

Centre intégré
de santé
et de services sociaux
de Laval

Québec 

RÉAMÉNAGEMENT ET RÉFECTION DE L'UNITÉ DE SOINS DU 4E ÉTAGE

CENTRE D'HÉBERGEMENT DE LA PINIÈRE

4895, rue Saint-Joseph
Laval (Québec) H7C 1H6

APPEL D'OFFRES #2023-0478-AO
PROJET #2022-056



DEVIS D'ARCHITECTURE

POUR APPEL D'OFFRES

YVES WOODROUGH ARCHITECTES inc.
Cabinet boutique d'architecture institutionnelle

CAHIER DES CHARGES GÉNÉRALES ET DEVIS DESCRIPTIF EN ARCHITECTURE

NOM DU PROJET :

**RÉAMÉNAGEMENT ET RÉFECTION DE L'UNITÉ
DE SOINS DU 4^E ÉTAGE
CENTRE D'HÉBERGEMENT DE LA PINIÈRE**

4895, rue Saint-Joseph
Laval (Québec) H7C 1H6

Numéro d'appel d'offres : 2023-0478-AO
Numéro de projet : 2022-056

POUR LE COMPTE DE :

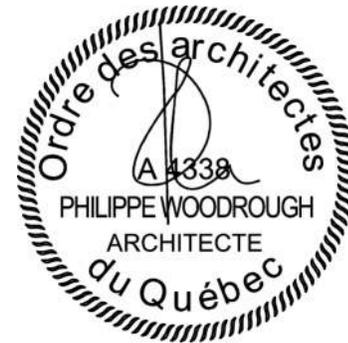
**CENTRE INTÉGRÉ DE SANTÉ ET
DE SERVICES SOCIAUX DE LAVAL**

1755, boulevard René-Laennec
Laval (Québec) H7M 3L9
T : 450.668.1010

ARCHITECTES :

YVES WOODROUGH ARCHITECTES inc.

215, rue Saint-Laurent, bureau 110
Saint-Eustache (Québec) J7P 4W4
T : 450.472.6910
Courriel : info@ywarchitectes.ca



PRÉPARÉ PAR :

Dominique Ledoux, architecte
Praticien certifié en devis

VÉRIFIÉ PAR :

Luc Langevin, architecte associé, PA LEED

INGÉNIEURS (MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ) :

PAGEAU-MOREL

210, boulevard Crémazie Ouest, bureau #110
Montréal (Québec), H2P 1C6
T : 514.382.5150
www.pageaumorel.com

INGÉNIEURS (STRUCTURE) :

DPHV – CONSULTANTS EN STRUCTURE

549, rue Principale
Laval (Québec) H7X 1C7
T : 450.969.2250
www.dphv.ca

Numéro de la section	Titre de la section	Nombre de pages
DIVISION 00 – GÉNÉRALITÉS		
00 01 07	Page des sceaux et des signatures	01
00 01 10	Table des matières	02
00 22 13	Instructions supplémentaires aux soumissionnaires	01
DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES		
01 21 00	Allocations	02
01 32 16.7	Ordonnancement des travaux – Diagramme à barres (GANTT)	04
01 33 00	Documents/Échantillons à soumettre	06
01 35 19	Exigences particulières concernant les interruptions de service	05
01 41 00	Exigences réglementaires	03
01 45 00	Contrôle de la qualité	03
01 56 00	Ouvrages d'accès et de protection temporaires	02
01 61 00	Exigences générales concernant les produits	05
01 71 00	Examen et préparation	02
01 73 00	Exécution des travaux	04
01 74 11	Nettoyage	03
01 74 21	Gestion et élimination des déchets de construction/démolition	05
DIVISION 02 – CONDITIONS EXISTANTES		
02 41 99	Démolition	06
DIVISION 03 – BÉTON		
03 54 00	Sous-finitions coulées pour plancher	08
DIVISION 06 – BOIS, PLASTIQUES ET COMPOSITES		
06 08 99	Charpenterie	07
06 40 00	Ébénisterie	13
06 47 00	Revêtements de finition en stratifié	06
DIVISION 07 – ISOLATION THERMIQUE ET ÉTANCHÉITÉ		
07 21 16	Isolants en matelas	04
07 21 23	Isolants en vrac	03
07 54 19	Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle (PVC)	10
07 62 00	Solins et accessoires en tôle	05
07 84 00	Protection coupe-feu	09
07 92 00	Produits d'étanchéité pour joints	09

Numéro de la section	Titre de la section	Nombre de pages
----------------------	---------------------	-----------------

DIVISION 08 – OUVERTURES ET FERMETURES

08 00 00	Bordereau des portes et des cadres	05
08 11 00	Portes et cadres en acier	13
08 14 16	Portes planes en bois	05
08 71 00	Quincaillerie pour portes	08
08 71 99	Liste de quincaillerie pour portes (préparée par ARD)	11

DIVISION 09 – REVÊTEMENTS DE FINITION

09 00 00	Bordereau des finis	04
09 21 16	Revêtements en plaques de plâtre	10
09 22 16	Ossatures métalliques non porteuses	05
09 65 13	Plinthes et accessoires souples	04
09 65 16	Revêtements de sol souples en feuilles	07
09 90 00	Peinture	15

DIVISION 10 – OUVRAGES SPÉCIAUX

10 14 00	Signalisation dans les bâtiments	04
10 26 00	Protecteurs de mur et d'angle	15
10 28 10	Accessoires sanitaires	07
10 28 10.01	Bordereau des accessoires sanitaires	03

DIVISION 12 – AMEUBLEMENT ET DÉCORATION

12 35 53.14	Mobilier en acier inoxydable	04
-------------	------------------------------	----

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

**1.1 COMPLÉMENTARITÉ
DES DOCUMENTS**

- .1 La présente section complète les instructions aux soumissionnaires du maître de l'ouvrage.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Les mots et sigles suivants doivent être interprétés comme suit, lorsqu'ils apparaissent dans la présente section :
- .1 Architecte : Yves Woodrough Architectes inc.
 - .2 BSDQ : Bureau des soumissions déposées du Québec.

**1.3 SOUMISSIONS
DÉPOSÉES AU BSDQ**

- .1 Toutes les entreprises assujetties au BSDQ, déposant une soumission relativement au présent projet, doivent adresser une copie de leur soumission à l'Architecte lors du dépôt au BSDQ.
- .2 Déposer la copie de la soumission conformément aux dispositions de l'article D-2 du Code de soumissions du BSDQ, de façon qu'elle puisse être consultée électroniquement par l'Architecte, le tout selon la procédure établie par le BSDQ.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES ADMINISTRATIVES

- .1 Englober dans le montant forfaitaire inscrit à la formule de soumission, des montants pour les travaux décrits aux allocations.
- .2 Les travaux décrits aux allocations représentent des travaux non indiqués aux dessins, mais nécessaires au parachèvement des travaux.
- .3 Sauf indication contraire, les allocations couvrent le coût net, pour l'entrepreneur, des produits, des services, du matériel et de l'équipement de construction, du transport, de la manutention, du déchargement, de l'entreposage, de l'installation ou de la mise en œuvre et des autres dépenses autorisées engagées en vue de l'exécution des travaux.
- .4 Le prix contractuel, et non les allocations, couvre les frais généraux de l'entrepreneur et les bénéfices en rapport avec ces allocations monétaires.
- .5 L'utilisation des allocations sera autorisée par les professionnels de la construction sous forme écrite selon les modalités définies dans les conditions générales et administratives du maître de l'ouvrage.
- .6 Si les coûts réels excèdent le montant de l'allocation monétaire, l'entrepreneur recevra une compensation pour les frais additionnels encourus qu'il pourra justifier, plus une allocation pour les frais généraux et les bénéfices établis selon les modalités définies dans les conditions générales et administratives du maître de l'ouvrage.
- .7 Les professionnels se réservent le droit d'utiliser complètement ou partiellement chacune des quantités faisant l'objet d'une allocation. À moins d'indications contraires, les quantités prévues pourront être subdivisées en autant de fractions que nécessaires en fonction des travaux demandés.

1.2 ALLOCATION POUR INSPECTION DE LA QUINCAILLERIE

- .1 Inclure dans le prix contractuel un montant pour l'inspection de la quincaillerie par un consultant choisi par les professionnels de la construction.
- .2 Se référer à la section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.

1.3 ALLOCATION POUR REPLACEMENT DES OSSATURES MÉTALLIQUES ROUILLÉES

- .1 Inclure dans le prix contractuel, un montant pour le remplacement des ossatures métalliques rouillées.
- .2 Se référer à la section 09 22 16 – Ossatures métalliques.

1.4 ALLOCATIONS POUR IMPRÉVUS

- .1 Inclure dans le prix contractuel une allocation pour imprévus de 60 000 \$ avant taxes.
- .2 Le prix contractuel ne doit pas englober d'allocations pour imprévus additionnelles en rapport avec la fourniture, l'installation ou la mise en œuvre de produits ou encore avec les frais généraux ou les bénéfices.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Activité : travail déterminé exécuté dans le cadre d'un projet. Une activité a normalement une durée prévue, un coût prévu et des besoins en ressources prévus. Les activités peuvent être subdivisées en tâches.
- .2 Diagramme à barres (diagramme de GANTT) : représentation graphique de données relatives au calendrier d'exécution d'un projet. Dans le diagramme à barres habituel, les activités ou les autres éléments du projet sont présentés de haut en bas, à gauche du graphe tandis que les dates sont présentées en haut, de gauche à droite; la durée de chaque activité est indiquée par des segments horizontaux placés entre les dates. En général, le diagramme à barres est généré à partir d'un système informatisé de gestion de projet offert dans le commerce.
- .3 Référence de base : plan initial approuvé (pour un projet, un lot de travaux ou une activité), prenant en compte les modifications approuvées de la portée du projet.
- .4 Semaine de travail : semaine de cinq (5) jours, du lundi au vendredi, définissant les jours ouvrables aux fins de la soumission du diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .5 Durée : nombre requis de périodes de travail (sauf les congés et les autres périodes chômées) pour l'exécution d'une activité ou d'un autre élément du projet. La durée est habituellement exprimée en jours ouvrables ou en semaines de travail.
- .6 Plan d'ensemble : programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons-clés.
- .7 Jalon : événement important dans la réalisation du projet, correspondant le plus souvent à l'achèvement d'un produit (livrable) important.
- .8 Calendrier d'exécution : dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons. Programme dynamique et détaillé des tâches ou activités nécessaires à l'atteinte des jalons d'un projet. Le processus de suivi et de contrôle repose sur le calendrier d'exécution pour la réalisation et le contrôle des activités; c'est lui qui définit les décisions qui seront prises pendant toute la durée du projet.
- .9 Ordonnancement – planification, suivi et contrôle de projet : Système global géré par le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction et visant à assurer le suivi de l'exécution des travaux en regard d'étapes ou de jalons déterminés.

1.3 EXIGENCES

- .1 S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat.
- .2 Le plan d'ensemble doit prévoir la réalisation des travaux selon les jalons prescrits, dans le délai convenu.
- .3 L'attribution du contrat ou la date de début des travaux, la cadence d'avancement des travaux, la délivrance du certificat provisoire d'achèvement et du certificat définitif d'achèvement constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat.

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents / Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre au maître de l'ouvrage et aux professionnels de la construction, avant la réunion de démarrage du chantier, un diagramme à barres (diagramme de GANTT) qui servira de plan d'ensemble et sera utilisé pour la planification et le suivi des travaux, et pour la production de rapports d'avancement.
- .3 Soumettre le calendrier d'exécution au maître de l'ouvrage et aux professionnels de la construction au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'acceptation du plan d'ensemble.

1.5 JALONS DU PROJET

- .1 Les jalons du projet sont les objectifs intermédiaires énoncés dans le calendrier d'exécution.
- .2 Pour les durées et les dates, se référer aux conditions particulières du maître de l'ouvrage.

1.6 PLAN D'ENSEMBLE

- .1 Structurer le calendrier d'exécution de manière à permettre la planification, l'organisation et l'exécution ordonnées des travaux suivant le diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .2 Le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction examineront le calendrier et le remettra à l'entrepreneur au plus tard dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivront.
- .3 Si le calendrier est jugé inexploitable, le réviser puis le soumettre de nouveau au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'avoir reçu.
- .4 Le calendrier révisé accepté deviendra le plan d'ensemble qui servira de référence pour les mises à jour.

1.7 CALENDRIER D'EXÉCUTION

- .1 Élaborer un calendrier d'exécution détaillé à partir du plan d'ensemble.

- .2 Le calendrier d'exécution détaillé doit comprendre au moins les étapes correspondant aux activités ci-après, mais sans s'y limiter :
 - .1 Attribution du contrat.
 - .2 Dessins d'atelier et commandes à long délai, notamment :
 - .3 Dessins d'atelier de portes, cadres et quincaillerie.
 - .4 Commande des portes, cadres et quincaillerie.
 - .5 Dessins d'atelier des unités mécaniques.
 - .6 Commande des unités mécaniques.
 - .3 Autres dessins d'atelier et commandes.
 - .4 Mobilisation.
 - .5 Démolition.
 - .6 Charpenterie.
 - .7 Livraison des matériels/matériaux intérieurs dont le délai de livraison est long, notamment :
 - .1 Livraison des portes, cadres et quincaillerie.
 - .2 Livraison des unités mécaniques.
 - .8 Percements structuraux.
 - .9 Toiture.
 - .10 Cloisons intérieures.
 - .11 Portes, cadres et quincaillerie.
 - .12 Ébénisterie.
 - .13 Finitions murales.
 - .14 Revêtements de plancher.
 - .15 Autre finitions intérieures.
 - .16 Structure.
 - .17 Électricité.
 - .18 Mécanique.
 - .19 Inspection des professionnels en prévision de la réception provisoire.
 - .20 Inspection des professionnels en prévision de la réception provisoire.
 - .21 Émission du certificat de réception provisoire des travaux.
 - .22 Correction des déficiences.
 - .23 Inspection des professionnels en prévision de la réception définitive.
 - .24 Émission du certificat de réception définitive des travaux.

1.8 RAPPORTS DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Mettre le calendrier d'exécution à jour en vue de chaque réunion de chantier ou selon les demandes du maître de l'ouvrage, de manière qu'il reflète les modifications aux activités, l'achèvement des activités ainsi que les activités en cours d'exécution.
- .2 Joindre au calendrier d'exécution un rapport narratif qui indique l'état d'avancement des travaux, compare l'avancement par rapport au calendrier de référence et présente les prévisions courantes, les retards prévus, les répercussions de ces éléments et les mesures d'atténuation possibles.

**1.9 RÉUNIONS
DE PROJET**

- .1 Discuter du calendrier d'exécution lors des réunions périodiques tenues sur le chantier; identifier les activités qui sont en retard et prévoir des moyens pour rattraper ces retards. Sont considérées en retard les activités dont la date de début ou la date de fin dépassent les dates respectives approuvées figurant au calendrier de référence.
- .2 Discuter également des retards dus aux intempéries et négocier les mesures visant à les rattraper.

**1.10 CALENDRIER
ET SÉQUENCES
DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux proprement dits devront être réalisés dans le plus court laps de temps possible. L'entrepreneur ne devra pas débiter la démolition avant d'avoir la certitude que les matériaux et équipements seront livrés à temps pour s'insérer dans une démarche de travaux sans interruption.
- .2 Aucuns frais ne seront accordés à l'entrepreneur si celui-ci réalise le projet au-delà de son propre échéancier, mais toujours à l'intérieur du nombre de semaines prescrit au contrat.

**1.11 ÉLÉMENTS À LONG
DÉLAIS DE LIVRAISON**

- .1 Le maître de l'ouvrage se réserve le droit de demander des copies des bons de commande de certaines fournitures critiques au cheminement des travaux, et ce, afin de maintenir, un suivi d'échéancier vigoureux. L'entrepreneur n'aura pas à démontrer aucun montant sur ces documents. Seules les descriptions seront requises. Ces éléments comprennent notamment :
 - .1 Portes, cadres et quincaillerie.
 - .2 Unités mécaniques

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET** .1 Sans objet

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 SANS OBJET** .1 Sans objet

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Approbation
- .1 Même si le terme « approbation » et ses déclinaisons sont couramment utilisées dans le milieu de la construction, incluant les plateformes numériques, en aucun cas les professionnels de la construction ne procèdent à l'approbation des documents et échantillons à soumettre. Les professionnels de la construction examinent les documents et échantillons à soumettre afin de vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers.
- .2 À chaque fois que le terme « approbation » et ses déclinaisons seront employés, ceux-ci auront la signification du terme « examen » et ses déclinaisons.
- .2 Dessins d'atelier
- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.

1.3 EXAMEN PRÉALABLE

- .1 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .2 Tout ouvrage construit avec des matériaux et matériels ne répondant pas aux exigences contractuelles devra être démolé et reconstruit avec des matériaux et matériels satisfaisant ces exigences.
- .3 Assumer les risques associés aux commandes et à la mise en œuvre de matériaux/matériels avant que ceux-ci aient fait l'objet d'un examen de documents et échantillons jugés satisfaisant par les professionnels de la construction.

1.4 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les documents et les échantillons selon un ordre logique de manière à prévenir tout retard dans les travaux. Tenir compte des délais pour la préparation, l'examen, la révision des dessins d'atelier et la livraison.
- .2 Soumettre rapidement les dessins d'atelier des éléments à longs délais de livraison afin de mitiger le risque que leur livraison engendre des retards par rapport au calendrier d'exécution. Ces éléments comprennent notamment les suivants :
- .1 Portes, cadres et quincaillerie.
- .2 Unité de mécanique.
- .3 Les professionnels de la construction examineront les éléments soumis dans un ordre logique et de façon à ne pas retarder la construction de l'ouvrage.

- .4 La soumission tardive des dessins d'atelier n'est pas un motif valable pour justifier un retard. Les professionnels de la construction ne procéderont pas à un examen à l'intérieur d'un délai plus court afin d'accommoder l'entrepreneur à cet égard.
- .5 L'entrepreneur doit tenir compte des délais pour la préparation, l'examen et la révision des dessins d'atelier lors de l'élaboration de son échéancier.
- .6 Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .7 Le retour des dessins d'atelier par l'entrepreneur aux professionnels de la construction devra être traité en priorité.

1.5 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Les caractéristiques indiquées sur les documents et les échantillons doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .2 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques (SI) ou encore que les caractéristiques ne soient pas données en unités métriques (SI), les valeurs converties doivent être indiquées.
- .3 Les documents présentés devront être rédigés en français.
- .4 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre aux professionnels de la construction. Par cette vérification préalable, l'entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .5 Joindre aux documents et échantillons à soumettre la fiche d'identification avec tous les champs dûment remplis, sans quoi, ils seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés. Utiliser la fiche d'identification jointe à la fin de la présente section.
- .6 Aviser par écrit les professionnels de la construction, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.6 DESSINS D'ATELIER FICHES TECHNIQUES ET AUTRES DOCUMENTS

- .1 Soumettre les documents en format numérique .pdf pouvant être lu et annoté par la plupart des logiciels de bureau courants.

- .2 Transmettre les documents aux professionnels de la construction selon la plateforme et la chaîne de communication établie.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y a eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .4 Les dessins d'atelier doivent, selon les exigences spécifiques des sections, porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu et détenant une licence lui permettant d'exercer au Canada, dans la province de Québec.
 - .1 Les dessins portant un sceau d'ingénieur ne doivent pas être verrouillés numériquement afin de permettre aux professionnels de la construction d'annoter les documents. Les fichiers ne permettant pas les annotations numériques seront retournés sans examen.
 - .2 Les signatures numériques ou autres protocoles verrouillant numériquement les fichiers sont acceptables uniquement une fois que tous les correctifs demandés par les professionnels de la construction auront été apportés.
- .5 La reproduction intégrale ou partielle des plans et des détails des professionnels de la construction ne constitue pas des dessins d'atelier; ceux-ci seront retournés sans examen.
- .6 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre les fiches techniques ou la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par les professionnels de la construction.
- .7 Les certificats doivent attester que les matériaux, produits ou systèmes soumis dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
- .8 Les rapports des essais doivent confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels et systèmes mis en œuvre.
- .9 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .10 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .11 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que les professionnels de la construction en ont terminé l'examen, selon la distribution suivante :
 - .1 Sous-traitants concernés ou en ayant formulé la demande.
 - .2 Fournisseurs concernés ou en ayant formulé la demande.
 - .3 Manufacturiers concernés ou en ayant formulé la demande.
 - .4 Professionnels concernés ou en ayant formulé la demande.

- .12 Lorsque requis, imprimer les documents en quantité suffisante et dans un format permettant d'assurer des inscriptions et indications lisibles afin de permettre la réalisation des ouvrages.

1.7 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre deux (2) échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis.
- .2 Expédier les échantillons port payé aux professionnels de la construction désignés.
- .3 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .4 Les échantillons examinés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

1.8 EXAMEN DES PROFESSIONNELS

- .1 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par les professionnels de la construction ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité quant aux erreurs et omissions.
- .2 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par professionnels de la construction ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .3 L'examen des documents et échantillons par les professionnels de la construction vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers.
 - .1 Cet examen ne signifie pas que les professionnels de la construction approuvent l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
 - .2 Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.
- .4 Apporter documents et échantillons les changements qui sont demandés par les professionnels de la construction en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre à nouveau, aviser les professionnels de la construction par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .5 Les modifications apportées aux documents et échantillons par les professionnels de la construction ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser les professionnels de la construction par écrit avant d'entreprendre les travaux.

