base d'acide phosphorique tel que le Corrostop Ultra #635-104, rincer et sécher ;

Une couche d'apprêt acrylique à base d'eau à un seul composant tel que GRIPTEC Sierra Performance de Rust-Oleum ou SUPER-SPEC-KP04 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé ;

Portes et cadres intérieurs : Suivi d'un minimum de deux couches de peinture **alkyde à base d'eau** telle que ADVANCE K794 de Benjamin-Moore ou équivalent pré-approuvé, avec les caractéristiques suivantes :

- Liant alkyde à base d'eau
- Fini perle très lustré
- C.O.V. < 50 g/l après coloration

.6 **SYSTÈME #6**
Pour métal galvanisé et autres métaux (ex. : garde-corps, structure extérieure et autres métaux ouvrés intérieurs ou extérieurs)

Nettoyer puis traiter toutes les surfaces avec le conditionneur Corrostop Ultra #635-104 ;

Une couche de 5 à 8 mils d'époxy à deux composantes série **V9100 de Rust-Oleum** ou équivalent pré-approuvée ;

Suivi d'un minimum d'une couche de 3 à 5 mils de peinture

acrylique à deux composants système série **9800 de Rust-Oleum** ou équivalent pré-approuvé.

NOTES GÉNÉRALES:

- .1 Certaines couleurs peuvent nécessiter trois couches et plus de peinture de finition pour obtenir le résultat attendu et ce, jusqu'à la satisfaction de l'architecte. Cependant, pour les couleurs foncées ou à pigmentation peu couvrante, utiliser un apprêt teinté, pour réduire le nombre de couches et favoriser l'adhésion.
- .2 Graffitis et autres marques de crayons : Masquer à l'aide de l'apprêt.

Légende :

MPI : Master Painters Institute
ONGC : Office des Normes Générales du Canada
C.O.V. : Compose Organique Volatil
GS : Green Seal
PTS : Phosphate trisodique

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Généralités

- .1 Ne pas commencer les travaux de peinture avant d'avoir inspecté les surfaces en cause et d'avoir obtenu l'acceptation de l'architecte.
- .2 Le commencement des travaux signifiera l'acceptation des surfaces d'application.
- .3 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual.
- .4 Appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.2 Conditions existantes

- .1 Examiner les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à peindre. Avant de commencer les travaux, signaler à l'architecte, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.
- .2 Effectuer des essais visant à contrôler le degré d'humidité des surfaces à peindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné. Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant.
→ Blocs et briques de béton ou d'argile cuite : 12 %

- 3.3 Protection des biens**
- .1 Masquer avec soin tous les accessoires, appareils et équipements mécaniques ainsi que toute autre surface qui n'est pas à peindre.
 - .2 Protéger les surfaces adjacentes qui ne doivent pas être peintes contre les poussières, éclaboussures, dégoûlades, mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions de l'architecte.
 - .3 Assurer la protection des occupants du bâtiment, s'il y a lieu se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
 - .4 Signaler à l'aide d'affiches et protéger adéquatement à l'aide de câbles, de barrières sur tréteaux, cônes et/ou autres dispositifs toutes les surfaces fraîchement peintes.
 - .5 Toute surface ou équipement sali ou endommagé, devra être nettoyé parfaitement ou remplacé selon le cas aux frais de l'entrepreneur et à la satisfaction de l'architecte ou du Maître de l'ouvrage.
- 3.4 Nettoyage et réparation**
- .1 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI Architectural Painting Specification Manual. Se reporter à ce document au sujet des exigences particulières qui s'ajouteront aux instructions ci-après.
 - .1 Enlever la poussière, la saleté et les autres matières étrangères en essuyant les surfaces avec des chiffons propres et secs (et en passant l'aspirateur ou en les balayant avec un jet d'air comprimé).
 - .2 Laver toutes les surfaces avec une solution de phosphate trisodique (PTS).
 - .3 Après avoir bien brossé les surfaces, les rincer à l'eau propre jusqu'à ce qu'il ne reste plus de matières étrangères.
 - .4 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher en profondeur.
 - .5 Pour préparer les surfaces destinées à recevoir une peinture à l'eau, il est recommandé d'utiliser des produits de nettoyage à l'eau plutôt que des solvants organiques.
 - .6 Munir les tuyaux d'arrosage de pulvérisateurs à gâchette.
 - .7 Une fois sèches, de nombreuses peintures à l'eau ne peuvent être enlevées avec de l'eau. Il faut néanmoins réduire au maximum l'utilisation de kérosène ou d'autres solvants organiques du même type pour le nettoyage de ces peintures.