- .6 Lorsque les documents et échantillons ont été examinés par les professionnels de la construction et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, les éléments sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les documents et échantillons sont rejetés, les éléments sont retournés et doivent être corrigés avant d'être soumis de nouveau selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris
- .7 Les documents et échantillons soumis feront l'objet d'un examen initial, suivi d'un maximum de deux examens supplémentaires, si des corrections doivent être apportées par l'entrepreneur et ses sous-traitants. Les examens seront identifiés à l'estampe des professionnels de la façon suivante : 1er examen, 2e examen et examen final. Le fait que les éléments soumis soient estampillés examen final signifie que les professionnels de la construction ne procéderont pas à un examen additionnel. Il ne consiste pas en l'acceptation des éléments soumis et ne dégage en rien l'entrepreneur de livrer un ouvrage conforme aux annotations et aux documents contractuels.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET** .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 SANS OBJET** .1 Sans objet.

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES TRAVAUX

- .1 Le bâtiment existant est un Centre d'Hébergement et de Soins de Longue Durée (CHSLD). Ce dernier est en opération 24 heures sur 24, tous les jours de l'année, incluant les jours fériés et les fins de semaines. Les heures de pointe sont généralement comprises du lundi au vendredi, de 7h00 à 18h00. Ces heures peuvent varier en fonction des différents départements et des urgences.
- .2 Effectuer les interruptions de services en dehors des heures d'opération et de façon à nuire le moins possible aux opérations normales de l'établissement.
- .3 Les interruptions de service comprennent, mais sans s'y limiter, les suivants, qu'elles soient partielles ou complètes.
- .1 L'interruption de l'alimentation en eau.
 - .2 L'interruption de l'alimentation en électricité.
 - .3 L'interruption de l'alimentation d'urgence en électricité.
 - .4 L'interruption des télécommunications.
 - .5 L'interruption de l'alimentation en gaz naturel.
 - .6 L'interruption des services sanitaires tels que les égouts.
 - .7 La mise en arrêt du système de ventilation.
 - .8 La mise en arrêt du système de chauffage.
 - .9 La mise en arrêt du système de climatisation.
 - .10 La mise en arrêt du système d'alarme incendie.
 - .11 La mise en arrêt des systèmes de refroidissement de chambre froide.
 - .12 La mise en arrêt du système de protection incendie (gicleurs).
 - .13 La mise en arrêt du système de détection incendie.
 - .14 La mise en arrêt du système d'alarme intrusion.
 - .15 Toute autre interruption, coupure ou mise en arrêt des systèmes.
- .4 Sauf indication contraire, le maître de l'ouvrage doit être présent pour toute interruption de service.
- .5 Toutes les interruptions de service doivent être coordonnées avec les professionnels de la construction des disciplines concernées.

1.3 ORDONNANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Prévoir à l'avance les interruptions de service et en aviser le plus rapidement possible le maître de l'ouvrage.
- .2 Avant le début des travaux, soumettre au maître de l'ouvrage un document planifiant les interruptions de service.
- .1 Indiquer toutes les interruptions de services prévues pour la réalisation des travaux.
 - .2 Indiquer les dates approximatives ainsi que la durée approximative pour chacune des interruptions.
 - .3 Mettre à jour le document de planification des interruptions de service au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

**1.4 DEMANDES
D'INTERRUPTION DE
SERVICE**

- .1 Obtenir l'autorisation du maître de l'ouvrage à l'avance avant l'interruption de service selon les délais prescrits aux exigences générales.
 - .1 Cinq (5) jours pour les coupures mineures.
 - .2 Dix (10) jours pour les coupures majeures.
- .2 Obtenir l'autorisation du service de prévention des incendies au moins 48 heures ouvrables à l'avance avant l'interruption d'un système de sécurité-incendie.
- .3 Toutes les demandes d'interruption de service doivent être signalée au chargé de projet du maître de l'ouvrage par le biais du formulaire prévu à cet effet.
- .4 Le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'accepter ou de refuser toute interruption de service. Le refus d'accorder une interruption de service, particulièrement si elle n'est pas demandée suffisamment à l'avance, ne constitue pas un motif recevable de retard ou de frais supplémentaires.

**1.5 PROCÉDURES
D'INTERRUPTION ET DE
REMISE EN SERVICE**

- .1 Les interruptions de service et les remises en service des systèmes doivent être effectuées selon les procédures préétablies du maître de l'ouvrage.

**1.6 RESPONSABILITÉ
DES ALARMES INCENDIE
ET INTRUSION**

- .1 Assumer tous les frais reliés aux interventions des différents services d'urgence, mandataires de service, de l'entreprise, de patrouilleurs et du personnel du maître de l'ouvrage en lien avec une mauvaise utilisation des systèmes de protection incendie, intrusion ou autre.
- .2 Mettre en place toutes les mesures afin de prévenir le déclenchement accidentel des alarmes. Assumer la responsabilité du déclenchement accidentel d'une alarme.

**1.7 SYSTÈME D'ALARME
CONTRE L'INTRUSION**

- .1 Maintenir en fonction le système d'alarme existant contre l'intrusion.
- .2 Lorsque nécessaire, désarmer le système d'alarme contre l'intrusion afin de permettre les travaux. Réarmer le système au moment de quitter les lieux, peu importe le moment.
- .3 Lorsque le système d'alarme intrusion est désarmé, des gardiens doivent être présents afin d'assurer la sécurité des lieux.
- .4 Assumer les frais découlant du vol ou du vandalisme des biens meubles et immeubles du maître de l'ouvrage à la suite d'une mauvaise gestion du système d'alarme. Réparer ou remplacer les biens rapidement selon les directives du maître de l'ouvrage.

**1.8 SYSTÈMES DE
PROTECTION ET ALARME
INCENDIE**

- .1 Les systèmes de protection et alarme incendie ne doivent en aucun cas être obstrués, fermés ou arrêtés.
- .2 L'arrêt des systèmes de protection et alarme incendie est conditionnel à l'obtention de l'autorisation du maître de l'ouvrage et du service de prévention des incendies.

- .3 Mettre en place toutes les mesures exigées par le service de prévention des incendies pour l'interruption des systèmes de sécurité incendie.
- .4 **Lorsque le secteur du bâtiment est occupé**
 - .1 Avant le début de l'arrêt, mettre en place un moyen de mitigation approuvé préalablement par le maître de l'ouvrage pour compenser l'absence du système d'alarme contre les incendies.
 - .2 S'assurer que le surintendant de chantier et qu'un membre du personnel de l'établissement communiquent immédiatement avec le Centre d'urgence 9-1-1 pour le cas où un incendie se déclarerait;
 - .3 En cas de prolongation de l'arrêt du système d'alarme incendie, le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'exiger que des gardiens de sécurité soient sur place durant toute la durée de l'arrêt du système afin de supporter l'établissement en cas d'évacuation et effectuer des rondes d'inspection.
- .5 **Lorsque le secteur du bâtiment est inoccupé**
 - .1 Lorsque requis par la réglementation en vigueur, des gardiens de sécurité doivent être présents sur place afin d'effectuer des rondes d'inspection.
- .6 Dès le début de l'arrêt, aviser le maître de l'ouvrage de la situation.
- .7 Dès la remise en fonction du système, faire des essais de communication afin de s'assurer de son bon fonctionnement. Aviser le maître de l'ouvrage de la situation.
- .8 La responsabilité complète de ces démarches appartient exclusivement à l'entrepreneur et ne peut être transmise à un de ses sous-traitants.
- .9 Le système de protection et alarme incendie ne doivent jamais être laissés hors service à la fin d'une période ou d'une journée de travail.
- .10 Respecter les procédures CNESST et les directives du service des incendies si une ou plusieurs zones devaient être désactivées.

1.9 SYSTÈMES DE VENTILATION, CHAUFFAGE, ET DE CLIMATISATION EXISTANTS

- .1 Maintenir en fonction les systèmes de ventilation, chauffage et de climatisation existants pendant les travaux. Effectuer tous les travaux supplémentaires et raccordements temporaires requis.
- .2 Lorsque les travaux engendrent l'arrêt des systèmes de ventilation, chauffage et de climatisation, installer tous les systèmes temporaires requis afin d'assurer les suivants :
 - .1 Assurer les changements d'air requis au confort et la santé des occupants.
 - .2 Assurer le confort thermique des occupants.
 - .3 Assurer le bon fonctionnement des équipements et services requérant des températures de service particulières
 - .4 Assurer une température intérieure suffisante afin de prévenir la détérioration des ouvrages existants et nouveaux.

**1.10 SYSTÈMES
D'ALIMENTATION EN
ÉLECTRICITÉ**

- .1 Lorsque les travaux requièrent une interruption des systèmes d'alimentation en électricité, installer tous les systèmes temporaires requis afin de permettre le bon fonctionnement des équipements ne pouvant pas être arrêtés. Coordonner avec le maître de l'ouvrage la liste des équipements devant demeurer sous alimentation électrique. Ces systèmes comprennent notamment les suivants :
 - .1 Chambres froides, réfrigérateurs et congélateurs.
 - .2 Systèmes informatiques.
 - .3 Systèmes d'alimentation d'urgence.
- .2 Lorsque les interruptions des systèmes d'alimentation en électricité engendrent un arrêt des systèmes de ventilation, chauffage et climatisation, mettre en place les systèmes temporaires requis selon les exigences de la présente section.

**1.11 SERVICES
TEMPORAIRES**

- .1 **Tous les services temporaires requis pour les activités normales du maître de l'ouvrage sont à la charge de l'entrepreneur, lorsqu'ils découlent d'une interruption de service due aux travaux.**
- .2 Advenant que des services temporaires insuffisants soient mis en place par l'entrepreneur à la suite d'une interruption de service, le maître de l'ouvrage se chargera de mettre en place les systèmes temporaires supplémentaires requis. Les frais encourus seront ensuite réclamés à l'entrepreneur par ordre de changement.
- .3 Ce remboursement sera fait sous forme de crédit équivalant au montant des frais facturés par l'agence de sécurité, majorés de quinze pour cent (15%) pour couvrir les frais administratifs

1.12 GARDIENNAGE

- .1 **Tous les frais de gardiennage requis sont à la charge de l'entrepreneur lorsqu'ils découlent d'une interruption de service due aux travaux.**
- .2 L'entrepreneur devra obligatoirement mandater l'entreprise désignée par le maître de l'ouvrage pour les services de gardiennage.
- .3 Les gardiens doivent être en nombre suffisant afin d'assurer adéquatement la sécurité requise.
- .4 Advenant que les services de gardiennage retenus par l'entrepreneur sont insuffisants ou inadéquats, le maître de l'ouvrage se réserve le droit de mandater des gardiens additionnels. Tous ces frais de gardiennage additionnels seront assumés par le maître de l'ouvrage puis réclamés à l'entrepreneur par ordre de changement. Ce remboursement sera fait sous forme de crédit équivalant au montant des frais facturés par l'agence de sécurité, majorés de quinze pour cent (15%) pour couvrir les frais administratifs.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 SOMMAIRE

- .1 La présente section renvoie aux lois, règlements administratifs, ordonnances, règlements, codes, arrêtés des autorités compétentes et autres exigences exécutoires applicables aux travaux et qui sont en vigueur au commencement des travaux ou qui entrent en vigueur pendant l'exécution des travaux.

1.3 DÉFINITIONS

- .1 Normes de référence
.1 Désigne les normes consensuelles, les normes d'associations commerciales, les guides et autres publications expressément référencés dans les documents contractuels.

1.4 NORMES ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- .1 Si des normes de référence spécifiées n'indiquent aucune édition ou version, la dernière édition ou révision publiée par l'éditeur au moment de la clôture des soumissions doit s'appliquer, à l'exception de ce qui suit:
.1 Si une date d'édition ou de révision particulière d'une norme spécifiée est référencée dans un code applicable ou une autre exigence réglementaire, l'édition ou la version de la référence réglementaire doit s'appliquer.
.2 Les normes de référence spécifiées établissent des exigences minimales. Si les documents contractuels précisent des exigences qui entrent en conflit avec une norme de référence, les exigences les plus contraignantes s'appliqueront.
.3 Si plusieurs normes de référence sont spécifiées et que les normes établissent différentes exigences, les exigences les plus contraignantes s'appliqueront.
.4 En cas de divergences ou d'incertitudes, consulter les professionnels de la construction pour l'interprétation ou des éclaircissements.

1.5 CODES

- .1 Code du bâtiment
.1 Exécuter les travaux selon les exigences du Code de construction du Québec: Chapitre I: Bâtiment, et Code national du bâtiment – Canada 2015 (modifié)] y compris les modifications apportées à la date de clôture des soumissions ainsi que les autres codes provinciaux ou locaux.
.2 Code de prévention des incendies
.1 Exécuter les travaux selon les exigences du Code de sécurité du Québec: Chapitre VIII: Bâtiment, et Code national de prévention des incendies – Canada: 2010 (modifié) y compris les modifications apportées à la date de clôture des soumissions ainsi que les autres codes provinciaux ou locaux.

- .3 Code de plomberie
 - .1 Exécuter les travaux selon les exigences du Code de construction du Québec: Chapitre III: Plomberie, et Code national de la plomberie – Canada 2015 (modifié) y compris les modifications apportées à la date de clôture des soumissions ainsi que les autres codes provinciaux ou locaux.
- .4 Réglementation municipale
 - .1 Se conformer à toute la réglementation municipale relative aux chantiers de construction et à toutes les exigences inscrites sur le permis de construction.

1.6 EXIGENCES SPÉCIFIQUES

- .1 Les travaux doivent satisfaire aux exigences des documents mentionnés ci-après, ou les dépasser.
 - .1 Les documents contractuels.
 - .2 Les normes, les codes et les autres documents de référence prescrits.
- .2 Les exigences spécifiques relatives à la conception et au rendement énumérées dans les spécifications ou indiquées dans les dessins peuvent excéder les exigences minimales établies par les codes mentionnés par renvoi; ces exigences auront priorité sur les exigences minimales indiquées dans les codes référencés.
- .3 En cas de conflit ou de divergence entre les codes, les exigences les plus contraignantes s'appliquent.

1.7 FRAIS

- .1 Exigences réglementaires: Sauf indication contraire, obtenir moyennant paiement de tous les frais connexes les permis, les licences, les certificats et les approbations requises par les règlements et les documents contractuels, conformément aux exigences administratives et à ce qui suit :
 - .1 Les exigences réglementaires et les frais exigibles à la date de clôture des soumissions, et ;
 - .2 Tout changement des exigences réglementaires ou des frais qui entrera en vigueur après la date de clôture des soumissions pour lequel une notification a été donnée avant la date de clôture des soumissions.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 EXIGENCES EN MATIÈRE DE PERMIS

- .1 Permis de construction
 - .1 Le maître de l'ouvrage a demandé le permis de construire et en acquittera les droits.
- .2 Autre permis
 - .1 Obtenir tous les autres permis pour les travaux et leurs différentes composantes, en coordonner l'obtention et en acquitter les droits. Ces derniers incluent notamment les activités concernant les matières dangereuses (amiante, plomb, moisissures, etc.), les enseignes de chantier, le déboisement, le raccordement aux égouts et à l'aqueduc, etc.

- .2 Acquitter tous les frais connexes associés à l'obtention des permis, notamment les mesures supplémentaires demandées par les autorités délivrant les permis. Ces frais comprennent, mais sans s'y limiter : Supplément pour travaux à des heures atypiques, frais de laboratoire, frais d'inspection de la ville, etc.
- .3 Afficher le permis de construction ainsi que les autres permis dans un endroit bien en vue sur le lieu des travaux.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 La présente section décrit les exigences administratives et les modalités d'application concernant les activités réactives destinées à vérifier que les travaux à contrat (activités et éléments) effectués sont conformes aux exigences des documents contractuels.

1.3 EXIGENCES ADMINISTRATIVES

- .1 Permettre aux ouvrages l'accès au maître de l'ouvrage et aux professionnels de la construction. Lorsque des travaux ou des ouvrages sont exécutés à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .2 Permettre et coordonner l'accès des organismes d'inspection et d'essais aux travaux sur le chantier, à la fabrication hors chantier et à l'assemblage hors chantier. Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.
- .3 Fournir tout équipement requis pour l'accès aux ouvrages à inspecter, notamment, les échafaudages, échelles, plateformes élévatrices, etc.
.1 Lorsque les espaces présentent des dangers de chute, fournir des harnais et lignes de vie. Mettre en place des points d'ancrage en quantité suffisante afin de permettre d'y attacher les lignes de vie.
- .4 Retenir et défrayer les inspections et essais désignés pour le propre plan de contrôle de la qualité de l'entrepreneur, ainsi que les inspections et essais requis par les autorités compétentes.
- .5 Donner un préavis au maître de l'ouvrage et à chacun des organismes d'inspection/essais en vue des inspections et essais requis par les documents contractuels ou par l'autorité compétente.
- .6 Avant chaque essai, aviser l'organisme approprié et le maître de l'ouvrage dans l'ordre où les dispositions relatives à la présence peuvent être prises.
- .7 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.

1.4 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre le calendrier des activités d'inspection et d'essais au maître de l'ouvrage, aux professionnels de la construction, aux sous-traitants applicables, aux organismes d'essais et aux autres parties touchées. Inclure ce qui suit :
.1 Énumérer chacun des organismes d'inspection et d'essais.

- .2 Indiquer les types d'essais et d'inspections pour chaque organisme, et faire le lien avec le numéro-titre de section de spécifications applicable dans les documents contractuels
- .3 Description des essais et inspections.
- .4 Indiquer les normes de référence applicables.
- .5 Indiquer la méthode d'essai et d'inspection.
- .6 Indiquer le nombre d'essais et d'inspections requis.

.3 Soumettre les rapports d'inspection et d'essais requis par les documents contractuels ou par l'autorité compétente qui ont été produits par les organismes d'inspection et d'essais retenus par l'entrepreneur dans les dix (10) jours suivant l'inspection ou l'essai.

.4 Soumettre une copie numérique de chaque rapport d'inspection et d'essais de contrôle de la qualité aux professionnels de la construction, à moins d'une indication contraire d'une section de spécifications techniques.

.5 Livrer des copies des rapports de contrôle de la qualité au sous-traitant responsable des travaux inspectés ou soumis à des essais.

1.5 PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ AU CHANTIER

.1 Fournir la main-d'oeuvre, l'équipement de construction et les installations temporaires nécessaires à la réalisation des activités de contrôle de la qualité requis au chantier.

.2 Construire les enceintes et protections temporaires requises à la réalisation des activités de contrôle de la qualité.

.3 Remettre dans un état égal ou supérieur tout élément ayant été endommagé par les activités de contrôle de la qualité.

1.6 INSPECTION DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE

.1 Le maître de l'ouvrage retiendra et défrayera les services d'organismes indépendants d'inspection et d'essais en vue de l'inspection, des essais et des autres examens de contrôle de la qualité de parties de l'ouvrage. Voir les différentes sections administratives et techniques pour connaître les ouvrages qui feront l'objet de telles inspections.

.2 Fournir l'équipement nécessaire à la tenue des inspections et des essais par les organismes choisis.

.3 Corriger les défauts et les déficiences révélés par les inspections ou les essais selon les directives des professionnels de la construction, sans modification du montant ou de la durée du contrat. Défrayer les coûts de reprise des essais et de réinspection. L'organisme retenu demandera des inspections ou des essais additionnels afin de s'assurer que la pleine mesure des défauts et des déficiences soit révélée et corrigée.

1.7 INSPECTION DES OUVRAGES MIS EN DOUTE

.1 Le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction se réservent le droit d'inspecter ou de faire inspecter par une firme spécialisée, tout ouvrage réalisé par l'entrepreneur dont la conformité est mise en doute.

- .2 Corriger les défauts et les déficiences révélés par les inspections selon les directives des professionnels de la construction, puis remettre en état les surfaces ayant été endommagées par les inspections. L'organisme retenu demandera des inspections ou des essais additionnels afin de s'assurer que la pleine mesure des défauts et des déficiences soit révélée et corrigée. Rembourser au maître de l'ouvrage les frais d'inspection sous forme de crédit équivalant au montant des frais facturés pour l'inspection, majorés de quinze pour cent (15%) pour couvrir les frais administratifs.
- .3 Si l'ouvrage inspecté est déclaré conforme, remettre en état les surfaces ayant été endommagées afin de permettre les inspections. Le maître de l'ouvrage assumera les frais d'inspection et de remise en état ainsi engagés.
- .4 Les défauts relevés par les inspections ne constituent pas un justificatif suffisant pour la prolongation du délai d'exécution ou d'augmentation du montant du contrat.

1.8 OUVRAGES REJETÉS

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par les professionnels de la construction, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.
 - .1 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .2 Si les professionnels de la construction jugent qu'il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, ces derniers pourront demeurer en place. Le maître de l'ouvrage déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par les professionnels de la construction.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES

- .1 Lorsque l'étanchéité existante ou nouvelle est enlevée ou compromise, mettre en place toutes les mesures requises afin de protéger les ouvrages existants et nouveaux contre tout dommage ou contamination dus aux intempéries.
- .2 Les mesures doivent être adaptées aux conditions de chantier et évoluer en fonction de l'avancement des travaux. Ces mesures comprennent notamment les suivants :
- .1 Étancher toutes les sections de bâtiment existant exposées aux intempéries suite à la modification ou démolition de l'enveloppe extérieure.
 - .2 Recouvrir tous les parapets et tous les bâtis de toiture non membranés avec des toiles étanches scellés.
 - .3 Étancher toutes les jonctions entre les nouveaux ouvrages et les ouvrages adjacents de façon à prévenir toutes infiltrations d'eau.
 - .4 Étancher tout élément non-étanche exposé à la suite des activités de l'entrepreneur.
 - .5 Étancher les extrémités des éléments creux.
 - .6 Étancher le périmètre de tous les éléments traversant aux jonctions entre ces derniers et les plans d'étanchéité.
 - .7 Ragraier l'étanchéité existante lorsque cette dernière a été compromise par les travaux ou les activités de l'entrepreneur.
 - .8 Mettre en place tous les éléments de drainage temporaire requis de façon à prévenir les accumulations d'eau et les infiltrations d'eau par pression hydrostatique.

1.3 INSPECTION ET ENTRETIEN DES PROTECTIONS TEMPORAIRES

- .1 Maintenir en bon état les mesures de protection temporaire. Les réparer ou les remplacer au besoin.
- .2 inspecter régulièrement les mesures de protection temporaires ainsi que les ouvrages en place afin de s'assurer que ces derniers n'ont pas été endommagés par les intempéries, les travaux ou le vandalisme. Corriger immédiatement toute protection inadéquate ou endommagée.
- .3 Ragraier ou remplacer à la satisfaction tout ouvrage ou équipement endommagé à la suite de protections temporaires inadéquate ou endommagées.

1.4 MISE EN PLACE ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.

- .2 Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

**1.5 ÉQUIPEMENTS
EXISTANTS**

- .1 Lorsque des travaux sont exécutés à proximité d'équipements pouvant être endommagés par la poussière, protéger ces derniers avec une membrane de polyéthylène étanche et scellée sur les surfaces adjacentes.
- .2 Tous les frais de réparation, calibration et remplacement encourus par l'établissement suite à une protection inadéquate seront facturés à l'entrepreneur et majorés de 15% afin de couvrir les frais administratifs. Des pénalités supplémentaires pourraient être appliquées en fonction de la gravité du préjudice subi.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET** .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1 SANS OBJET** .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 QUALITÉ

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 La politique d'achat vise à acquérir, à un coût minimal, des articles contenant le plus grand pourcentage possible de matières recyclées et récupérées, tout en maintenant des niveaux satisfaisants de compétitivité. Faire des efforts raisonnables pour utiliser des matériaux/matériels recyclés aux fins à la fois de réalisation des ouvrages et d'exécution des travaux.
- .3 Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager l'entrepreneur de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. Assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux, et assumer la responsabilité des retards et des coûts qui en découlent.
- .4 Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant. Tous les matériaux d'un même fini intérieur ou extérieur doivent provenir du même lot de production.
- .5 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en oeuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

1.3 FACILITÉ D'OBTENTION

- .1 Immédiatement après la signature du contrat, prendre connaissance des exigences relatives à la livraison des produits et prévoir tout retard éventuel. Si des retards dans la livraison des produits sont prévisibles, en aviser le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction afin que des mesures puissent être prises pour leur substituer des produits de remplacement ou pour apporter les correctifs nécessaires, et ce, suffisamment à l'avance pour ne pas retarder les travaux.
- .2 Si le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction n'ont pas été avisés des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction se réservent le droit de substituer aux produits prévus d'autres produits comparables qui peuvent être livrés plus rapidement, sans que le prix du contrat en soit pour autant augmenté.

**1.4 ENTREPOSAGE,
MANUTENTION ET
PROTECTION DES
PRODUITS**

- .1 Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
- .3 Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés sous une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Les liants hydrauliques ne doivent pas être déposés directement sur le sol ou sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles et en panneaux sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.
- .6 Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever les chiffons huileux et les autres déchets inflammables des lieux de travail. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.
- .7 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction des professionnels de la construction et du maître de l'ouvrage.
- .8 Retoucher à la satisfaction des professionnels de la construction et du maître de l'ouvrage les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

1.5 TRANSPORT

- .1 Payer les frais de transport des produits requis pour l'exécution des travaux.
- .2 Les frais de transport des produits fournis par le maître de l'ouvrage seront assumés par ce dernier. Assurer le déchargement, la manutention et l'entreposage de ces produits.

**1.6 INSTRUCTIONS DU
FABRICANT**

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- .2 Aviser par écrit les professionnels de la construction de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'ils puissent prendre les mesures appropriées.

- .3 Installation ou montage inadéquat de produits par suite d'un manquement aux exigences : les professionnels de la construction pourront exiger l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement, sans augmentation du prix contractuel, ni prolongation du contrat.

1.7 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser les professionnels de la construction si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
- .2 Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Les professionnels de la construction se réservent le droit d'interdire l'accès au chantier de toute personne jugée incompétente ou négligente.
- .3 Seuls les professionnels de la construction peuvent régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'œuvre, et sa décision est irrévocable.

1.8 COORDINATION

- .1 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer une surveillance étroite et constante de leur travail.
- .2 Veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.
- .3 Coordonner le positionnement des éléments à fixer mécaniquement avec l'emplacement des fonds de fixations. Sauf indication contraire, les fonds de fixation doivent être dissimulés.

1.9 EMPLACEMENT DES APPAREILS

- .1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les prises de courant et les autres matériels électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif.
- .2 Informer les professionnels de la construction de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil et procéder à l'installation suivant ses directives.

1.10 FIXATIONS – GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant les mêmes texture, couleur et fini que l'élément à assujettir.
- .2 Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
- .3 Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.

- .4 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
- .5 Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- .6 Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.
- .7 Mettre en place tous les fonds de fixation requis afin de permettre l'installation et la mise en œuvre des éléments devant être fixés mécaniquement. Utiliser des panneaux de contreplaqué d'épaisseur suffisante à moins d'indication contraire aux documents.

1.11 FIXATIONS – MATÉRIELS

- .1 Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.
- .2 Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robustes, de qualité demi-fine, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.
- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur les appareils et les matériels et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour assujettir des appareils et des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles résilientes.

1.12 COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX

- .1 S'assurer que les matériaux sont compatibles entre-eux, avec leur support et avec les éléments les recouvrant.
- .2 Le fait d'appliquer des matériaux constitue l'attestation de compatibilité.

1.13 PROTECTION DES OUVRAGES EN COURS D'EXÉCUTION

- .1 Ne surcharger aucune partie du bâtiment.
- .2 Ne pas utiliser les toitures existantes pour l'entreposage, sauf exception des matériaux, matériels et équipements qui seront mis en œuvre directement sur ces toitures ou sur des surfaces donnant directement sur ces toitures, incluant l'outillage requis à leur installation.
- .3 Protéger toutes les surfaces de toiture soumises à l'entreposage, l'installation d'ouvrages d'accès temporaires, la circulation et autres activités de l'entrepreneur.
- .4 Sécuriser tous les éléments déposés sur les toitures contre les risques de chute ou de projection lors de présence de grands vents.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 PRÉPARATION DE SUPPORT

- .1 Sauf prescription contraire dans le devis, préparer tous les supports selon les instructions du fabricant avant d'installer ou de mettre en œuvre les produits. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
- .2 Aviser par écrit les professionnels de la construction de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'ils puissent prendre les mesures appropriées.
- .3 Installation ou mise en œuvre de produit défectueux par suite d'une préparation inadéquate : les professionnels de la construction pourront exiger l'enlèvement et la remise des produits qui ont été mis en place ou installés sans préparation adéquate, sans augmentation du prix contractuel, ni prolongation du contrat.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXIGENCES D'EXAMEN

- .1 Vérification des conditions :
- .1 Avant de procéder à l'installation des matériaux, ensembles et systèmes, s'assurer que l'état du support est acceptable, et qu'il permet de réaliser les travaux conformément aux instructions et recommandations du fabricant.
 - .2 Inspecter les conditions existantes, y compris les éléments susceptibles d'être endommagés ou de se déplacer au cours de la découpe et du ragréage.
 - .3 Pour les travaux à découvert, inspecter les conditions pouvant affecter l'exécution des travaux.
 - .4 Commencer les travaux de pose uniquement après avoir remédié aux conditions inacceptables.
 - .5 Toute découpe, ragréage ou installation doit être effectué après acceptation des conditions existantes.
- .2 Essais préalables à la mise en œuvre:
- .1 Réaliser les essais sur place avant la mise en œuvre recommandés par le fabricant du support, et soumettre le rapport sur les résultats des essais en précisant s'ils respectent les exigences minimales et les recommandations du fabricant.

- .3 Évaluation et analyse :
 - .1 Avant de procéder à l'installation des matériaux, ensembles et systèmes, s'assurer que l'état préalable du support est acceptable, et qu'il permet de réaliser les travaux conformément aux instructions et recommandations du fabricant.
 - .2 Commencer les travaux de pose uniquement après avoir remédié aux conditions inacceptables.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Exigences communes relatives à la protection des conditions en place:
 - .1 Prévoir des supports pour garantir l'intégrité structurale de l'environnement. Prévoir des dispositifs et méthodes visant à protéger les autres parties du projet contre tout endommagement.
 - .2 Prévoir une protection contre les intempéries et les autres situations potentiellement préjudiciables dans les zones exposées lors de travaux à découvert.

3.3 LIGNES, NIVEAUX ET DIMENSIONS

- .1 Tous les niveaux devront être conformes avec les lignes, niveaux et pente préalablement convenus avec les professionnels de la construction.
- .2 Vérifier sur toutes les lignes, pentes, niveaux et dimensions apparaissant sur les dessins. Signaler tout écart aux professionnels de la construction avant de débiter les travaux.
- .3 Vérifier sur place toutes les dimensions avant de commander ou fabriquer des éléments devant s'insérer à l'intérieur ou s'ajuster avec d'autres ouvrages.

3.4 DIMENSIONS ET NIVEAUX PLUS OU MOINS

- .1 Tous les dimensions et niveaux précédés du symbole « ± » sont approximatifs et doivent être validés sur place.
- .2 Lorsque les dimensions et niveaux d'un nouvel ouvrage sont précédés du symbole « ± », ajuster les dimensions et niveaux finaux de l'ouvrage en fonction des conditions réelles relevées sur place, de façon à respecter les alignements et les intentions décrits aux documents contractuels. En cas de divergence significative ou de divergence empêchant de respecter les alignements et les intentions, aviser les professionnels de la construction et attendre leurs instructions avant de débiter les travaux.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 SOMMAIRE

- .1 Exigences courantes concernant l'installation, l'application et le montage de produits. Comprend les procédures et les éléments à soumettre pour procéder à des travaux de découpage ou de ragréage qui toucheront aux installations existantes, de même que les réparations requises par suite d'essais et d'inspections destructrices.

1.3 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Ancrage et dispositif de fixation : soumettre une preuve de la résistance à une charge dans un ouvrage précis, au besoin.
- .3 Soumettre une demande écrite avant de procéder à des travaux de découpage ou à des modifications sur des ouvrages existants, lesquels peuvent toucher ce qui suit :
- .1 **L'intégrité structurale des éléments existants. Soumettre des détails structuraux et des calculs portant le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu et habilité à exercer au Canada, dans la province du Québec.**
 - .2 L'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
 - .3 L'efficacité, l'entretien, la sécurité ou l'accessibilité des éléments fonctionnels;
 - .4 Les qualités visuelles des éléments apparents;
 - .5 Les travaux effectués par le maître de l'ouvrage ou par des sous-entrepreneurs spécialisés mandatés par le maître de l'ouvrage.
- .4 Soumettre une demande pour procéder à des travaux de découpage ou à des modifications comprenant ce qui suit :
- .1 La désignation du projet;
 - .2 L'emplacement et la description des conditions existantes qui sont touchées, y compris les changements apportés aux éléments structuraux, à la fonction des éléments et à l'apparence visuelle des éléments existants; l'emplacement et l'identification des services publics qui seront temporairement hors d'usage pendant les travaux de découpage et de ragréage.
- .5 Soumettre les plans du site qui indiquent l'emplacement relatif des divers services et de l'équipement, sur demande du maître de l'ouvrage.
- .6 Soumettre un plan de travail, y compris ce qui suit :
- .1 Une déclaration à l'effet que des travaux de découpage ou des modifications sont inévitables et une description des solutions de rechange aux travaux de découpage et de ragréage, le cas échéant;
 - .2 Une description des travaux proposés et des produits proposés;
 - .3 Les effets des travaux de découpage ou des modifications sur les travaux accomplis par le propriétaire ou les autres entrepreneurs;

- .4 Des accusés de réception des autres entrepreneurs touchés par les travaux de découpage ou les modifications, le cas échéant;
- .5 La date proposée pour l'exécution des travaux.

1.4 QUALIFICATIONS

- .1 Retenir les services d'un ingénieur spécialisé en structure, autorisé à exercer sa profession dans le secteur des travaux, lequel soumettra des détails et des calculs concernant la modification des éléments structuraux existants

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 Matériaux de ragréage : Dans la mesure du possible, utiliser des matériaux identiques à ceux de la fondation existante, à l'exception des matériaux et des éléments qui présentent un degré de résistance au feu.
- .2 Revêtements de sol visibles : utiliser des matériaux qui correspondent visuellement aux surfaces adjacentes existantes et qui fournissent la même performance fonctionnelle.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXIGENCES COURANTES D'INSTALLATION/ D'APPLICATION/ DE MONTAGE

- .1 Ajuster les différents éléments entre eux de manière qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
- .2 Enlever ou remplacer les éléments défectueux ou non conformes.
- .3 Ménager des ouvertures dans les éléments non porteurs de l'ouvrage pour les traversées des installations mécaniques et électriques.
- .4 Dissimuler les canalisations, les conduits d'air et la filerie dans les planchers, les cloisons et les plafonds des aires revêtues, sauf indication contraire.
 - .1 Aucuns fils ou conduits électriques apparents sur le parement extérieur ne seront tolérés (sauf si indiqué au plan).
 - .2 Construire à cet effet soufflages, fausses poutres et fausses colonnes construits avec les mêmes matériaux que ceux adjacents.
 - .3 Aucun supplément ne sera accordé à l'entrepreneur pour exécuter ces travaux. Toute difficulté doit être signalée aux professionnels de la construction avant de procéder.
- .5 En sus des recommandations du fabricant sur la sécurité, l'accès, l'accessibilité et l'entretien, placer l'équipement, les appareils et les installations de distribution de manière à minimiser les interférences et à maximiser la superficie utilisable.
 - .1 L'emplacement de l'équipement, des appareils et des sorties électriques indiqué sur les dessins et dans les devis est approximatif.
 - .2 Informer les professionnels de la construction des travaux d'installation qui seront prochainement effectués et soumettre à son approbation l'emplacement prévu pour ces différents éléments.

3.2 TRAVAUX DE DÉCOUPAGE ET DE RAGRÉAGE

- .6 Empêcher la réaction électrolytique entre des métaux et des matériaux de nature différente;
- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, y compris le creusage et remblayage, afin d'achever l'ouvrage, conformément aux sections techniques du devis connexes.
- .2 Utiliser des techniques spéciales pour éviter d'endommager le reste des ouvrages existants, ce qui permettra de concentrer les travaux sur les surfaces à ragréer et à finir.
- .3 Retenir les services de l'installateur d'origine pour réaliser les travaux de découpage et de ragréage des éléments exposés à la température, des éléments résistants à l'humidité et des surfaces exposées à la vue de tous.
- .4 Découper les matériaux rigides à l'aide d'une scie à maçonnerie ou utiliser un foret-aléueur ou tout autre outil recommandé par le fabricant de produit ou l'association industrielle pertinente. L'usage d'outils pneumatiques ou à chocs est interdit sur les ouvrages en maçonnerie, sans l'approbation des professionnels de la construction.
- .5 Ajuster l'ouvrage de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air, des conduits électriques et des autres éléments traversants.
- .6 Réparer tous les dommages causés aux surfaces finies par l'enlèvement et l'addition des conduits et tuyaux mécaniques, électriques, filage, accessoires, soufflages, etc.
- .7 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux, inacceptable.
- .8 Refinir les surfaces pour qu'elles soient identiques aux revêtements de finition adjacents. Dans le cas de surfaces continues, réaliser la finition jusqu'à la plus proche intersection entre deux éléments. Dans le cas d'un assemblage d'éléments, refaire la finition au complet. Donner à toute la surface une finition, une couleur et une texture uniformes.
- .9 Les travaux de ragréage et de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux et les matériels utilisés; ces travaux doivent être exécutés de manière qu'aucune partie de l'ouvrage soit endommagée ou risque de l'être.

3.3 PROTECTION DES OUVRAGES

- .1 Exécuter les travaux de façon à protéger les ouvrages existants et nouveaux. Mettre en place toutes les mesures requises afin de les conserver en bon état. Utiliser des techniques de mise en œuvre appropriées afin d'éviter d'endommager les ouvrages.

3.4 INSPECTIONS

- .1 Le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction se réservent le droit d'inspecter ou de faire inspecter par une firme spécialisée, tout ouvrage, existant ou nouveau, ayant potentiellement été endommagé par les activités de l'entrepreneur.

- .2 Si l'inspection révèle des dommages aux ouvrages inspectés, prendre les mesures nécessaires pour éviter des dommages additionnels puis ragréer ou remplacer les ouvrages endommagés. Rembourser au maître de l'ouvrage les frais d'inspection sous forme de crédit équivalant au montant des frais facturés pour l'inspection, majorés de quinze pour cent (15%) pour couvrir les frais administratifs.
- .3 Si l'ouvrage inspecté est déclaré conforme, remettre en état les surfaces ayant été endommagées afin de permettre les inspections. Le maître de l'ouvrage assumera les frais d'inspection et de remise en état ainsi engagés.
- .4 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.

3.5 CORRECTIFS

- .1 Ragréer ou remplacer tous les ouvrages endommagés, existants et nouveaux, endommagés par les activités de l'entrepreneur.
- .2 Enlever le ragréage jugé visuellement insatisfaisant par les professionnels de la construction, et le remplacer.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.

1.2 GÉNÉRALITÉS

- .1 Effectuer les opérations de nettoyage et d'élimination des rebuts conformément aux ordonnances locales et aux lois contre la pollution.
- .2 Déposer les déchets volatils dans des contenants en métal couverts et les sortir du chantier tous les jours.
- .3 Assurer une bonne ventilation pendant l'emploi de substances volatiles ou délétères. À cet effet il est interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment.

1.3 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Sur une base quotidienne, garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, y compris ceux générés par le maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives du maître de l'ouvrage. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige. Évacuer la neige hors du chantier.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebuts.
- .5 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs en nombre suffisant pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et identifiés. Se reporter à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .7 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .8 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .9 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .10 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.

1.3 NETTOYAGE FINAL

- .11 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.
- .1 Enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .3 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.
- .4 Enlever les débris et les matériaux de rebut, autres que ceux générés par le maître de l'ouvrage ou par les sous-traitants.
- .5 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives du maître de l'ouvrage. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .6 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .7 Nettoyer et polir les vitrages, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
- .8 Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
- .9 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .10 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les louveres, les registres et les moustiquaires.
- .11 Nettoyer l'intérieur des comptoirs, des armoires et des équipements de service alimentaire.
- .12 Cirer, savonner, sceller ou traiter de façon appropriée les nouveaux revêtements de sol selon les indications du fabricant. Balayer et nettoyer les revêtements de sol existants de façon à enlever toute saleté.
- .13 Examiner les finis, les accessoires et les matériels afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
- .14 Balayer et nettoyer l'espace extérieur délimité par l'enceinte de chantier. Nettoyer toutes les surfaces hors de l'enceinte qui ont été salies par les travaux.

- .15 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.
- .16 Nettoyer soigneusement les matériels et les appareils, et nettoyer ou remplacer les filtres des systèmes mécaniques.
- .17 Débarrasser les espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.
- .18 Remplir tous les accessoires sanitaires et de salles de bain avant la réception avec réserve.

**1.4 GESTION ET
ÉLIMINATION
DES DÉCHETS**

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 PRODUITS DE
NETTOYAGE**

- .1 N'utiliser que les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et la méthode recommandée par le fabricant du produit de nettoyage.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1 RÉCEPTION
AVEC RÉSERVE**

- 1 Lors de la réception avec réserve, les professionnels de la construction prépareront les listes de déficiences. L'élaboration des listes de déficiences s'effectuera seulement lorsque le nettoyage aura été jugé satisfaisant. Aucun retard ne pourra alors être attribué aux professionnels de la construction si le ménage doit être refait à leur satisfaction.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 COMPLÉMENTARITÉ DES DOCUMENTS

- .1 La présente section complète les exigences générales et administratives du maître de l'ouvrage, notamment le contrat, la régie et les clauses complémentaires du contrat.
- .2 Éliminer les déchets selon les clauses particulières du maître de l'ouvrage et selon les exigences de la présente section.
- .3 Réduire, réemployer, recycler et revaloriser les déchets provenant des activités de l'entrepreneur selon les exigences de la présente section.

1.2 OBJECTIFS EN MATIÈRE DE GESTION DES DÉCHETS

- .1 Lors de la réunion de démarrage, passer en revue le plan et les objectifs du maître de l'ouvrage en matière de gestion des déchets.
- .2 L'objectif du maître de l'ouvrage en matière de gestion des déchets est de réduire de 25 % le flux total de déchets de construction/démolition vers des décharges. Fournir au maître de l'ouvrage et aux professionnels de la construction les documents certifiant que des mesures et des procédures exhaustives de gestion des déchets, de recyclage, de réutilisation/ réemploi de matériaux recyclables et réutilisables seront mises en application.
- .3 Exercer un contrôle maximal des déchets de construction solides.
- .4 Protéger l'environnement et prévenir la pollution et les impacts environnementaux.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Clauses particulières du maître de l'ouvrage.
- .2 Section 02 41 99 – Démolition.

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa), Système d'évaluation des bâtiments écologiques pour nouvelles constructions et rénovations importantes, LEED Canada-NC, version 1.0, décembre 2004.