- 3.5 Préparation des surfaces** .1 Toute surface endommagée devra être réparée avant d'être peinte; toute surface devra être débarrassée de tout matériau étranger, peinture décollée, saleté, taches, graisse ou de tout matériau n'offrant pas une parfaite adhésion avec la peinture. Faire disparaître les marques de commerce encore en place sur les matériaux.
- 3.6 Matériels électriques** .1 Sauf indication contraire, peindre la tuyauterie, les conduits électriques, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
- .2 Ne pas peindre les plaques signalétiques. Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques ni les enceintes qui comportent un fini appliqué en usine jugé acceptable par l'architecte.
- 3.7 Application** .1 À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant.
- .2 Application au pinceau, à la brosse et au rouleau :
- .1 Appliquer une couche uniforme de peinture avec un pinceau, une brosse et/ou un rouleau de type approprié.
- .2 Faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les coins des éléments.
- .3 Appliquer la peinture avec un pistolet, un tampon ou une peau de mouton sur les surfaces et dans les coins inaccessibles au pinceau ou à la brosse. Utiliser un pinceau ou une brosse, un tampon ou une peau de mouton lorsqu'il est impossible de peindre certaines surfaces ou certains coins avec un rouleau.
- .4 Les surfaces peintes au rouleau doivent être exemptes de marques de rouleau et de surplus de peinture, à moins d'être approuvées par l'architecte.
- .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau ou de brosse sur les surfaces finies, et reprendre ces surfaces.
- .3 Utiliser un tampon ou une peau de mouton, ou encore procéder par trempage seulement s'il n'y a pas d'autres moyens de peindre des surfaces difficiles d'accès.
- .4 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.

- .5 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
 - .6 Sabler et épousseter entre l'application de chaque couche de peinture afin d'enlever les saletés imprégnées dans la couche de peinture précédente et pour corriger les défauts visibles d'une distance de 5'.
 - .7 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris les endroits tels que le sommet des armoires et des garde-robes ainsi que les rives en saillie.
 - .8 Le découpage des surfaces à peindre devra être net, propre et rectiligne. Utiliser un ruban à masquer au besoin.
 - .9 Tous les matériaux devront être appliqués et découpés avec soin de façon à sécher uniformément et à donner la couleur et le fini spécifiés, exempts de coulisses, de taches luisantes, d'irrégularités ou de marques de pinceaux.
 - .10 Repeinturer sans rémunération supplémentaire après inspection de l'architecte, les ouvrages dont la qualité aura été jugée par celui-ci insatisfaisante.
 - .11 Prévoir l'application de trois couches de peinture minimum sur chaque surface. Apposer les couches de peinture supplémentaires, jusqu'à l'obtention de la teinte et de l'intensité de la couleur demandée et approuvée comme échantillon.
- 3.8 Remise en état des lieux**
- .1 Enlever du bâtiment, chaque soir, tous les linges imprégnés et les déchets; il sera interdit de les laisser s'accumuler.
 - .2 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
 - .3 Enlever les papiers cache.
 - .4 Enlever les éclaboussures sur les surfaces apparentes qui n'ont pas été peintes. Enlever les bavures et les mouchetures au fur et à mesure que les travaux progressent.
 - .5 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction de l'architecte et éviter d'érafler les revêtements neufs.

FIN DE LA SECTION

CSSPI
Remplacement des portes intérieures
et de la serrurerie
026E32300

PEINTURE

Section : 09 91 26
Page : 13
Date : Janvier 2025
Émis pour soumission

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1 Portée des travaux**
- .1 Fourniture et pose de l'identification et numérotation des portes du côté du corridor et pour les portes des escaliers fournir et posé deux numérotations de porte de chaque cotés. Voir dessins pour quantité et numéro de porte.
 - .2 Fourniture et pose des enseignes et éléments de signalisation. Voir dessins pour quantité.
 - .3 Fourniture et pose de toutes les logo et affiches tel que l'existant sur chacune des portes.
- 1.2 Ouvrages connexes**
- .1 Portes et bâtis en métal Section 08 11 14
 - .2 Portes et bâtis en aluminium Section 08 11 16
 - .3 Portes en bois Section 08 14 00
 - .4 Vitrages Section 08 80 50
- 1.3 Dessins d'atelier**
- .1 Soumettre, au préalable, en format PDF, des dessins d'atelier pour approbation de l'architecte, montrant la nature des matériaux, les détails d'ancrage, les élévations de l'ouvrage, l'inscription dans les revêtements, les finis et dispositifs de fixation apparents et dissimulés selon le cas, type de lettrage et couleurs.
- 1.4 Approbation**
- .1 Approuvé et étiquette ACNOR.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Panneaux d'identification**
- .1 **Panneau d'identification des numéros des locaux :**
 - a. Plaques en "Gravoply, 4.8mm d'épaisseur, chiffres et lettres gravés (noir) fond aluminium brossé horizontale. Installation à l'aide de ruban double à la tête droite du cadre de porte côté corridor. Format : 25 x 75mm
 - b. Prévoir au total (7) sept numéros et chiffres séparé d'un trait d'union et d'un point pour chaque porte.
 - c. Numérotation, à confirmer et vérifier sur place avec le Centre de services scolaire.
 - .2 **Panneaux d'identification circulaires :**
 - a. Plaques en " Gravoply" 4,8mm d'épaisseur, chiffres, lettres et images gravés (noir) sur fond en aluminium brossé horizontal. Installation à l'aide de ruban double. Emplacement à coordonner au chantier avec architecte. Diamètre : 205mm.

**2.2 Fixations
diverses**

- .1 Dispositifs de fixation à tête de finition et à l'épreuve de la rouille lorsque apparents et de type dissimulé dans la mesure du possible.
- .2 Les numéros collés seront absents de bulles d'air et de défauts, bien centrés et de niveau.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Pose

- .1 Assujettir solidement aux surfaces.
- .2 Localiser les éléments de signalisation aux endroits indiqués sur place par l'architecte.
- .3 Fixer les chiffres et graphismes selon chaque type de produit.
- .4 La localisation définitive de chacun des éléments sera confirmée par l'architecte sous forme de directive de chantier.

FIN DE LA SECTION