1.5 DÉFINITIONS

- .1 Matières non dangereuses de classe III : Déchets de construction, de rénovation et de démolition.
- .2 Décharge – déchets inertes : matériaux bitumineux et béton exclusivement.
- .3 Programme de tri des déchets à la source (PTDS) : Activités de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables/réemployables et recyclables, destinées à assurer le classement de ceux-ci dans les catégories appropriées.
- .4 Recyclabilité : Caractère d'un produit ou d'un matériau pouvant être récupéré à la fin de son cycle de vie et transformé en un nouveau produit en vue de sa réutilisation ou de son réemploi.

- .5 Recycler : Processus de collecte ou de transformation de déchets et de matériaux usagés, destiné à permettre leur réintroduction dans un cycle de consommation en qualité de produits neufs.
- .6 Recyclage : Opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et autres matières ou matériaux mis au rebut, destinées à favoriser l'utilisation de ceux-ci sous une forme différente de leur état d'origine. Le recyclage ne comprend pas la combustion, l'incinération ou la destruction thermique des déchets.
- .7 Réutilisation/réemploi : Utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent dans le cas d'une réutilisation et d'un usage similaire dans le cas du réemploi. La réutilisation/le réemploi comprend ce qui suit :
 - .1 La récupération des produits et des matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, générés par des travaux de modernisation d'une structure ou d'un ouvrage, avant leur démolition, aux fins de leur revente, leur réutilisation, leur réemploi au sein du même projet ou encore leur entreposage en vue d'une utilisation ultérieure.
 - .2 Le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
- .8 Récupération : Enlèvement des composants et des matériaux de construction porteurs et non porteurs au cours de travaux de déconstruction ou de démontage de structures industrielles, commerciales ou institutionnelles, en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .9 Déchets triés : Déchets déjà classés par type.
- .10 Tri à la source : Séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des déchets.
- .11 Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD) : Représentant de l'entrepreneur chargé de la supervision des activités liées à la gestion des déchets et de la coordination des exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
- .12 Plan de réduction des déchets (PRD) : Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des déchets.

1.6 DOCUMENTS

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci-après :
 - .1 plan de réduction des déchets;
 - .2 plan de tri des déchets à la source;

1.7 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.

- .2 Préparer et soumettre ce qui suit avant le début des travaux.
 - .1 Deux (2) exemplaires du plan de réduction des déchets (PRD)
 - .2 Deux (2) exemplaires de la description du programme de tri des déchets à la source (PTDS).
- .3 Soumettre, lors de la réception provisoire (avec réserve), un sommaire des déchets récupérés aux fins de réutilisation/réemploi, recyclage ou élimination, appuyé par un audit de déconstruction/démontage.
 - .1 La non-soumission du sommaire prescrit pourrait entraîner la retenue du paiement final.
 - .2 Fournir les reçus, les billets de pesée, les lettres de voiture ainsi que les quantités et les types de matériaux de rebut réutilisés/réemployés, recueillis pêle-mêle et triés hors du chantier ou éliminés.
 - .3 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et réutilisé/réemployé, vendu ou recyclé, indiquer la quantité en tonnes, le nombre, le type et la grosseur ainsi que la destination.
 - .4 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité, en tonnes, ainsi que le nom de la décharge, de l'incinérateur ou de la station de transfert.

1.8 PLAN DE RÉDUCTION DES DÉCHETS (PRD)

- .1 Préparer le PRD avant le début des travaux.
- .2 Le PRD doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter.
 - .1 La destination des matériaux de rebut indiqués.
 - .2 Les techniques et la séquence de déconstruction/démontage.
 - .3 Le calendrier des travaux de déconstruction/démontage.
 - .4 L'emplacement.
 - .5 Les mesures de sécurité.
 - .6 Les mesures de protection.
 - .7 L'indication précise des aires de stockage.
 - .8 Les détails relatifs à la manutention et à l'enlèvement des matériaux de rebut.
 - .9 Les quantités de matériaux de rebut qui seront récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi et qui seront mis en décharge.
- .3 Organiser le plan de réduction des déchets de manière que les différentes actions soient assorties de priorités qui respectent la hiérarchie des 3R, c'est-à-dire, dans l'ordre décroissant d'importance, réduction, réutilisation/réemploi et recyclage.
- .4 Y décrire la méthode de gestion des déchets.
- .5 Repérer les possibilités de réduction, de réutilisation/réemploi ou de recyclage des matériaux de rebut.
- .6 Afficher le PRD, ou un sommaire de celui-ci, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.

- .7 Fixer des objectifs réalistes de réduction des déchets; déterminer les contraintes existantes et développer des stratégies qui permettront de les éliminer.
- .8 Faire un suivi de la réduction des déchets; produire un rapport; indiquer le volume total de matériaux de rebut effectivement retirés du chantier ainsi que le coût de l'opération.

1.9 PROGRAMME DE TRI DES DÉCHETS À LA SOURCE (PTDS)

- .1 Préparer le PTDS avant le début des travaux.
- .2 Suivant les méthodes autorisées par le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction et avec l'autorisation de ces derniers, mettre en œuvre le PTDS pour tous les déchets générés par les travaux.
- .3 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour collecter, manutentionner et stocker les quantités anticipées de matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .4 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .5 Placer les contenants dans des endroits où il sera facile d'y déposer les matériaux de rebut sans que cela nuise aux activités du chantier.
- .6 Placer les matériaux de rebut triés à des endroits où ils subiront le moins de dommage possible.
- .7 Les matériaux de rebut doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état non trié.
 - .1 Les matériaux de rebut récupérés doivent être expédiés vers un site exploité en vertu d'un certificat d'approbation.
 - .2 Les matériaux de rebut doivent être triés en catégories pertinentes aux fins de réutilisation/réemploi ou de recyclage.

1.10 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Il est interdit d'enfouir les rebuts ou les déchets.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, des hydrocarbures et du diluant à peinture dans un cours d'eau ou dans un égout pluvial ou sanitaire.
- .3 Tenir un registre des déchets de construction, indiquant ce qui suit.
 - .1 Le nombre de bacs et leur grosseur.
 - .2 Le type de déchets placés dans chaque bac.
 - .3 Le tonnage total de déchets générés.
 - .4 Le tonnage total de déchets réutilisés/réemployés ou recyclés.
 - .5 La destination des déchets qui seront réutilisés/réemployés ou recyclés.
- .4 Récupérer les matériaux de rebut au fur et à mesure de l'avancement des travaux de déconstruction/démontage.

- .5 Préparer un sommaire du projet afin de contrôler la destination et les quantités de chaque type de matériau de rebut identifié dans l'audit préalable à la déconstruction.
- 1.11 UTILISATION
DES LIEUX ET DES
INSTALLATIONS**
- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Maintenir en vigueur les mesures de sécurité établies pour l'installation existante.
- 1.12 CALENDRIER
DES TRAVAUX**
- .1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer un déroulement ordonné des travaux.
- PARTIE 2 – PRODUITS**
- 2.1 SANS OBJET**
- .1 Sans objet.
- PARTIE 3 – EXÉCUTION**
- 3.1 DÉMOLITION
SÉLECTIVE**
- .1 Réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment : Le présent projet a été conçu pour permettre de satisfaire aux exigences suivantes en matière de réutilisation/réemploi des éléments du bâtiment. Sauf autorisation de professionnels de la construction, le pourcentage de conservation des éléments du bâtiment ne doit pas être inférieur aux indications des dessins.
- 3.2 GÉNÉRALITÉS**
- .1 Effectuer les travaux conformément au PRD.
- .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés/réemployés, ni recyclés, ni récupérés.
- 3.3 NETTOYAGE**
- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils puis évacuer les déchets. Laisser les lieux propres et en ordre.
- .2 Nettoyer la zone des travaux au fur et à mesure.
- .3 Trier à la source les matériaux de rebut qui doivent être réutilisés/réemployés ou recyclés et les placer aux endroits indiqués.
- 3.4 VALORISATION
DES DÉCHETS**
- .1 En se fondant sur la liste ci-après, trier les matériaux de rebut du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie.
- .1 Identifier les contenants ou les aires de mise en dépôt.
- .2 Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
- .2 La vente sur place de matériaux de rebut est interdite.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de démolition sélective montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Le démantèlement partiel d'une toiture;
 - .2 La démolition et l'enlèvement des plafonds et de la suspension selon les indications.
 - .3 La démolition et l'enlèvement de panneaux de gypse et colombages, portes, cadres suivant les indications aux plans.
 - .4 La démolition et l'enlèvement des finis de planchers incluant l'adhésif sous-jacent, suivant les indications aux plans.
 - .5 Les percements des planchers, des poutres, la démolition et l'enlèvement requis pour le passage de conduits mécaniques ou électriques ou autres ouvrages indiqués aux plans et devis.
 - .6 La démolition et l'enlèvement d'accessoires intégrés non demandés à conserver ou à relocaliser et suivant les indications aux plans.
 - .7 L'enlèvement et la relocalisation temporaire des services mécaniques et électriques.
 - .8 Le support temporaire des équipements électriques et mécaniques, lorsque ceux-ci sont situés dans des ouvrages à démolir.
 - .8 La démolition et l'enlèvement des tablettes, comptoirs, etc., sauf l'équipement et les accessoires indiqués à remettre au propriétaire.
 - .9 Tout autre travail de démolition non énuméré ici mais requis pour les travaux.
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 CSA International
 - .1 CSA S350, Code of Practice for Safety in Demolition of Structures.

1.3 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Consulter les rapports de caractérisation des matières dangereuses du maître de l'ouvrage, inclus au cahier des charges. Exécuter les travaux en présence de matières dangereuses selon les précautions prescrites par ces rapports et les exigences de la réglementation en vigueur.
- .2 Si un matériau ressemblant à de l'amiante appliqué par projection ou à la truelle ou encore à d'autres matières désignées et répertoriées comme dangereuses est découvert pendant l'exécution des travaux, suspendre ces derniers, prendre les précautions appropriées et aviser immédiatement les professionnels de la construction.

**1.4 MESURES
DE PROTECTION**

- .1 Reprendre les travaux seulement après avoir reçu des directives écrites du laboratoire.
- .3 Prévenir le consultant avant d'entraver l'accès au bâtiment ou d'interrompre les services.
- .1 S'assurer après chaque période de démolition que les lieux contigus aux aires de démolition sont nettoyés et propres et que les systèmes mécanique et électrique, d'alarme et autres sont opérationnels chaque matin et n'empêchent pas les employés du bâtiment d'occuper sécuritairement les espaces qu'ils sont en droit d'occuper.
- .2 L'entrepreneur est responsable de l'étanchéité du bâtiment en tout temps et devra le protéger contre les intempéries aussitôt qu'il y a apparence de mauvais temps. Démolir et reconstruire de façon simultanée afin de prendre le moins de risque possible.
- .3 Fermer toute ouverture dans les planchers après démolition.
- .4 S'il faut effectuer des travaux de rénovation et de réfection près de locaux utilisés, fournir et poser des écrans pare-poussière, des cloisons et des écriteaux de mise en garde temporaires.
- .5 Lorsque des travaux de démolition générant des étincelles sont effectués, enlever tous les éléments combustibles et incombustibles non fixes situés à proximité. Protéger adéquatement les éléments devant demeurer en place. Porter une attention particulière à la protection des matières combustibles.

1.5 PLANIFICATION

- .1 Consulter les plans d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité, en regard des uns des autres afin de bien évaluer les travaux suivants et leurs influences réciproques :
 - .1 démolition proprement dite;
 - .2 percements de murs, planchers, plafonds et toits;
 - .3 enlèvement, addition et raccords avec l'existant de conduits de ventilation, de tuyaux de plomberie et de protection incendie, de conduits et de filage électrique;
- .2 Exécuter les travaux en dérangeant le moins possible les occupants et le public en assurant dans la mesure du possible une utilisation normale des locaux. S'entendre avec l'architecte et le propriétaire pour faciliter l'exécution des travaux.
- .3 Lorsque les moyens d'assurer la sécurité ont été réduits en raison des travaux faisant l'objet du contrat, prendre les mesures temporaires nécessaires pour assurer toute la sécurité requise.

**1.6 PLAFONDS
EXISTANTS À ENLEVER
ET À RÉINSTALLER**

- .1 Certains travaux de structure, de mécanique et d'électricité nécessitent le démantèlement de sections de plafond. Au besoin, enlever le gypse au plafond, les carreaux acoustiques et leurs suspensions. Réinstaller, ragréer et repeindre les plafonds une fois les travaux complétés. Prévoir l'enlèvement et la réinstallation ou le support temporaire des appareils d'éclairage, des diffuseurs ou autres éléments pouvant nuire aux travaux dans l'entre-plafond. Le choix de la méthode reviendra à l'entrepreneur. Le tout sera réalisé à l'intérieur des coûts du contrat.
- .2 Tous les carreaux et suspensions endommagés pendant ces travaux seront remplacés aux frais de l'entrepreneur. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de démontrer que des carreaux et suspensions étaient endommagés avant le début des travaux.

**1.7 MESURES
DE SÉCURITÉ**

- .1 Installer toutes clôtures, auvents de sécurité, garde-corps, rails, écriteaux et mettre des gardes en poste, si nécessaire, au cours de l'exécution pour protéger les personnes et les biens et voir indications aux plans.
- .2 Assurer la sécurité du chantier en dehors des heures de travail régulières.
- .3 Éclairer suffisamment les aires de travail.
- .4 Protéger les propriétés adjacentes contre tout dommage.
- .5 Permettre l'accès au bâtiment sans en gêner l'accès ni porter atteinte à la sécurité publique.
- .6 Contrôler et exterminer au besoin la vermine.
- .7 À moins d'autorisation écrite des professionnels, l'utilisation d'explosifs est interdite.
- .8 Obstruer le moins possible les voies publiques.
- .9 Les issues doivent être maintenues fonctionnelles et conformes au Code de construction du Québec (CCQ) en vigueur pendant toute la durée des travaux.

**1.10 MURS ET
CLOISONS EXISTANTS
À CONSERVER**

- .1 L'entrepreneur verra à sauvegarder en tout temps l'intégrité de la finition apparente des murs et cloisons existants à conserver. Il devra coordonner avec ses sous-traitants les méthodes à utiliser pour exécuter le travail à faire à l'intérieur des murs et cloisons en tenant compte de cette exigence.
- .2 L'entrepreneur pourra avec l'acceptation de l'architecte percer le mur et la cloison au niveau de l'entreplafond. Ce percement devra ensuite être ragréé proprement à la satisfaction de l'architecte avec un matériau identique au matériau original, le tout aux frais de l'entrepreneur.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 SANS OBJET .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection des ouvrages en place
- .1 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre endommagement des structures, des canalisations de services publics et des ouvrages d'aménagement paysager et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étalement et le contreventement des ouvrages au besoin.
 - .2 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux lorsque le bâtiment demeure occupé durant les travaux.
 - .3 Protéger les appareils, les systèmes et les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations de services publics.
 - .4 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
 - .5 Exécuter les travaux conformément à la section 01 35 29.06 – Santé et sécurité.
- .2 Travaux de démolition/d'enlèvement
- .1 Enlever les éléments et les ouvrages indiqués aux plans.

3.2 INSPECTIONS

- .1 **Des système électriques sont dissimulés dans les dalles de béton. Localiser les systèmes avant de procéder à tout percement dans les dalles de béton.**
- .2 Procéder à des inspections au fur et à mesure que les travaux avancent afin de détecter les risques découlant des activités de démolition sélective.
- .3 Procéder à un examen des éléments mécaniques, électriques et structurels pouvant être dissimulés notamment dans les murs, planchers, cloisons et plafonds et mesurer la nature ainsi que la portée de ces éléments. Soumettre sans délai un rapport écrit aux professionnels de la construction si des conditions insoupçonnées sont relevées.
- .1 Attendre les directives de professionnels de la construction avant de procéder à la démolition sélective affectant ces éléments.

3.3 MATÉRIEL À RÉINSTALLER

- .1 Enlever avec soin le matériel identifié à conserver et à réinstaller, le nettoyer et l'entreposer dans un endroit à l'abri des intempéries. Prendre toutes les précautions nécessaires pour les conserver en bon état en vue de les réinstaller.
- .2 Enlever avec soin le matériel à conserver et à réinstaller. L'entreposer dans un endroit désigné par le propriétaire et le réinstaller par la suite aux endroits indiqués aux plans. Bien vérifier les plans, devis d'architecture, de mécanique et d'électricité.

3.4 DÉMOLITION

- .3 L'entrepreneur se tient responsable de récupérer et de le conserver en bon état. Il devra assumer les coûts de remplacement des éléments manquants.
- .1 Démolir les ouvrages selon les indications.
- .2 Démolir des parties du bâtiment pour permettre l'exécution de travaux de réparation selon les indications.
- .3 Enlever le matériel, les canalisations et autres éléments 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.
- .4 À la fin de chaque journée de travail, s'assurer qu'aucun ouvrage ne pourra s'affaisser ni s'effondrer. Fermer les parties qui ne seront pas démolies afin d'en protéger l'intérieur contre les intempéries en tout temps.
- .5 Démolir de manière à soulever le moins de poussière possible, et mouiller les matériaux poussiéreux.
- .6 Démolir les murs en maçonnerie et en béton par petites parties. Enlever et descendre au sol avec soin, les ouvrages de charpente et autres objets lourds ou de grandes dimensions.
- .7 Enlever les ouvrages de charpente tels qu'indiqués aux plans.
- .8 Il est interdit de vendre ou de brûler des matériaux de démolition sur le chantier.
- .9 Rassembler les matériaux définis comme contaminés ou dangereux par les autorités compétentes en matière de protection de l'environnement, et en débarrasser le chantier en prenant toutes les mesures de sécurité nécessaires selon les lois et règlements sur l'environnement.
- .10 Éliminer du site tous les déchets provenant de la démolition.
- .11 Nettoyer les lieux à la satisfaction des professionnels.

3.5 PARTICULARITÉS DE DÉMOLITION

- .1 **Lorsque requis, démolir les cloisons de maçonnerie d'aboutant aux murs extérieurs ou aux murs intérieurs à conserver. Ils seront sciés sur toute leur hauteur avant la démolition afin d'éviter d'ébranler les parois adjacentes. Dans tous les cas, après la démolition de la cloison, le résidu se joignant au mur extérieur sera brisé à la main jusqu'à l'affleurement du mur et ce sans affaiblir la paroi adjacente. Le tout de façon à permettre un ragréage ou une jonction parfaite selon le cas.**

3.6 DÉPOTOIR

- .1 L'entrepreneur est responsable de trouver le lieu, hors du site, où les résidus seront transportés et déposés, le tout selon les prescriptions de la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

- .2 L'entrepreneur devra s'assurer que toutes les lois et tous les règlements fédéraux et provinciaux aux dépotoirs seront observés particulièrement en ce qui a trait à l'environnement.
- .3 L'entrepreneur peut, s'il le désire, conserver les profits de la vente des matériaux de démolition. Il ne pourra en aucun cas réclamer des frais ou dommages au propriétaire sur certains matériaux une fois récupérés de la démolition et qui sont de moindre valeur que celle anticipée.

3.7 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément aux clauses particulières du maître de l'ouvrage, sous-section 14, Nettoyage et propreté.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément aux clauses particulières du maître de l'ouvrage, sous-section 14, Nettoyage et propreté.
- .3 Se reporter aux prescriptions et aux dessins de démolition pour savoir quels sont les matières et les matériaux à récupérer en vue de leur réutilisation/réemploi.
- .4 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de sous-finition coulées pour plancher montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Localisation de tous les systèmes encastrés dans les planchers situés dans les zones à recouvrir lorsque la préparation mécanique est susceptible d'endommager de tels systèmes.
 - .2 Nettoyage des surfaces à recouvrir.
 - .3 Préparation mécanique des surfaces de béton afin de permettre la mise en œuvre des sous-finitions coulées et des revêtements de sol.
 - .4 Scarification du béton afin de permettre la confection des pentes vers les drains et les caniveaux, assurer une jonction de niveau avec les revêtements de plancher adjacents et installer les revêtements de sol aux niveaux prescrits.
 - .5 Mise en œuvre d'une surface de niveau ou présentant une pente vers les avaloirs et les caniveaux, lisse et uniforme apte à recevoir les revêtements de sols.
 - .6 Toutes autre préparations ou réparations nécessaires afin d'assurer des surfaces aptes à recevoir les revêtements de sols.
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.
- .3 Remarque : l'entrepreneur général doit convenir avec les entrepreneurs spécialisés en finis de plancher, à qui sera confié la tâche de préparer les surfaces pour recevoir les nouveaux finis.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .3 Section 09 65 13 – Plinthes et accessoires souples.
- .4 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .5 Section électricité.
- .6 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM E 1155, Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.
 - .2 ASTM E 1486, Standard Test Method for Determining Floor Tolerances Using Waviness, Wheel Path and Levelness Criteria.
 - .3 ASTM F 710, Standard Practice for Preparing Concrete Floors to Receive Resilient Flooring.

- .4 ASTM F 1869, Standard Test Method for Measuring Moisture Vapor Emission Rate of Concrete Subfloor Using Anhydrous Calcium Chloride.
 - .5 ASTM F 2170, Standard Test Method for Determining Relative Humidity in Concrete Floor Slabs Using in situ Probes.
 - .6 ASTM F 3191, Standard Practice for Field Determination of Substrate Water Absorption (Porosity) for Substrates to Receive Resilient Flooring
- .2 American Concrete Institute (ACI)
 - .1 ACI 117, Specification for Tolerances for Concrete Construction and Materials.
 - .3 International Concrete Repair Institute (ICRI)
 - .1 ICRI 03732, Sélection et spécification de la préparation de surface du béton pour les agents de scellement, les enduits et les recouvrements polymères.

1.4 COORDINATION

- .1 Coordonner les travaux de la présente section avec la mise en œuvre des revêtements de sols et les exigences de sections suivantes :
 - .1 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .2 Le fait que les sous-finitions coulées pour plancher ne soient pas clairement assignées à un corps de métier aux documents contractuels ne consiste pas une raison valable d'omettre l'ouvrage ou d'exiger une compensation additionnelle, monétaire ou autre, pour l'exécution de celles-ci.

1.5 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les sous-finitions coulées pour plancher. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Soumettre et/ou confectionner les éléments requis selon les exigences de la section 01 43 00 – Assurance de la qualité.
- .2 Échantillon de l'ouvrage
 - .1 Confectionner les échantillons de l'ouvrage suivants aux emplacements déterminés par les professionnels de la construction.
 - .1 Plancher standard : 10 m².
 - .2 Plancher incliné présentant une pente vers les avaloirs ou caniveaux : 10 m².
 - .2 L'échantillon de l'ouvrage pourra faire partie de l'ouvrage fini, s'il est jugé conforme par les professionnels de la construction.
 - .3 Une fois accepté par les professionnels de la construction, l'échantillon de l'ouvrage constituera la norme minimale à respecter en ce qui a trait aux travaux faisant l'objet de la présente section, incluant la préparation des substrats auxquels ils devront adhérer.

- .4 Laisser deux (2) jours ouvrables aux professionnels de la construction afin d'examiner l'ouvrage.
- .5 Ne pas débiter les travaux avant l'acceptation des échantillons par les professionnels de la construction.

1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les produits de sous-finitions coulées pour plancher conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les produits de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

1.8 CONDITIONS AU CHANTIER

- .1 Maintenir la température ambiante entre 10°C et 30°C à partir de 48 heures avant la mise en œuvre des sous-finitions coulées pour plancher jusqu'au mûrissement complet des produits.
- .2 Maintenir la température du substrat entre 10°C et 30°C à partir de 48 heures avant la mise en œuvre des sous-finitions coulées pour plancher jusqu'au mûrissement complet des produits.
- .3 À partir de 48 heures avant la mise en œuvre des sous-finitions coulées, éteindre les systèmes de chauffage radiant situés à l'intérieur des dalles lorsque les sous-finitions coulées pour plancher sont mis en œuvre par-dessus ces systèmes. Utiliser des chauffages temporaires lorsque requis afin de remplacer les sources de chaleur mises à l'arrêt.
- .4 Protéger les surfaces contre la circulation rapide d'air pendant les 24 heures suivant la mise en œuvre des sous-finitions coulées pour plancher. Éteindre toute source projetant de l'air sur les surfaces recouvertes, notamment les ventilateurs haute-puissance, les ventilateurs sur pied et les sorties d'air.
- .5 Assurer une ventilation adéquate afin de permettre une cure adéquate des sous-finitions coulées pour plancher, mettre en place les dispositifs temporaires de ventilation lorsque requis.
- .6 Protéger les sous-finitions coulées pour plancher du soleil et de la chaleur excessive afin de permettre une cure adéquate des produits.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 MATÉRIAUX/
MATÉRIELS**

.1 Adhésif

- .1 Apprêt acrylique conçu pour améliorer l'adhésion des sous-finitions coulées pour plancher.
- .2 Compatible avec le produit de sous-finition coulée et recommandé par le fabricant de ce produit.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Primer T, de Mapei.
 - .2 Apprêt P51, de Ardex.
 - .3 Level-01 Primer, de Sika.
 - .4 Solhydfly Primer Plus, de Solhydroc.
 - .5 NXT Primer, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

.2 Sous-couche cimentaire autonivellante mince

Utilisation : Pour nivellement et lissage des substrats avant la mise en œuvre des revêtements de sol lorsque les réparations font moins de 3 mm d'épaisseur.

- .1 Composé de ragréage cimentaire modifié aux polymères, autonivellant, à séchage et prise rapide.
- .2 Conçu pour le nivellement et le remplissage des vides afin de fournir une surface lisse et uniforme permettant la mise en œuvre des revêtements de sol.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Planipatch, de Mapei.
 - .2 Feather Finish, de Ardex.
 - .3 Sika Level-125, de Sika.
 - .4 Solhydfly Primer Plus, de Solhydroc.
 - .5 NXT Level, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

.3 Sous-couche cimentaire autonivellante épaisse

Utilisation : Pour nivellement et lissage des substrats avant la mise en œuvre des revêtements de sol, lorsque les réparations font entre 3 mm et 25 mm d'épaisseur.

- .1 Composé de ragréage cimentaire haute résistance et autonivellant.
- .2 Conçu pour l'application en couche épaisse pour le nivellement et le remplissage des vides afin de fournir une surface lisse et uniforme permettant la mise en œuvre des revêtements de sol.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Novoplan 2 Plus, de Mapei.
 - .2 V1200, de Ardex.
 - .3 Sikafloor Level 25, de Sika.
 - .4 Solhydfly FS, de Solhydroc.
 - .5 NXT Level Plus, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

.4 Mortier cimentaire de ragréage pour plancher

Utilisation : Pour nivellement et lissage des substrats avant la mise en œuvre des revêtements de sol, lorsque les réparations font entre 25 mm et 75 mm d'épaisseur.

- .1 Mortier prémélangé à base de ciment, à prise rapide, à faible retrait et à résistance initiale élevée.
- .2 Ajouter des agrégats lorsque requis par l'épaisseur d'application.

- .3 Produits de référence :
 - .1 Mapecem Premix, de Mapei.
 - .2 A38, de Ardex, de Ardex
 - .3 Sikafloor Level 25, de Sika.
 - .4 Structuroc H, de Solhydroc
 - .5 Duracrete, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

.5 Mortier prémélangé pour création de pente

Utilisation : Pour création de pente vers les drains/caniveaux et lissage des substrats avant la mise en œuvre des revêtements de sol.

- .1 Mortier prémélangé, modifié aux polymères, à base de ciment et à prise rapide conçu pour les applications en couches épaisses et la création de pentes, permettant de lisser les surfaces avant la mise en œuvre des revêtements de sol.
- .2 Produits de référence :
 - .1 Planislope RS, de Mapei.
 - .2 AM100, de Ardex.
 - .3 SikaScreed-40, de Sika.
 - .4 Solhydpatch avec additif Solhydflo Émulsion, de Solhydroc.
 - .5 Duracrete, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

2.2 ACCESSOIRES

.1 Produit de remplissage pour joints et fissures

- .1 Composé à base de polyuréthane ou d'époxy, deux composantes, à faible viscosité, conçu pour le remplissage de fissure.
- .2 Produits de référence :
 - .1 Epojet LV, de Mapei.
 - .2 ArdiFix, de Ardex.
 - .3 Solhydjoint E, de Solhydroc.
 - .4 Sikadur Crack Fix, de Sika.
 - .5 Spartacote Fast Fix, de Laticrete.
 - .6 Équivalent approuvé.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1 INSTRUCTIONS DU
FABRICANT**

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 PRÉPARATION

- .1 Examiner les surfaces sur lesquelles seront mises en œuvre les sous-finitions coulées pour plancher pour toute matière susceptible de nuire à l'adhésion. Effectuer des essais par carottage afin de déterminer la profondeur de pénétration lorsque la présence d'huile, de graisse ou autre contaminant pénétrant est constatée.

- .2 Enlever toute matière susceptible de nuire à l'adhésion ou la performance des sous-finitions coulées pour plancher, notamment les suivants : poussière, saleté, huile, graisse, cire, savon, peinture, colorant pour béton, composés de cure, scellant pour béton, couches de finition, revêtements mal adhérents, vieux résidus d'adhésifs poussière, laitance, graisse, huile, saletés, agents de mûrissement ou d'imprégnation et matière friable ou mal adhérente.
- .3 Ne pas utiliser d'acide ou de produits chimiques susceptibles de nuire à l'adhésion ou la performance des sous-finitions coulées pour plancher.
- .4 Localiser les systèmes encastrés dans les dalles de béton lorsque la profondeur du profilage mécanique est susceptible d'endommager de tels systèmes.
- .5 Profiler mécaniquement le béton jusqu'au substrat sain, de façon à enlever tout contaminant ayant pénétré le béton ainsi que toute autre matière susceptible de nuire à l'adhésion ou la performance des sous-finitions coulées pour plancher. Poursuivre la préparation mécanique pour créer un profil d'adhésion en fonction du produit de sous-finition coulée qui sera mis en œuvre, selon les indications suivantes :
 - .1 Réparations de 3 mm ou moins : Profil CSP-3, tel que défini au guide technique ICRI N°03732.
 - .2 Réparation de plus de 3 mm : Profil CSP-5 ou 6, tel que défini au guide technique ICRI N°03732.
- .6 Réduire l'épaisseur des dalles de béton afin de ne pas créer de surépaisseur lors de la mise en œuvre des revêtements de sol et lors de la création des pentes. Lorsque requis, aplanir le béton aux jonctions avec les autres revêtements afin de permettre une transition en douceur et de niveau.
- .7 Grenailier toute surface ne présentant pas les caractéristiques requises suite à une malfaçon de façon à rendre cette dernière apte à recevoir les sous-couches et revêtements prévus.
- .8 Vérifier que le substrat est suffisamment absorbant en effectuant un essai de porosité conformément à la norme ASTM F 3191. La goutte d'eau doit être absorbée en moins d'une minute par le substrat. Effectuer trois (3) essais pour les premiers 200 m², puis un essai additionnel pour chaque 300 m² additionnel. Profiler mécaniquement les sections non poreuses afin d'ouvrir les pores.
- .9 Passer l'aspirateur sur toutes les surfaces à recouvrir.

3.3 MISE EN OEUVRE

- .1 Remplir les fissures stabilisées (sans mouvement) et les joints de contrôle avec un produit de remplissage.
- .2 Appliquer un apprêt sur toutes les surfaces à recouvrir en respectant les taux d'étalement du fabricant. Laisser sécher l'apprêt selon les temps recommandés. Lorsque requis, appliquer une deuxième couche d'apprêt sur les substrats très poreux ou très absorbants.
- .3 Mettre en œuvre les sous-finitions coulées pour plancher en respectant les niveaux prescrits, et les exigences

- .4 Ajuster l'épaisseur d'application des sous-finitions coulées pour plancher de façon à assurer une transition de niveau et sans saillie entre les différents revêtements de sols. Assurer la transition en construisant une pente graduelle d'une longueur de 150 mm.
- .5 Sauf indication contraire, lorsqu'il y a des avaloirs ou caniveaux, les surfaces doivent être de niveau près des murs, puis s'incliner en pente uniforme vers les avaloirs ou caniveaux.
 - .1 Reprendre sans frais toute contre-pente, point mort ou zone présentant des accumulations d'eau.
- .6 Lorsque les sous-finitions coulées pour plancher recouvrent des joints de dilatation et des fissures non stabilisées (avec mouvements), effectuer un trait de scie aux emplacements de ces joints, puis les remplir avec un produit d'étanchéité flexible conforme à la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité.
- .7 Profiler mécaniquement les surfaces nouvellement recouvertes d'une sous-finition coulée pour plancher de façon à obtenir un profil d'adhésion adéquat en fonction du fini de plancher prévus, selon les prescriptions ci-dessous.
 - .1 Revêtement posé à l'aide d'adhésif : Profil CSP 1-2, tel que défini au guide technique ICRI N°03732.
 - .2 Revêtements de sol à base de résine : Profil CSP 4-5, tel que défini au guide technique ICRI N°03732.
 - .3 Peinture pour béton : Profil CSP 1-2, tel que défini au guide technique ICRI N°03732.
- .8 Préparer les surfaces à recouvrir d'un revêtement de sol souple selon la norme ASTM F 710.
- .9 Les sous-finitions coulées doivent être bien liées aux surfaces de béton existantes.

3.4 NIVELLEMENT DE FINITION

- .1 Avant la mise en œuvre des revêtements de plancher, procéder à un nivellement additionnel de finition afin d'obtenir des surfaces lisses et planes.
- .2 Les surfaces doivent respecter les exigences planimétriques suivantes, lorsque mesuré selon les normes ASTM E 1155 et ACI 117 pour les planchers sans pente et selon les normes ASTM E 1486 et ACI 117 pour les planchers devant présenter une pente :
 - .1 Emplacement : Tous les planchers, sauf indication contraire.
 - .2 Planéité (Flatness) FF = 35.
 - .3 Nivelance (Levelness) FL = 25 (Non applicable pour les plancher en pente)

3.5 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.

.2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.

.3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

.1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.6 PROTECTION

.1 Interdire toute circulation sur le plancher pendant la période de mûrissement prescrite par le manufacturier, minimum 4 heures pour la circulation piétonnière et 72 heures pour la circulation véhiculaire.

.2 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

.3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des sous-finitions coulées pour plancher.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de charpenterie montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Cadres de contreplaqués au périmètre des ouvertures (Fenêtres, murs-rideaux, persiennes, cadres des portes, etc.).
 - .2 Bâtis et éléments non-porteurs en bois.
 - .3 Appuis requis pour la fixation et le support des membranes.
 - .4 Protections temporaires.
 - .5 Coffrages et fermetures non-structuraux.
 - .6 Fonds de fixation des accessoires intégrés, équipements, revêtements et de tout autre ouvrage requérant un fond de vissage afin d'être installés adéquatement.
 - .7 Fonds de fixation requis pour une installation adéquate des éléments qui seront fournis et installés par le maître de l'ouvrage.
 - .8 Fournitures et cales nécessaires à l'installation des accessoires intégrés, équipements, revêtements et de tout autre ouvrage requérant des fournitures et cales afin d'être installés adéquatement.
 - .9 Panneaux de montage et fonds de fixation des équipements électromécaniques.
 - .10 Tous les autres travaux de charpenterie indiqués aux dessins ou au devis.
 - .11 Tous les autres travaux de charpenterie non indiqués, mais nécessaires au parachèvement des travaux.
- .2 **La portée des travaux de la présente section n'est pas explicitement indiquée aux documents contractuels. Consulter les documents contractuels de toutes les disciplines afin d'établir la portée réelle des travaux de la présente section.**
- .3 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .2 Section 07 21 16 – Isolants en matelas.
- .3 Section 07 54 19 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle (PVC).
- .4 Section 07 62 00 – Solins et accessoires en tôle.
- .5 Section 08 11 13 – Portes et cadres en acier.
- .6 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .7 Section 08 71 00 – Quincaillerie de portes.
- .8 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.

- .9 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .10 Section 09 90 00 – Peinture.
- .11 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angles.
- .12 Section 10 28 00 – Accessoires sanitaires.
- .13 Section électricité.
- .14 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Association canadienne de normalisation (CAN/CSA)
 - .1 CSA O121, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .2 CSA O141, Bois débité de résineux.
 - .3 CSA O151, Contreplaqué en bois de résineux canadiens.
- .2 Commission Nationale de Classification des Sciages (NLGA)
 - .1 NLGA, Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien.
- .3 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM F 1667, Standard Specification for Driven Fasteners: Nails, Spikes and Staples.

1.4 COORDINATION

- .1 Coordonner les travaux de la présente section avec l'ensemble des documents contractuels de toutes les disciplines.
- .2 Mettre en œuvre les ouvrages de charpenterie de façon à permettre une séquence ininterrompue des travaux :
 - .1 Coordonner et mettre en place les ouvrages temporaires en charpenterie selon la séquence des travaux de construction et de démolition.
 - .2 Mettre en place les fonds de clouage requis afin de permettre l'installation des équipements, accessoires intégrés et autres éléments divers au moment opportun.
 - .3 Construire les éléments de charpenterie de façon à permettre une mise en œuvre continue et ininterrompue des éléments d'isolation et d'étanchéité.
 - .4 Construire les cadres de contreplaqué et les blocages de bois au pourtour des ouvertures afin de permettre une mise en œuvre des encadrements (fenêtres, murs-rideaux, cadres de portes, persiennes, etc.) au moment opportun.
 - .5 Construire les ouvrages de charpenterie de façon à ne pas retarder la mise en œuvre des éléments de finition ou d'étanchéité venant les recouvrir.

1.5 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant la charpenterie. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

.3 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier concernant les fonds de fixation requis pour l'installation des accessoires intégrés, des équipements électromécaniques et tous les autres ouvrages divers requérant un fond de fixation.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer le type d'élément à fixer, les localisations des fonds de fixation, les dimensions des fonds de fixation, l'épaisseur de l'âme, le mode d'ancrage, les éléments de renfort, les détails et les accessoires.
- .3 Tenir à jour les dessins d'atelier de fonds de fixation en fonction des changements et des précisions apportées pour les localisations des équipements.

1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Soumettre et/ou confectionner les éléments requis selon les exigences de la section 01 43 00 – Assurance de la qualité.
- .2 Marquage du bois
 - .1 Estampe de classification d'un organisme reconnu par le conseil d'accréditation de la commission canadienne de normalisation du bois d'œuvre.
- .3 Marquage des panneaux de contreplaqué, des panneaux de particules orientées et autres panneaux composites dérivés du bois.
 - .1 Marque de classification conforme aux normes CSA pertinentes.

1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer le bois de manière à le protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et les matériels défectueux ou endommagés par des matériaux et des matériels neufs. Gestion des déchets d'emballage
- .4 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 Bois de construction : Sauf indication contraire, bois de résineux au fini S4S (Blanchi sur quatre (4) côtés), ayant un degré d'humidité ne dépassant pas 19%.
 - .1 Conforme à la norme CSA O141.
 - .2 Conforme aux règles de classification pour le bois d'œuvre canadien, de la NLGA.
- .2 Fourrures, cales, bandes de clouage, fonds de clouage, bâtis d'attente, tasseaux et chanlattes, membrons, fonds de clouage pour bordures de toit et lambourdes.
 - .1 Fini : S4S (Blanchi sur quatre (4) côtés)
 - .2 Planches : catégorie « standard » ou supérieure.
 - .3 Bois de dimension : classification « charpente légère (claire) », catégorie « standard » ou supérieure.
 - .4 Poteaux et bois d'oeuvre (carrés) : catégorie « standard » ou supérieure.
- .3 Contreplaqués standards
 - .1 Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié), conforme à la norme CSA O121, classification « construction », catégorie « standard ».
 - .2 Contreplaqué en bois de résineux canadiens : conforme à la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard ».
 - .3 Tous les panneaux doivent être exempts d'urée formaldéhyde.
- .4 Contreplaqués ignifuges
 - .1 Contreplaqué ignifuge : conforme à la norme CSA-O80.27.
 - .2 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .3 Indice de dégagement de fumées : 25 ou moins.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Fixations et dispositifs d'assemblage :
 - .1 Conformes à la norme ASTM F 1667.
 - .2 Protection contre la corrosion conforme à la norme CAN/CSA G164 pour les ouvrages extérieurs et les ouvrages intérieurs dans des milieux très humides.
- .2 Boulons :
 - .1 Diamètre de 13 mm, sauf indication contraire, avec écrous et rondelles.
- .3 Dispositifs de fixation brevetés :
 - .1 Boulons à bascule, tampons expansibles avec tire-fond, vis avec douilles en plomb ou en fibres inorganiques, dispositifs de fixation à cartouche explosive selon les recommandations du fabricant.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 VÉRIFICATION DES CONDITIONS

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation de la charpenterie, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence des professionnels de la construction.
 - .2 Informer immédiatement les professionnels de la construction de toute condition inacceptable décelée.
 - .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation des professionnels de la construction.

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer les éléments d'équerre et d'aplomb, selon les cotes de hauteur, les niveaux et les alignements prescrits.
- .2 Réaliser les éléments continus à partir des pièces les plus longues possibles.
- .3 Installer les panneaux de supports et les panneaux de sous-finition de manière que les joints d'extrémité soient situés sur un appui solide et qu'ils soient décalés d'au moins 800 mm.
- .4 Installer les fourrures et les cales nécessaires pour écarter du mur et supporter les armoires, les comptoirs, les garde-corps, les retenues magnétiques, les accessoires de toilettes et de douches, les éléments de finition des murs et plafonds, les revêtements, les bordures, les parements, les rails et, au besoin, d'autres types d'ouvrages.
- .5 Installer les faux-cadres, les bandes de clouage et les garnitures autour des baies incluant à la tête des fenêtres pour assurer le support des cadres et autres ouvrages.
- .6 Installer les fonds de clouage en contreplaqué pour l'ancrage de tous les accessoires intégrés, finis intérieurs et équipements, notamment les tableaux, babillards, accessoires sanitaires, mains-courantes, pare-chocs, casiers, bancs, coins protecteurs, revêtements de bordure, parements, revêtements muraux, protections murales, barres d'appui, vanités, ébénisterie, etc.
- .7 Installer les tasseaux, les fonds de clouage pour bordure de toit, les tringles de clouage, les membrons, chanfreins et les autres supports en bois, selon les besoins, et les fixer au moyen de dispositifs de fixation en acier galvanisé.
- .8 Installer les fourrures et les cales d'aplomb et d'alignement. L'écart maximal admissible est de 1:600.
- .9 Consulter les documents contractuels de toutes les disciplines pour l'envergure des travaux.

3.3 PANNEAUX DE MONTAGE POUR APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

- .1 Installer les panneaux nécessaires au montage de l'appareillage électrique.
- .2 Construire les panneaux de montage avec du contreplaqué ignifuge de 19 mm d'épaisseur, posés sur un cadre en éléments de 19 mm x 38 mm, renforcé par des éléments de même grosseur posés à intervalles d'au plus 300 mm.
- .3 Consulter les plans électriques pour connaître l'emplacement.

3.4 PARAPETS ET AUTRES BÂTIS DE TOITURE

- .1 Coordonner la construction des parapets et des autres bâtis de toiture avec la mise en œuvre des membranes d'étanchéité.
- .2 Avant de construire les parapets, installer toutes les membranes d'étanchéité nécessaires afin d'assurer la continuité de la barrière contre la vapeur, incluant, mais sans s'y limiter, les suivantes :
 - .1 Une membrane pare-vapeur autocollante de 450 mm sous les parapets périphériques afin d'assurer la jonction entre le pare-vapeur de la toiture et le pare-vapeur mural. Rabattre la membrane le long des murs extérieurs.
 - .2 Une membrane pare-vapeur autocollante sous les parapets intermédiaires et bâtis de toiture.
- .3 Les membranes pare-vapeur doivent dépasser de part et d'autre des bâtis sur une distance suffisante afin de permettre un chevauchement adéquat.
- .4 Voir les indications aux dessins et les exigences de la section 07 54 19 – Couvertures à membranes de polychlorure de vinyle (PVC).

3.5 DISPOSITIFS DE FIXATION

- .1 Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.
- .2 Fixer les ouvrages de charpenterie extérieurs avec des fixations en acier galvanisé ou en acier inoxydable.
- .3 Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes de boulon ne fassent pas saillie.
- .4 Pour les matériaux de revêtement souples, utiliser des disques de clouage, selon les instructions du fabricant du matériau.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
 - .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.

.3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.

.1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.7 PROTECTION

.1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

.2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation de la charpenterie.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .4 Section 09 65 13 – Plinthe et accessoires souples.
- .5 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .6 Section 10 14 00 – Signalisation dans les bâtiments.
- .7 Section 10 26 00 – Protecteurs de mur et d'angles.
- .8 Section 10 28 10 – Accessoires sanitaires.
- .9 Section 12 35 53.14 – Mobilier en acier inoxydable.
- .10 Section électricité.
- .11 Section plomberie.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI A208.1-09, Particleboard.
 - .2 ANSI A208.2-09, Medium Density Fiberboard (MDF) for Interior Applications.
 - .3 ANSI/HPVA HP-1-10, Standard for Hardwood and Decorative Plywood.
 - .4 ANSI/BHMA A156.9, Cabinet Hardware.
 - .5 ANSI/BHMA A156.11, Cabinet Locks.
 - .6 ANSI/BHMA A156.16, Auxiliary Hardware.
 - .7 ANSI/BHMA A156.18, Materials and Finishes.
 - .8 ANSI/BHMA A156.20, Strap and Tee Hinges and Hasps.
- .2 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) and Architectural Woodwork Institute (AWI)
 - .1 Normes nord-américaines de menuiserie architecturale 4.0.
- .3 CSA International
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples.
 - .2 CSA O112, Evaluation of Adhesives for Structural Wood Products (Limited Moisture Exposure).
 - .3 CSA O121, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .4 CSA O141, Bois débité de résineux.
 - .5 CSA O151, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
- .4 Russian intergovernmental standard (GOST)
 - .1 GOST 3916.1, Plywood with faces in hardwood veneer for general use.
- .5 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - .1 ANSI/NEMA LD-3, High-Pressure Decorative Laminates (HPDL).

**1.3 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION**

- .6 National Hardwood Lumber Association (NHLA)
 - .1 Rules for the Measurement and Inspection of Hardwood and Cypress.

- .6 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
 - .1 Règles de classification pour le bois d'œuvre canadien.

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.

- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les ouvrages d'ébénisterie proposés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins doivent indiquer les détails de construction, les profils, ainsi que les détails des assemblages, des fixations et les autres détails connexes.
 - .1 Échelles : profils et détails demi-grandeur.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les matériaux, les finis, les épaisseurs et les pièces de quincaillerie.
 - .3 Les dessins doivent indiquer l'emplacement de toutes les ouvertures requises dans le mobilier aux fins de raccordement des services d'utilités, les conditions d'installation types et particulières, les raccords, les accessoires et les ancrages, ainsi que l'emplacement des dispositifs de fixation apparents.

- .4 Liste des articles de quincaillerie
 - .1 Soumettre une liste des articles de quincaillerie requis.
 - .2 La liste doit énumérer les différents articles prescrits et indiquer la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

- .5 Échantillons
 - .1 Soumettre, aux fins d'examen et d'acceptation, des échantillons de chacun des ouvrages d'ébénisterie proposés.
 - .2 Les échantillons seront remis à l'entrepreneur qui devra les incorporer à l'ouvrage.
 - .3 À la demande des professionnels de la construction, soumettre deux (2) échantillons de bois prescrits mesurant 300 mm x 300 mm ou 610 mm de longueur.
 - .4 Soumettre deux (2) échantillons des couleurs offertes pour les stratifiés et la mélamine, aux fins de sélection des couleurs.
 - .5 Soumettre deux (2) échantillons montrant les détails des joints, des bordures et des découpures.

- .6 Certificats
- .1 À la demande des professionnels de la construction, soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- 1.4 DOCUMENTS/
ÉLÉMENTS À
L'ACHÈVEMENT
DES TRAVAUX**
- .1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien de la quincaillerie pour armoires, lesquelles seront incorporées au manuel d'exploitation et d'entretien.
- 1.5 ASSURANCE
DE LA QUALITÉ**
- .1 Marquage du bois : estampe de classification d'un organisme reconnu par le Conseil d'accréditation de la Commission canadienne de normalisation du bois d'oeuvre.
- .2 Marquage des panneaux de contreplaqué, des panneaux de particules et de particules orientées (PPO) et des panneaux composites dérivés du bois: selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.
- 1.6 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .1 Protéger les ouvrages préfabriqués contre l'humidité et les dommages pendant et après leur livraison.
- .2 Entreposer les ouvrages préfabriqués dans des locaux ventilés et protégés contre l'humidité ou les variations extrêmes de température.
- .3 Entreposage et manutention
- .1 Entreposer les ouvrages d'ébénisterie dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
- .2 Entreposer les ouvrages d'ébénisterie de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
- .3 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.
- 1.7 GARANTIE**
- .1 L'entrepreneur certifie par la présente que les ouvrages décrits dans cette section sont garantis pour une période de deux (2) ans contre le gauchissement et la délamination et autres défauts de fabrication. Cette garantie débute à la fin de la garantie légale des travaux.

1.8 COORDINATION

- .1 Coordonner la position de tous les renforts (fonds de clouage) requis pour l'exécution des ouvrages.
- .2 Avant la fabrication des mobiliers, coordonner avec les disciplines concernées, les équipements, les sorties mécaniques et électriques. Porter une attention particulière aux prises électriques et réseautiques.
- .3 Coordonner la fabrication des caissons avec les comptoirs en acier inoxydable, voir la section 12 35 53.14 – Mobilier en acier inoxydable.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 Bois de résineux : sauf indication contraire, fini S4S (blanchi sur quatre (4) côtés), à teneur en humidité d'au plus 15 % et conforme aux normes et aux règles indiquées ci-après.
 - .1 Norme CSA O141.
 - .2 Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien, publiées par la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).
 - .3 Règles de l'AWMAC : bois de catégorie « premium » de choix, à teneur en humidité conforme aux prescriptions.
- .2 Le bois possédant une cote de résistance mécanique est acceptable pour tous les travaux.
- .3 Bois de feuillus : à teneur en humidité d'au plus 72 % et aux normes et aux règles indiquées ci-après.
 - .1 Normes de la National Hardwood Lumber Association (NHLA).
 - .2 Règles de l'AWMAC : bois de catégorie « premium » (de choix) à teneur en humidité conforme aux prescriptions.
- .4 Contreplaqué en Douglas taxifolié (sapin de Douglas) : conforme à la norme CSA O121, classification « construction », catégorie « standard ».
- .5 Contreplaqué en bois de résineux canadien : conforme à la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard ».
- .6 Contreplaqué en bois de feuillus : conforme à la norme ANSI/HPVA HP-1.
- .7 Contreplaqué en peuplier : conforme à la norme CSA O153, classification « construction », catégorie « standard ».
- .8 Panneaux de particules de bois agglomérées sous presse pour usage intérieur : conformes à la norme ANSI A208.1, densité 704/763 kg/m³.
- .9 Les panneaux de fibres doivent contenir moins de 10 % de bois rond en poids, pourcentage calculé selon la moyenne pondérée des mesures obtenues pendant une période de trois (3) mois à chaque endroit de fabrication.
- .10 Contreplaqué en merisier russe :
 - 1 Contreplaqué baltique en merisier laminé selon le procédé de lamination russe, conforme à la norme GOST 3916.1.
 - .2 Faces apparentes : Catégorie « B ».

- .3 Faces non-apparentes : Catégorie « BB ».
- .11 Panneaux de fibres durs
 - .1 Conformes à la norme CAN/CGSB-11.3.
- .12 Panneaux de fibres de densité moyenne (MDF) : selon la norme ANSI A208.2, d'une masse surfacique de 769 kg/m³.
 - .1 Exigences de performance relatives aux panneaux de fibres de densité moyenne : selon la norme ANSI A208.2.
- .13 Stratifiés pour surfaces planes : conformes aux exigences de la section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.
- .14 Feuilles de compensation : conformes aux exigences de la section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.
- .15 Feuilles de revêtement intérieur : conformes aux exigences de la section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.
- .16 Clous et cavaliers : conformes à la norme CSA B111.
- .17 Vis à bois : en acier, de type et de grosseur convenant à l'application.
- .18 Clavettes : en métal.
- .19 Produit d'étanchéité : conformes aux exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .20 Adhésif pour stratifiés
 - .1 Adhésif : adhésif par contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20.
- .21 Tous les articles de quincaillerie de même type doivent provenir du même fabricant.
- .22 **La résine utilisée dans la fabrication des panneaux de bois ne doit pas contenir d'urée-formaldéhyde ajoutée.**

2.2 OUVRAGES PRÉFABRIQUÉS

- .1 **Armoires**
 - .1 Armoires fabriquées conformément aux normes de qualité « premium » (de choix) de l'AWMAC.
 - .2 Fourrures, cales d'espacement, bandes de clouage, fonds de clouage, faux-cadres et pièces d'appui.
 - .1 Les éléments avec fini S2S sont acceptables pour les pièces dissimulées.
 - .2 Planches : catégorie « standard » ou supérieure.
 - .3 Bois de sciage : classification « charpente légère », catégorie « standard » ou supérieure.
 - .3 Armoires supérieures :
 - .1 Panneaux non apparents composés d'une feuille décorative imprégnée de résine mélamine 150 g laquelle est fusionnée de façon thermique à un matériau rigide formé de particules de bois épaisseur 19 mm, fini suède, conforme à la norme NEMA LD3.
 - .2 Panneaux apparents (extrémités) composés de particules de bois, épaisseur 16 mm, recouvert de plastique stratifié sur les deux faces.

- .4 Armoires inférieures :
 - .1 Panneaux de contreplaqué 16 mm recouvert de plastique stratifié sur toutes les faces apparentes.
- .5 **Pour les meubles situés dans les salles de bain, fabriquer les armoires entièrement avec des panneaux de stratifié massif de même épaisseur. Voir les indications aux dessins.**
- .2 **Tiroirs**
 - .1 Tiroirs fabriqués conformément aux normes de qualité « premium » (de choix) de l'AWMAC et aux exigences suivantes.
 - .2 Côtés et dos
 - .1 Semblables aux panneaux d'armoire, rives équerries, 10 mm d'épaisseur, sauf indications contraires.
 - .3 Fonds
 - .1 Semblables aux panneaux d'armoire, 10 mm d'épaisseur, sauf indications contraires.
 - .4 Devants
 - .1 Devants en contreplaqué, épaisseur 16 mm, recouvert de plastique stratifié sur les deux faces.
 - .4 **Pour les meubles situés dans les salles de bain, fabriquer les tiroirs entièrement avec des panneaux de stratifié massif de même épaisseur. Voir les indications aux dessins.**
- .3 **Portes d'armoire**
 - .1 Portes fabriquées conformément aux normes de qualité « premium » (de choix) de l'AWMAC et aux exigences indiquées ci-après.
 - .2 Porte de particules de bois, épaisseur 16 mm, sauf indication contraire, recouvert de plastique stratifié sur les deux faces. Couleur au choix de l'architecte.
 - .3 **Pour les meubles situés dans les salles de bain, fabriquer les portes d'armoires entièrement avec des panneaux de stratifié massif de même épaisseur. Voir les indications aux dessins.**
- .4 **Comptoirs**
 - .1 Dessus des comptoirs, vanités et dossier : en contreplaqué de sapin Douglas, catégorie de choix et 19 mm d'épaisseur selon les indications aux plans, recouvert de plastique stratifié, couleur au choix de l'architecte et muni d'une feuille compensatrice en dessous, sauf pour les allèges.
 - .3 **Pour les meubles situés dans les salles de bain, fabriquer les comptoirs et allèges de fenêtre entièrement avec des panneaux de stratifié massif de même épaisseur. Voir les indications aux dessins.**
- .5 **Comptoirs en acier inoxydable**
 - .1 Voir la section 12 35 53.14 – Mobilier en acier inoxydable.
- .6 **Tablettes (ailleurs que dans le mobilier)**
 - .1 Pour toutes les tablettes apparentes.
 - .2 Les tablettes seront en panneaux de particules finies en plastique stratifié et leurs tranches apparentes seront recouvertes de plastique lamellé. Épaisseur de 19 mm et de 400 mm de profondeur. Couleur : au choix de l'architecte.
 - .3 Consulter les dessins pour le nombre de tablettes à installer.

- .7 **Panneaux pour support de téléviseur**
 - .1 Panneaux constitués d'un contreplaqué de 16 mm recouvert d'une feuille de plastique stratifié pour surface plane d'un seul côté et d'une feuille de compensation à l'endos.
 - .2 Vis de finition en nickel pour clé hexagonale n°4 de profondeur appropriée, tel que JCBW010XX, de Richelieu.
 - .3 Résistance minimale aux charges : Une charge de 75 kg vers le bas, appliquée à l'extrémité d'un bras de 305 mm perpendiculaire à la plaque fixé à la plaque.
- .8 **Bande de fixation des main-courantes**
 - .1 Bande de contreplaqué de merisier russe 16 mm d'épaisseur x 305 mm, avec arrêtes chanfreinées selon les indications, fixées à l'ossature murale sous-jacente, de façon à maintenir la main-courante en place lorsque cette dernière est soumise à sa charge maximale admissible.
 - .2 Fabriquer et installer les bandes de fixation de façon à permettre et faciliter la mise en oeuvre des main-courantes. Voir les prescriptions de la section 10 26 00 – Protecteurs de murs et d'angles.
 - .3 Peindre les bandes de fixation selon les exigences de la section 09 90 00 – Peinture.
 - .4 Vis de finition en nickel pour clé hexagonale n°4 de profondeur appropriée, tel que JCBW010XX, de Richelieu, en quantité suffisante

2.3 FABRICATION

- .1 Noyer la tête des clous de finition et enfoncer les vis dans des trous fraisés : garnir les trous d'une pâte à reboucher naturelle, puis poncer jusqu'à l'obtention d'une surface lisse, prête à finir.
- .2 Poser en usine les ferrures des portes, rayons, tiroirs, etc. Sauf indication contraire, les crémaillères doivent être encastrées.
- .3 Sauf indication contraire, les tablettes des armoires doivent être réglables.
- .4 Pratiquer les ouvertures nécessaires pour les appareils de plomberie, les éléments rapportés, les accessoires, les boîtes de sortie électriques et les autres appareils.
- .5 Lors de l'assemblage en usine des éléments à livrer au chantier, tenir compte des difficultés de manutention des ouvrages et de l'espace libre dans les ouvertures des bâtiments.
- .6 Les éléments dans lesquels doivent être encastrés des électroménagers, pièces d'équipement et autres matériels, ou devant être contigus à ces appareils, doivent être réalisés aux dimensions appropriées, qu'on aura obtenues au préalable.
- .7 Les couleurs et les motifs des feuilles de stratifié destinées à être aboutées doivent être uniformes.
- .8 Le stratifié doit être collé au support conformément aux instructions du fabricant de l'adhésif. Il doit épouser parfaitement le support et y adhérer sur toute sa surface. Les feuilles utilisées doivent avoir le maximum de longueur possible et elles ne doivent pas comporter de joints à moins de 600 mm de l'ouverture prévue pour un évier.

- .9 Les chants apparents du support doivent être recouverts d'une bande de stratifié pour surfaces planes. Les rives apparentes doivent être chanfreinées uniformément à environ 20 degrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.
- .10 Les chants apparents des panneaux de stratifié massif devront être chanfreinés uniformément selon un rayon de 3 mm. Polir les chants apparents afin d'obtenir une surface propre, lisse et uniforme.
- .11 Une feuille de compensation doit être posée sur la sous-face du support.
- .12 Une feuille de revêtement intérieur doit être posée dans les armoires aux endroits indiqués.

2.4 PIÈCES DE QUINCAILLERIE

- .1 **Charnières**
 - .1 Charnière de type « clip » à goujonner en acier nickelé. Angle d'ouverture de 107 degrés pour porte standard.
 - .2 Installer un limiteur d'ouverture lorsque la porte ouvre sur un obstacle.
 - .3 Sauf indication contraire, installer le nombre de charnières selon les prescriptions suivantes :
 - .1 Deux (2) pour les portes de moins de 915 mm de hauteur
 - .2 Trois (3) pour les portes entre 915 mm et 1 220 mm de hauteur
 - .3 Quatre (4) pour les portes de plus de 1 220 mm de hauteur
 - .4 Cinq (5) pour les portes de plus de 2 000 mm de hauteur.
 - .5 Pour les portes en stratifié massif, ajouter une charnière additionnelle.
 - .4 Produits de référence :
 - .1 Modèle 75T158180 Blum Clip Top 107°, plaque de montage 174E610180 et limiteur d'angle d'ouverture 86° modèle 74110390 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .2 **Poignées (identifiées P. aux dessins)**
 - .1 Poignée en forme de « D » en laiton fini nickel brossé avec agent antimicrobien intégré de 202 mm x 10 mm x 29 mm.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle 938192195AB de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .3 **Serrures (identifiées S. aux dessins)**
 - .1 Ensemble de serrure à came en zinc fini nickel avec barillet interchangeable, rosette de finition et cylindre de 18 mm de diamètre par 21 mm de longueur. Barillet et serrure pour système avec clé maitresse en zinc fini nickel
 - .2 Coordonner le chemin de clé avec le maître de l'ouvrage.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles 1882712, 181291 et dans la série 18006 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .4 **Loquets pour portes d'armoires (identifiés L. aux dessins)**
 - .1 Loquet coudé de 34.9 mm x 28.6 mm en acier fini zinc.
 - .2 Produits de référence :

- .1 Modèle BP36752G de Richelieu.
- .2 Équivalent approuvé.

- .5 **Crémaillères pour comptoirs et armoires**
 - .1 Crémaillère simple en forme de « U » en acier fini blanc de 16 mm x 4,8 mm et de hauteur selon les indications aux dessins.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle selon la longueur dans la série 2553 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .6 **Supports antiretour à crémaillères pour comptoirs et armoires**
 - .1 Support à tablette avec renfort en acier fini blanc.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle CP25630 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .7 **Crémaillères (ailleurs que dans le mobilier)**
 - .1 Crémaillère à double rainure en forme de « U » en acier fini zinc de 13 mm x 31,8 mm de calibre 16 et de hauteur selon les indications suivantes :
 - .1 1 220 mm pour 2 tablettes
 - .2 1 830 mm pour 5 tablettes ou plus
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèles 8548143 et 8572143 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .8 **Supports à crémaillères (ailleurs que dans le mobilier)**
 - .1 Support double en acier fini zinc profondeur de calibre 14.
 - .2 Profondeur selon les indications aux dessins.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle dans la série 185 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .9 **Coulisseaux pour tiroirs standards**
 - .1 Coulisseau à fermeture amortie avec mécanisme dissimulé.
 - .2 Capacité : 40 kg.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèle de la série Movento S760H/766H Blumotion, de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .11 **Supports métalliques pour surfaces de travail**
 - .1 Support en acier de calibre 12, peint noir, d'une capacité de 453,59 kg. À installer à 400 mm c/c maximum.
 - .2 Dimensions des supports selon les éléments à supporter :
 - .1 Surface de 760 mm : 712 mm (l) x 533 mm (h).
 - .2 Surface de 610 mm : 610 mm (l) x 522 mm (h).
 - .3 Surface de 460 mm : 460 mm (l) x 380 mm (h).
 - .4 Surface de 305 mm et moins : 200 mm (l) x 127 mm (h).
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles 918212890, 918212490, 918151890 et 918050890 de Richelieu (Speed Brace).
 - .2 Équivalent approuvé.

- .12 **Coussinets de plastique**
 - .1 Coussinet cylindrique à enfoncer, avec dessus bombé de 8 mm de diamètre, épaisseur totale de 10 mm, en plastique EVA transparent.

- .2 À installer pour toutes les portes d'armoire et tous les tiroirs.
- .3 Produit de référence :
 - .1 MP59042011 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .13 **Cache-vis**
 - .1 Pastilles autocollantes de PVC de 14 mm de diamètre de couleur s'harmonisant avec le panneau (couleurs unies ou grains de bois selon le panneau).
 - .2 Appliquer sur toutes les têtes de vis dans les panneaux.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles dans les séries 916315, 916115992 et 915115 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .14 **Passe-fils (identifiés P.F. aux dessins)**
 - .1 Passe-fils circulaires en plastique de 60 mm de diamètre avec capuchon de fermeture intégré de couleur noir.
 - .2 L'installation des passe-fils devra se faire au chantier en présence du client.
 - .3 Produits de référence
 - .1 Modèle 60091090 de Richelieu.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .15 **Bandes de chant (identifiées B.C. aux dessins)**
 - .1 Toutes les tranches des comptoirs, des surfaces de travail, allèges de fenêtres et des vanités auront une bande de chant collée, en composites de minéraux naturels et polymères acryliques purs d'une épaisseur de 12 mm et de même hauteur que la surface de comptoir. Couleur au choix des professionnels de la construction.
 - .2 Non applicable aux panneaux de stratifié massif.
 - .3 Produit de référence :
 - .1 Corian, de Dupont.
 - .2 Avonite, de Aristech Surfaces LLC.
 - .3 Staron, de Lotte Advanced Materials
 - .4 Everform de Formica.
 - .5 Équivalent approuvé.
- .16 **Tranches en PVC**
 - .1 Toutes les tranches apparentes des caissons, des tiroirs et des portes d'armoires seront recouvertes d'une lanière de PVC de 2 mm, de couleur identique à la couleur des panneaux (mélamine et stratifié).
 - .2 Non applicable aux panneaux de stratifié massif.
- .17 **Tablettes grillagées**
 - .1 Ensemble comprenant une tablette grillagée en acier chromée, les supports et les crémaillères requises à l'installation des tablettes.
 - .2 Dimensions : 305 mm x 1220 mm.
 - .3 Produits de référence
 - .1 Modèle AdaptaPlus 1WA1248, de Cart Supreme.
 - .2 Équivalent approuvé.

2.6 FINITION

- .1 La finition doit être réalisée conformément à la section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.

- .2 Finir tous les chants avec des bandes de PVC ou de composite polymère acrylique tel que Corian, selon les indications.
- 2.7 FIXATIONS**
- .1 Fournir les vis, les boulons, les tampons expansibles et les autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des articles de quincaillerie.
- .2 Les pièces de fixation apparentes doivent avoir le même fini que l'article de quincaillerie posé.
- .3 Utiliser des pièces de fixation en matériau compatible avec celui qu'elles traversent.
- 2.8 CLÉAGE**
- .1 Les serrures et les cadenas pour mobilier doivent être équipés de clés différentes, de passe-partout secondaires et de passe-partout généraux selon les directives des professionnels de la construction. Soumettre la liste des clés aux fins d'approbation.
- .2 Estamper les numéros de code de serrure sur les clés et les barilletts.
- PARTIE 3 – EXÉCUTION**
- 3.1 EXAMEN**
- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des ouvrages d'ébénisterie, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions du fabricant.
- .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence des professionnels de la construction.
- .2 Informer immédiatement les professionnels de la construction de toute condition inacceptable décelée.
- .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.
- 3.2 INSTALLATION**
- .1 Sauf indication contraire, exécuter les travaux d'ébénisterie conformément aux normes de qualité applicables de l'AWMAC.
- .2 Installer les bases des mobiliers indépendamment du reste des mobiliers de façon à permettre l'installation des revêtements de sol et des plinthes remontées avant l'installation des caissons.
- .3 Installer les ouvrages de menuiserie préfinis aux endroits indiqués sur les dessins.
- .1 Les installer avec précision, de niveau, d'aplomb et d'alignement.
- .4 Fixer et ancrer solidement les ouvrages de menuiserie.
- .1 Fournir et installer des fixations robustes pour retenir les armoires montées au mur.
- .5 Utiliser des boulons de serrage pour fermer les joints des plans de travail.
- .6 Tracer et tailler les éléments aux contours appropriés aux murs adjacents afin qu'ils s'ajustent bien dans les retraits et autour des tuyaux, des colonnes, des appareils sanitaires et électriques, des prises de courant ou de tout autre objet saillant, traversant ou pénétrant.

- .7 Appliquer un mince cordon de produit d'étanchéité dans le joint séparant le dossier en stratifié et le revêtement du mur adjacent, conformément à la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .8 Appliquer un enduit bitumineux sur les éléments d'ossature en bois qui touchent à un ouvrage en maçonnerie ou à un ouvrage contenant des liants hydrauliques.
- .9 Ajuster les pièces de quincaillerie avec précision et les fixer conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .10 Poser le stratifié sur place aux endroits indiqués.
 - .1 Coller le stratifié sur toute la surface du support.
 - .2 Dans les angles, exécuter des joints parfaitement aboutés.
 - .3 Utiliser des feuilles de stratifié pleine grandeur.
 - .4 Faire les joints seulement aux endroits approuvés par les professionnels de la construction.
 - .5 Biseauter légèrement les arêtes.
- .11 Lors de la pose du stratifié sur place, décaler les joints de la feuille de surface par rapport à ceux du support.
- .12 Instructions du fabricant : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .13 Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux recommandations du fabricant et selon les besoins des travaux.
- .14 Arrondir selon un rayon de 25 mm tous les angles saillants des comptoirs et des surfaces de travail.

3.3 RÉGLAGE

- .1 Régler les articles de quincaillerie pour armoires de façon qu'ils fonctionnent en souplesse.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie ainsi que toutes les pièces mobiles.
- .3 Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et leur bâti.

3.4 DÉMONSTRATION

- .1 Information donnée au personnel d'entretien
 - .1 Donner au personnel d'entretien l'information nécessaire sur ce qui suit.
 - .1 Les méthodes appropriées de nettoyage et d'entretien des articles de quincaillerie.
 - .2 Les caractéristiques, la fonction, la manipulation et l'entreposage des clés.
- .2 Faire une démonstration du fonctionnement des éléments, ainsi que des caractéristiques de réglage et de lubrification.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.

- .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Nettoyer les tiroirs, l'intérieur des armoires, et les surfaces extérieures des ouvrages d'ébénisterie.
 - .2 Enlever l'excès de colle des surfaces.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.6 PROTECTION

- .1 Protéger les ouvrages d'ébénisterie contre les dommages jusqu'à l'inspection finale.
- .2 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .3 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des ouvrages d'ébénisterie.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .4 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angles.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 - .1 ANSI 208.1-09, Particleboard.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM E 84, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-71.20, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .4 CSA International
 - .1 CSA O112.10-08, Evaluation of Adhesives for Structural Wood Products (Limited Moisture Exposure).
 - .2 CSA O121, Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - .3 CSA O151, Contreplaqué en bois de résineux canadiens.
 - .4 CSA O153, Contreplaqué en peuplier.
- .5 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - .1 ANSI/NEMA LD-3-05, High Pressure Decorative Laminates (HPDL).

1.3 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les stratifiés, les adhésifs et les supports proposés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.4 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Fournir les fiches d'entretien requises concernant les ouvrages en stratifié, et les joindre au manuel mentionné à la sous-section 15 Exigences de clôture de contrat des clauses particulières du maître de l'ouvrage.

**1.5 ASSURANCE
DE LA QUALITÉ**

- .1 Rapports des essais
 - .1 À la demande des professionnels de la construction, soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 Certificats
 - .1 À la demande des professionnels de la construction, soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, les matériaux et les matériels sont conformes aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

**1.6 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les stratifiés, les adhésifs et les supports de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériaux et les matériels endommagés par des matériaux et des matériels neufs.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 MATÉRIAUX/
MATÉRIELS**

- .1 **Stratifiés pour surfaces planes**
 - .1 Stratifiés selon la norme NEMA LD3.
 - .1 Qualité : ordinaire.
 - .2 Type : HGS et VDS.
 - .3 Épaisseur : **1.27 mm**.
 - .4 Couleur : selon les informations aux dessins.
 - .5 Face décorative : selon les informations aux dessins.
 - .6 Fini : selon les indications aux dessins.
- .2 **Stratifiés ignifugés**
 - .1 Stratifiés selon la norme NEMA LD3.
 - .1 Qualité : ignifugée.
 - .2 Type : HGF et VGF.
 - .3 Épaisseur : **1.27 mm**.
 - .4 Couleur : selon les informations aux dessins.
 - .5 Face décorative : selon les informations aux dessins.
 - .6 Fini : selon les informations aux dessins.

- .2 Comportement au feu selon ASTM E84, lorsqu'appliqué sur un contreplaqué ignifuge 13 mm.
 - .1 Indice de propagation de la flamme d'au plus 75.
 - .2 Indice de dégagement de fumée d'au plus 450.

- .3 **Stratifiés massifs**
 - .1 Stratifiés selon les normes NEMA LD3 et SEFA 8, panneaux phénoliques composites à âme massive, homogènes, décoratifs, résistant aux solvants, à la plupart des réactifs et aux produits de nettoyage, autoportants, à une ou deux faces décoratives selon le nombre de faces apparentes, à sous-face poncée, présentant un degré de résistance au feu selon la classification UL A 1.
 - .1 Qualité autoportante (SS/QA).
 - .2 Épaisseur : selon les indications aux dessins.
 - .3 Couleur : selon les indications aux dessins.
 - .4 Face décorative : selon les indications aux dessins.
 - .5 Fini : selon les indications aux dessins.

- .4 **Stratifiés de remplissage (feuille de compensation)**
 - .1 Stratifiés selon la norme NEMA LD3.
 - .1 Qualité : de remplissage
 - .2 Type : BKH et BKV.
 - .3 Épaisseur : d'au moins **0.5 mm** ou de la même épaisseur que la face décorative.
 - .4 Couleur : au choix du consultant.

- .5 **Stratifié de remplissage ignifuge (feuille de compensation)**
 - .1 Stratifiés selon la norme NEMA LD3.
 - .2 Qualité : de remplissage
 - .3 Type : BLF et BGF.
 - .4 Épaisseur : Minimum 0,8 mm ou de la même épaisseur que la face décorative.
 - .5 Comportement au feu selon ASTM E84, lorsqu'appliqué sur un contreplaqué ignifuge 13 mm.
 - .1 Indice de propagation de la flamme d'au plus 75.
 - .2 Indice de dégagement de fumée d'au plus 450.

- .6 **Stratifiés de revêtement intérieur du mobilier**
 - .1 Stratifiés selon la norme NEMA LD3.
 - .1 Qualité : de revêtement intérieur pour armoires.
 - .2 Type : Mélamine
 - .3 Couleur : blanc.

- .7 **Adhésif pour stratifiés**
 - .1 Adhésif par contact conforme à la norme CAN/CGSB-71.20.
 - .1 Les essais d'émissions de COV doivent être effectués conformément aux normes ASTM D 2369 et ASTM D 2832.
 - .2 Teneur en COV d'au plus 80 g/L selon la norme GS-36.
 - .3 Lorsque l'adhésif est utilisé avec du stratifié ignifuge, l'adhésif doit être conforme aux produits mis en œuvre pour les essais de comportement au feu.

- .8 **Enduits d'imprégnation**
.1 Colles ou enduits hydrofuges approuvés par le fabricant de stratifiés.

2.2 PRODUITS DE RÉFÉRENCE

- .1 Consulter les dessins pour les produits, couleurs, motifs et finis.
.2 Les produits des compagnies suivantes :
.1 Formica.
.2 Wilsonart.
.3 Arborite.
.4 Nevamar,
.5 Pionite.

2.3 FAÇONNAGE

- .1 Le stratifié doit être façonné en atelier conformément aux exigences de la norme NEMA LD3, annexe A.
.2 Les ouvrages dans lesquels doivent être encastrés des électroménagers, pièces d'équipement et autres matériels, ou devant être contigus à ces appareils, doivent être réalisés aux dimensions appropriées, qu'on aura obtenues au préalable.
.3 Les couleurs et les motifs des feuilles de stratifié destinées à être aboutées doivent être uniformes.
.4 Le stratifié doit être collé au support conformément aux instructions du fabricant de l'adhésif. Il doit épouser parfaitement le support et y adhérer sur toute sa surface. Les feuilles utilisées doivent mesurer jusqu'à 2400 mm de longueur, et ne pas comporter de joints à moins de 600 mm de l'ouverture prévue pour un évier.
.5 Les chants apparents du support doivent être recouverts d'une bande de stratifié pour surfaces planes. Les rives apparentes doivent être chanfreinées uniformément à environ 20 degrés. Les rives du stratifié ne doivent pas être taillées à onglet.
.6 Les chants apparents des panneaux de stratifié massif devront être chanfreinés uniformément selon un rayon de 3 mm. Polir les chants apparents afin d'obtenir une surface propre, lisse et uniforme.
.7 Une feuille de compensation (stratifié de remplissage) doit être posée sur la sous-face du support.
.8 Une feuille de revêtement intérieur doit être posée dans les armoires.
.9 Consulter les indications aux dessins.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à la réalisation des revêtements en stratifié, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.

- .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence des professionnels de la construction.
- .2 Informer immédiatement les professionnels de la construction de toute condition inacceptable décelée.
- .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.

3.2 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, concernant la manutention, l'entreposage, l'installation, le réglage, la protection et le nettoyage des produits fournis et de l'ouvrage réalisé.

3.3 POSE

- .1 Poser les stratifiés décoratifs d'aplomb, de niveau et d'équerre, et les ajuster aux surfaces adjacentes.
- .2 Prévoir suffisamment de jeu autour des pièces fixes qui traversent un ouvrage revêtu de stratifié ou qui sont encastrées dans un tel ouvrage afin de ne pas en restreindre le libre mouvement.
- .3 Utiliser des tire-fonds et des languettes pour réaliser les joints des plans de travail. Effectuer les joints à au plus 450 mm d'entraxe et à 75 mm des bords. Réaliser des joints serrés et affleurants.
- .4 Exécuter les découpes nécessaires pour la mise en place des pièces rapportées, grilles, électroménagers, prises de courant ou autres objets encastrés. Arrondir les angles rentrants, chanfreiner et appliquer un enduit d'imprégnation sur les parties du support mises à nu par les découpes.
- .5 Appliquer un mince cordon d'étanchéité à la jonction du dossier et d'un plan de travail et d'un revêtement mural.
- .6 Poser le stratifié sur place aux endroits indiqués. Coller le stratifié sur toute la surface du support. Dans les angles, exécuter des joints parfaitement aboutés. Utiliser des feuilles de stratifié pleine grandeur. Faire les joints aux endroits indiqués seulement. Biseauter légèrement les arêtes.
- .7 Lors de la pose du stratifié sur place, décaler les joints de la feuille de surface par rapport à ceux du support.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la sous-section 14 Nettoyage et propreté des clauses particulières du maître de l'ouvrage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la sous-section 14 Nettoyage et propreté des clauses particulières du maître de l'ouvrage.
 - .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la norme NEMA LD3, annexe B.

3.5 PROTECTION

- .2 Enlever toute trace de primaire, de produit de calfeutrage, de résine époxy et de produit de remplissage, et nettoyer les portes et les bâtis.
- .1 Recouvrir les surfaces revêtues de stratifié d'un épais papier kraft ou livrer les ouvrages dans des caisses en carton.
- .2 Protéger les surfaces revêtues de stratifié conformément aux recommandations du fabricant.
- .3 Enlever les protections seulement avant l'inspection finale.
- .4 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .5 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des stratifiés et des supports et l'application d'adhésif.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 54 19 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle (PVC)
- .3 Section 08 11 00 – Portes et cadres en acier.
- .4 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .5 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .6 Section mécanique.
- .7 Section électrique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C 518, Standard Test Method for Steady-State Thermal Transmission Properties by Means of the Heat Flow Meter Apparatus.
 - .2 ASTM C 553, Specification for Mineral Fibre Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
 - .3 ASTM C 665, Specification for Mineral-Fiber Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction and Manufactured Housing.
 - .4 ASTM C 1320, Standard Practice for Installation of Mineral Fiber Batt and Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction.
- .2 Association canadienne du gaz (CGA)
 - .1 CAN/CGA-B149.1, Code d'installation du gaz naturel et du propane.
 - .2 CAN/CGA-B149.2, Code sur le stockage et la manipulation du propane.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples (clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
- .4 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC S102, Standard Method of Test for Surface Burning Characteristics of Building Materials and Assemblies.
 - .2 CAN/ULC S114, Standard Method of Test for Determination of Non-Combustibility in Building Materials.
 - .3 CAN/ULC-S604, Cheminées préfabriquées de type A.
 - .4 CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

**1.3 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION**

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits, conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

**1.4 ASSURANCE
DE LA QUALITÉ**

- .1 Rapports des essais
 - .1 À la demande des professionnels de la construction, soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
- .2 Certificats
 - .1 À la demande des professionnels de la construction soumettre les documents signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.

**1.5 GESTION ET
ÉLIMINATION
DES DÉCHETS**

- .1 Trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 ISOLANTS

- .1 **Isolant acoustique en fibre de verre**

Utilisation : Pour colombages métalliques des cloisons intérieures et autres applications intérieures.

 - .1 Isolant acoustique de fibre de verre d'épaisseur indiquée aux plans.
 - .2 Conforme à la norme CAN/ULC-S702, type 1, isolant de fibre de verre préformé sous forme de matelas non revêtu.
 - .3 Matériau conçu afin de maximiser la contribution à l'indice de transmission sonore (ITS).
 - .4 Exempt d'urée formaldéhyde.
 - .5 Produits de référence :
 - .1 Sound Shield, de John Manville.
 - .2 Quietude, de Owens Corning.
 - .3 Noise Reducer, de CertainTeed.
 - .4 Équivalent approuvé.

.2 **Isolant thermique en fibre minérale**

Utilisation : Pour colombages métalliques extérieurs et autres applications extérieures.

- .1 Panneau de fibre minérales conformes aux normes CAN/ULC S102, CAN/ULC S114 et ASTM C518
- .2 Densité : 32 kg/m³
- .3 Épaisseur : Selon les indications aux dessins.
- .4 Dimensions : Prédécoupé en usine selon les dimensions standards des colombages métalliques.
- .5 Produits de référence :
 - .1 Comfortbatt, de Rockwool.
 - .2 Thermafiber Ultrabatt, de Owens Corning.
 - .3 Tempcontrol Batts, de Johns Manville.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Attaches : du type traversant, de 50 mm de côté, en acier au carbone laminé à froid et perforé de 0.8 mm d'épaisseur, à sous-face revêtue d'adhésif; tige en acier recuit de 2.5 mm de diamètre, de longueur appropriée à l'épaisseur de l'isolant; rondelles auto verrouillables de 25 mm de diamètre.
- .2 Clous : en acier galvanisé, mesurant 25 mm de plus que l'épaisseur de l'isolant, conformes à la norme CSA B111.
- .3 Agrafes : pattes d'au moins 12 mm de longueur.
- .4 Ruban : type recommandé par le fabricant.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1 INSTRUCTIONS
DU FABRICANT**

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

**3.2 POSE DE
L'ISOLANT**

- .1 Poser l'isolant de façon à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux espaces vides du bâtiment et espaces vides des cloisons conformément à la norme ASTM C 1320.
- .2 Ajuster soigneusement l'isolant sur les éléments à recouvrir ainsi qu'autour des boîtes électriques, des tuyaux, des conduits d'air et des bâtis qui le traversent.
- .3 Ne pas comprimer l'isolant pour l'ajuster aux espaces à isoler.
- .4 Laisser un jeu d'au moins 75 mm entre l'isolant et tout élément émettant de la chaleur, par exemple des appareils d'éclairage encastrés, et d'au moins 50 mm entre l'isolant et des parois de cheminées de type A conformes à la norme CAN/ULC-S604, et des conduits d'évacuation de type B ou L conformes aux normes CAN/CGA-B149.1 et CAN/CGA-B149.2.

- .5 Ne pas recouvrir l'isolant avant que les travaux de pose aient été inspectés et approuvés par les professionnels de la construction.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

— **FIN DE SECTION** —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux d'isolant soufflé montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 L'isolation en isolant soufflé.
 - .2 Tous les ouvrages temporaires requis à la mise en œuvre de l'isolant soufflé.
 - .3 Tout autre ouvrage indiqué aux plans et devis.
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 54 19 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle.
- .3 Section structure.
- .4 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102, Méthode d'essai normalisée, Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.
 - .2 CAN/ULC-S114, Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction.
 - .3 CAN/ULC-S129, Méthode normalisée d'essai de la résistance à la combustion lente des isolants en vrac
 - .4 CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises, ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits. Les fiches techniques doivent indiquer :
 - .1 les caractéristiques des produits;
 - .2 les critères de performance;
 - .3 les contraintes.

**1.5 CONDITIONS DE
MISE EN OEUVRE**

- .1 Procéder à la mise en œuvre de l'isolant seulement lorsque la température ambiante et la température des surfaces à isoler sont à l'intérieur des limites prescrites par le fabricant.
- .2 Ventilation
 - .1 Assurer la ventilation des espaces clos conformément à la section 01 51 00 – Services d'utilités temporaires.
- .3 Protection
 - .1 Fournir des enceintes temporaires afin d'empêcher que la poussière générée ne contamine l'air à l'extérieur de la zone de mise en œuvre.
 - .2 Protéger les surfaces et les équipements avoisinants contre les dommages qui pourraient être causés par les retombées et par la poussière générée.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 MATÉRIAUX/
MATÉRIELS**

- .1 **Isolants en vrac**
 - .1 Isolant de laine de fibre de verre, conforme à la norme CAN/ULC S702, type 5, laine à souffler, convenant à une mise en œuvre par soufflage à l'aide de moyens pneumatiques.
 - .2 Produit fabriqué sans liant.
 - .3 Caractéristiques de combustibilité superficielle conformes à la norme CAN/ULC-S102.2 :
 - .1 Indice de propagation des flammes : 0.
 - .2 Indice de dégagement de la fumée : inférieur à 10.
 - .4 Résistance à la combustion lente conforme à la norme ULC S129
 - .5 Classé incombustible selon la norme CAN4-S114
 - .6 Produits de référence :
 - .1 Fiberglas Propink, de Owens Corning.
 - .2 ClimatePro, de John Manville.
 - .3 Insulsafe SP ou Northern White, de CertainTeed.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 **Défecteur**
 - .1 Conforme aux exigences de la section 06 08 99 – Charpenterie et selon les indications aux dessins.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

- .1 Mettre en place le déflecteur selon les indications aux dessins. S'assurer que celui-ci est adéquat afin de retenir l'isolation sur toute l'épaisseur projetée.
- .2 Au besoin, construire des boîtiers au pourtour des éléments émettant de la chaleur, tel que les appareils d'éclairage qui ne sont pas dans une boîte isolée thermiquement.

3.2 MISE EN OEUVRE

- .1 Souffler l'isolant par-dessus le pare-vapeur de plafond, jusqu'à l'obtention de l'épaisseur spécifié.

- .2 S'assurer que toutes les surfaces des plafonds, exposées à l'air extérieur, sont isolées de façon uniforme.
- .3 S'assurer qu'aucun obstacle ne gêne la libre circulation de l'air dans l'entretoit. S'assurer que les soffites et aérateurs de toiture soient libres de tout déchet ou résidu d'isolant.
- .4 Maintenir l'isolant à une distance d'au moins 75 mm de tout élément émettant de la chaleur, tel que les appareils d'éclairage qui ne sont pas dans une boîte isolée thermiquement.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage, conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement, conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 62 00 – Solins et accessoires en tôle.
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .4 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non-porteuses.
- .5 Section structure.
- .6 Section mécanique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM C 36, Standard Specification for Gypsum Board.
 - .2 ASTM C 1002, Standard Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CGSB 37-GP-54M, Membrane en feuilles souples de poly (chlorure de vinyle) pour le revêtement de toitures et l'imperméabilisation à l'eau.
 - .2 CGSB 37-GP-55M, Application de la membrane en feuilles souples de poly (chlorure de vinyle) pour le revêtement des toitures.
 - .3 CAN/CGSB-51.26, Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus.
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S107, méthode normalisée d'essai de résistance au feu des matériaux de couverture.
 - .2 CAN/ULC-S701, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.
 - .3 CAN/ULC-S704, Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus.
- .4 Association canadienne de normalisation (CAN/CSA)
 - .1 CAN/CSA 123.21, Méthode d'essai normalisée de la résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent des systèmes de couverture à membrane.
- .5 Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC)
 - .1 Devis, couvertures de l'ACEC.

1.3 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Une (1) semaine avant le début des travaux, tenir une réunion avec le représentant de l'entrepreneur en couverture, le propriétaire et les professionnels de la construction, conformément à la section 01 32 16.06 - Ordonnancement des travaux - Méthode du chemin critique, au cours de laquelle seront examinés :
 - .1 les exigences des travaux;
 - .2 l'état de l'ouvrage et du support de couverture;
 - .3 la coordination des travaux de la présente section avec ceux qui sont exécutés par d'autres corps de métiers;

- .4 les instructions d'installation fournies par le fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.

**1.4 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
- .1 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches techniques les plus récentes concernant les matériaux de la couverture et précisant les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier
- .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les détails des solins, des joints de retrait et de l'isolant en blocs effilés.
- .2 Les dessins doivent indiquer la disposition de l'isolant en blocs effilés.
- .3 **Les dessins d'atelier doivent indiquer les motifs de mise en œuvre de l'adhésif afin de résister aux charges de vent prescrites.**
- .4 Les rapports doivent indiquer les méthodes appliquées, la température ambiante et la vitesse du vent durant la mise en œuvre.

**1.5 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.

**1.6 CONDITIONS DE
MISE EN OEUVRE**

- .1 Conditions ambiantes
- .1 Température, humidité relative et teneur en humidité
- .1 Les membranes en PVC doivent être mises en œuvre seulement lorsque les températures ambiante et superficielle sont à l'intérieur des limites prescrites par le fabricant.
- .2 Ne pas installer la membrane PVC lorsque la température se situe sous 5°C ou lorsque le vent produit un effet de refroidissement équivalent.
- .3 Procéder à la mise en œuvre de la membrane PVC sur un support sec, exempt de neige et de glace. Utiliser seulement des matériaux secs et les appliquer uniquement lorsque les conditions atmosphériques ne causeront aucune infiltration d'humidité dans le système de couverture.

1.7 GARANTIE

- .1 Exécuter les travaux sur les toitures existantes sous garantie de façon à ne pas annuler ou modifier les garanties existantes. Faire exécuter les travaux par le garant ou prendre les arrangements requis avec ce dernier.
- .2 Le couvreur fournira un document écrit et signé émis au nom du propriétaire, certifiant que l'ouvrage réalisé demeurera en place et libre de tout défaut d'étanchéité, pour une période de cinq (5) ans à compter de la date réception provisoire des travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CRITÈRES DE PERFORMANCE

- .1 Il est essentiel que les différents matériaux faisant partie du système de couverture soient compatibles les uns avec les autres.
 - .1 Fournir aux professionnels de la construction une déclaration écrite certifiant que les matériaux et les composants du système de couverture, tels qu'ils ont été mis en oeuvre, sont compatibles.
 - .2 Le système de couverture devra être conforme à la norme CSA A123.21, en ce qui concerne la résistance dynamique à l'arrachement sous l'action du vent.
 - .3 Les zones de périmètres et de coins devront être déterminées conformément aux exigences de la norme CAN/CSA A123.21.
 - .1 **Zone 3, coins des murs extérieurs**
 - .1 Dimensions : 3500 mm x 3500 mm.
 - .2 Résistance : Minimum -2,4 kPa.
 - .2 **Zone 2, périmètre des murs extérieurs et jonctions avec les murs extérieurs des étages supérieurs.**
 - .1 Dimensions : Bande continue de 3500 mm de largeur.
 - .2 Résistance : Minimum -1,5 kPa.
 - .3 **Zone 1, surface courante**
 - .1 Résistance : Minimum -1,1 kPa.

2.2 MATÉRIAUX DU SYSTÈME DE TOITURE

- .1 **Panneau de support**
 - .1 Panneau de gypse résistant à l'eau, conforme à la norme CSA A82.27, d'une épaisseur de 12.7 mm et de 1220 mm x 2440 mm de côté.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Securock, de CGC.
 - .2 DensDeck Prime, de Georgia Pacific.
 - .3 Permabase Dek, de Unifix.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .2 **Pare-vapeur autocollant**
 - .1 Membrane autocollante composée de bitume modifié avec des polymères SBS et d'un tissé de polyéthylène trilaminaire en surface. La sous-face autocollante est recouverte d'un film siliconé détachable.
 - .2 Caractéristiques
 - .1 Épaisseur : 1,0 mm.

- .2 Résistance à la traction (kN/m) : Longitud. = 13,1 – Transv. = 9,6
 - .3 Allongement à la rupture (%) : Longitud. = 40,0 – Transv. = 25,0
 - .4 Perméabilité à l'air, 75 Pa (L/sec. m²) : < 0,0005
 - .5 Résistance aux fuites d'air : Réussi
 - .6 Classification du taux de fuite d'air (CAN/ULC S742): A1
 - .7 Perméance à la vapeur d'eau (perm) : < 0,037
 - .8 Résistance au poinçonnement statique (N) : 575
 - .9 Résistance à la déchirure (N) : Long. = 535 – Trans. = 245
 - .10 Adhésion des chevauchements (N/m) : 2 100.
 - .3 **Utiliser la membrane « grade été » pour les applications à des températures comprises entre 10°C et 50°C et la membrane « grade hiver » pour les applications comprises entre -10°C et 10°C.**
 - .4 **Produits de référence :**
 - .1 Sopraseal Stick 1100 T, de Soprema.
 - .2 Blueskin SA, de Bakor.
 - .3 AquaBarrier AVB, de IKO.
 - .4 Équivalent approuvé.
-
- .3 **Membrane de finition en PVC pour les surfaces courantes et les relevés et les parapets**
 - .1 Membrane de PVC renforcée, de 1.8 mm d'épaisseur et ayant une surface antidérapante, résistante aux U.V., à utiliser en pleine adhérence selon la norme ONGC-37.54.
 - .2 Couleur : Blanche, hautement réfléchissante.
 - .3 **Produits de référence :**
 - .1 Sarnafil G410 – Texturée, de Sika.
 - .2 Protan SE, de Protan.
 - .3 Lexcan PVC NS, de Lexcan.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.3 ACCESSOIRES

- .1 **Isolants de pente et de contre pente**
 - .1 Lorsque la pente n'est pas assurée par la structure, utiliser un isolant de pente de type polyisocyanurate Type II ou de polystyrène conforme à la norme ONGC 51-GP-20M Type II, mesurant 1220 mm x 1220 mm de forme effilée pour assurer les pentes requises vers les drains.
 - .2 Inclinaison : Permet d'assurer une pente de 2% vers les drains.
- .2 **Apprêt pour membranes autocollantes**
 - .1 Apprêt composé de caoutchoucs synthétiques SBS, de résines reconnues pour leur pouvoir d'adhésion et de solvants volatils. Il est utilisé sur des supports poreux tels que gypse avec revêtement de fibre de verre ; il peut aussi être utilisé comme apprêt sur des surfaces de bois, de métal ou de béton, dans le but d'améliorer l'adhésion des membranes d'étanchéité autocollantes à des températures supérieures à -10 °C.
 - .2 **Produits de référence :**
 - .1 Elastocol Stick, de Soprema.
 - .2 Apprêt Blueskin, de Bakor.
 - .3 Adhésif S.A.M., de IKO.
 - .4 Équivalent approuvé.

- .3 **Adhésif pour isolant**
 - .1 Adhésif pour le collage à froid des isolants faits d'uréthane bicomposant à durcissement rapide mélangé sur place. À utiliser pour l'adhésion des panneaux d'isolants entre eux et au substrat.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Duotack, de Soprema.
 - .2 Insultac, de Fransyl.
 - .3 Sarnacol OM Board, de Sarnafil.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .4 **Adhésif pour membrane de polychlorure de vinyle**
 - .1 Adhésif de type contact destiné au collage à froid à base d'eau pour utilisation horizontale et verticale. À utiliser pour l'adhésion totale de la membrane de finition et les parapets aux substrats.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Sarnacol 2170 VC, pour surfaces (horizontales et verticales), de Sarnafil.
 - .2 Protan 2586 (pour surfaces horizontales) et Protan 4533 (pour surfaces verticales), de Sarnafil.
 - .3 Hi-Pro PVC (pour surfaces horizontales et verticales) de Lexcan.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .5 **Attaches mécaniques**
 - .1 Attaches mécaniques pour le panneau de support du pare-vapeur composé de pastilles plates, métalliques mesurant 50 mm de diamètre et d'au moins de 0,25 mm d'épaisseur et de vis Phillips no 10, à tête plate, autotaraudeuse, de type A en acier cadmié, mesurant 25 mm de longueur et conforme à la norme ACNOR B35.3.
- .6 **Scellant**
 - .1 Scellant à base de polyuréthane, à un composant applicable au pistolet. Apprêt compatible du manufacturier.
- .7 **Barres de fixation**
 - .1 Les barres de fixation sont d'une longueur de 3000 mm, résistant à la corrosion, ils sont perforés de trous aux 150 mm et adapter pour se fixer à la surface verticale et horizontale, il est important que les bouts soient protégés contre l'usure et pour maximiser l'arrachement au vent. De plus, à l'extrémité des barres de 3000 mm, y ajouter une pièce de membrane enrobée entre les deux barres.
 - .2 Elles seront fixées à 300 mm c/c.
- .8 **Accessoires divers**
 - .1 Toutes autres pièces d'accessoires normalement requis pour exécuter les travaux, selon les normes applicables.
 - .2 Consulter les plans de mécanique-électricité concernant tout équipement installé au toit et requérant des supports et/ou percements au toit, dont les manchons et salins adaptés, pré-enduits de PVC.
- .9 **Col de cygne pour conduit électrique**
 - .1 Manchon prémoulé en aluminium 305 mm de hauteur, avec tuyau en acier inoxydable intégré, plié en col de cygne et muni de garniture d'étanchéité.

- .2 Avec base enduite de PVC.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Flash-Tite Sortie de toiture en col de cygne, avec base enduite de PVC, de Lexcor.
 - .2 MEF-2A-PVC, de Thaler.
 - .3 Équivalent approuvé.
- .10 **Autres attaches et ancrages**
 - .1 Tous les dispositifs de fixation, les ancrages, les clous, les sangles, les attaches, les rails, etc., doivent être en acier galvanisé, en aluminium ou en acier inoxydable. Les divers assemblages de métaux et de méthodes seront réalisés de manière à éviter qu'il y ait corrosion galvanique. Les attaches pour fixer le métal à la maçonnerie seront du type expansible avec des tiges en acier inoxydable.
 - .2 Tous les dispositifs de fixation et d'ancrage auront une longueur d'ancrage d'au moins 32 mm et leur utilisation à cet usage doit être approuvée par le fabricant. Les fixations pour le bois et les ancrages pour les salins auront une longueur d'ancrage d'au moins 25 mm et leur utilisation à cet usage doit être approuvée par le fabricant.
- .11 **Boîte à mastic**
 - .1 Système composé de blocs prémoulés et de produits d'étanchéité, pour scellement des pénétrations dans la toiture.
 - .2 L'ensemble des composantes devront provenir du même fabricant de façon à former un système éprouvé et reconnu.
 - .3 Blocs prémoulés
 - .1 Rebords modulaires préfabriqués en résine de polyester conçus pour l'étanchéisation des pénétrations dans la toiture.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 JM PVC Penetration Pan, de Johns Manville.
 - .2 Chemcurb, de Chemlink.
 - .3 Roofcurb II, de Lexcor.
 - .4 Équivalent approuvé.
 - .4 Produit d'étanchéité versant pour boîte à mastic
 - .1 Scellant versant à base de polyéther, à un composant.
 - .2 Provenant du même fabricant que les boîtes à mastic.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 JM PVC Pourable Sealer, de Johns Manville.
 - .2 1-Part Pourable Sealant, de ChemLink.
 - .3 Roofpart, de Lexcor.
 - .4 Équivalent approuvé.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX TRAVAUX

- .1 Faire l'examen du support, exécuter les travaux préparatoires et poser la couverture conformément au devis du fabricant de la couverture et au manuel Devis, Couvertures, de l'ACEC des couvreurs/entrepreneurs en couverture, surtout pour ce qui est

de la sécurité-incendie.

- .2 Réaliser le raccordement de l'ensemble, des composants et des matériels en tenant compte des charges de calcul des éléments considérés et au moyen de fixations mécaniques.

3.2 EXAMEN DU SUPPORT DE COUVERTURE

- .1 Vérification des conditions existantes : en compagnie du couvreur, de l'entrepreneur général et des professionnels de la construction, vérifier l'état du support, des parapets, des joints de rupture, des avaloirs en toiture, des événements et des ventilations afin de déterminer si les travaux peuvent commencer.
- .2 Évaluation : avant d'entreprendre les travaux, s'assurer :
 - .1 que le support de couverture est solide, de niveau, uni, sec et exempt de neige, de glace et de givre, et qu'il a été débarrassé de la poussière et des débris à l'aide d'un balai; il est interdit d'employer du calcium ou du sel de déglacage pour enlever la glace et la neige;
 - .2 que les murets et les bâtis de montage des appareils sont en place;
 - .3 que les avaloirs en toiture ont été installés au niveau approprié par rapport à celui de la surface finie de la couverture;
 - .4 que les plaques de clouage en contreplaqué ou en bois d'oeuvre ont été installées sur les murs et les parapets, selon les indications.
- .3 Ne pas procéder à la mise en oeuvre de matériaux de couverture lorsqu'il pleut ou qu'il neige.

3.3 PROTECTION DES OUVRAGES EN PLACE

- .1 Protéger les murs, les toitures inclinées et les ouvrages voisins des endroits où l'on doit hisser ou mettre en oeuvre des matériaux ou des matériels.
- .2 Fournir et mettre en place des affiches et des barrières de sécurité, et les garder en bon état jusqu'à la fin des travaux.
- .3 Faire en sorte que l'eau de pluie soit évacuée le plus loin possible des façades du bâtiment, jusqu'à ce que les avaloirs ou les entonnoirs aient été installés et raccordés.
- .4 Protéger la couverture des circulations et des dommages. Prendre les précautions jugées nécessaires.
- .5 Disposer des chemins de circulation en contreplaqué sur les matériaux mis en oeuvre, afin de permettre le passage des personnes et des matériels.
- .6 À la fin de chaque journée de travail ou lorsque les travaux sont interrompus à cause du mauvais temps, protéger les surfaces finies de même que les matériaux qui ont été retirés de l'aire d'entreposage.
- .7 Sceller les rives apparentes de la couverture et y répandre le lest.

**3.4 POSE DU
PARE-VAPEUR
AUTOCOLLANT**

- .1 La couche d'apprêt devra être sèche au moment de la pose du pare-vapeur.
- .2 En partant du bas de la pente, le pare-vapeur sera adhérent sur le support selon les recommandations écrites du fabricant de membranes.
- .3 Faire chevaucher les rouleaux adjacents de 75 mm et 100 mm. Tous les joints transversaux seront de 150 mm. Espacer les joints transversaux d'au moins 300 mm.
- .4 Sceller les chevauchements et les extrémités à l'aide d'un fusil à air chaud, puis appliquer une pression à l'aide d'un rouleau maroufleur.
- .5 Le pare-vapeur de la toiture devra joindre et chevaucher le pare-vapeur existant afin d'assurer une parfaite continuité entre les deux.

**3.5 RÉALISATION
D'UNE COUVERTURE À
MEMBRANE ORDINAIRE
APPARENTE**

- .1 **Pose de panneaux d'isolant et panneaux support en adhérence, par collage à l'adhésif**
 - .1 Adhérer les panneaux avec l'adhésif spécifié appliqué en bandes continues, espacé selon les suivants :
 - .1 Zone 3, coins des murs extérieurs : cordons continus, espacés de 100 mm c/c.
 - .2 Zone 2, périmètre des murs extérieurs et jonctions avec les murs extérieurs des étages supérieurs : cordons continus, espacés de 150 mm c/c.
 - .3 Zone 1, surface courante : cordons continus, espacés de 300 mm c/c.
 - .2 Placer les panneaux en rangs parallèles décalés; les panneaux doivent être jointifs, en contact serré. Remplir de laine de fibre de verre tous les espaces vides entre les panneaux d'isolant rigide et le long des parapets.
 - .3 En fin de rang, couper les panneaux à la longueur nécessaire.
 - .4 Décaler d'au moins 610 mm les joints entre les épaisseurs successives d'isolant.
- .2 **Pose de la membrane et soudure à air chaud**
 - .1 Le substrat doit être exempt de tout débris.
 - .2 Positionner la membrane à sa place sur le substrat. Replier la membrane en deux pour en exposer le dessous.
 - .3 Appliquer l'adhésif au pinceau ou au rouleau, en respectant au taux d'application de 1,5 m² / litre.
 - .4 Laisser l'adhésif devenir collant au toucher. Déplier la membrane dans son lit d'adhésif. Rouler la membrane sur le substrat en évitant de faire des plis.
 - .5 Brosser immédiatement la membrane contre le substrat à l'aide d'un balai brosse à poils doux.
 - .6 Replier l'autre moitié de la membrane et répéter la procédure.

- .7 Installer les feuilles de membrane subséquentes de la même manière. Prévoir un chevauchement de 51 mm minimum pour pouvoir effectuer une soudure à l'air chaud de 38 mm minimum. Exécuter les soudures en respectant le sens de l'écoulement.
 - .8 Souder les feuilles de membrane à l'air chaud sur au moins 38 mm avec une machine à souder automatique.
 - .9 La membrane doit être soudée en utilisant une soudeuse automatique à air chaud ou un fer à souder manuel à air chaud tel que recommandé par le manufacturier. À l'intersection de tous les joints, maroufler la membrane avec un rouleau en silicone avant que le joint n'ait pu refroidir.
 - .10 Examiner tous les joints après que ceux-ci soient suffisamment refroidis (environ 30 minutes) à la recherche de manquements et apporter les corrections.
 - .11 À tous les endroits où trois membranes se rencontrent, souder une pièce de membrane non-renforcée de 152 mm x 152 mm (T-joint) centrée sur le joint.
 - .12 Après avoir examiné les joints, appliquer du scellant à tous les endroits où la membrane a été coupée et où le renfort de la membrane est exposé.
 - .13 Souder les feuilles de membrane à l'air chaud sur au moins 38.1 mm avec une machine à souder automatique. Il est recommandé de faire les soudures en respectant le sens de l'écoulement.
 - .14 Pour les détails de parapet, vous référer au manuel d'installation et suivre les recommandations du manufacturier.
- .3 **Pose des solins**
- .1 Poser les solins en membrane PVC en adhérence totale selon les instructions écrites du fabricant pour toutes les surfaces verticales.

3.6 INSTALLATION DES BOITES À MASTIC

- .1 Étancher la pénétration sur tout le pourtour en faisant un joint continu de produit d'étanchéité structural.
- .2 Appliquer un joint continu de 6 mm de produit d'étanchéité structural au centre et au périmètre de la moulure de la boîte à mastic, puis coller les moulures sur la membrane. Laisser un espace d'au moins 25 mm entre les rebords et l'élément à étancher. Étancher les différentes sections entre-elles à l'aide de produit d'étanchéité structural. Racler l'excédent.
- .3 Sceller les bordures en faisant un joint continu de produit d'étanchéité sur le périmètre extérieur.
- .4 Remplir complètement la boîte à mastic de produit d'étanchéité jusqu'à affleurement avec le bord supérieur. Racler le produit afin d'obtenir une surface lisse et uniforme.

**3.7 CONTRÔLE DE LA
QUALITÉ SUR PLACE**

- .1 Inspection
 - .1 L'inspection et les essais relatifs à la réalisation de la membrane PVC seront effectués par le laboratoire d'essai désigné par le fabricant des matériaux si celui-ci est nécessaire pour l'émission de la garantie globale.
 - .2 Les services de laboratoires et d'inspection requis pour l'émission des garanties sont à la charge de l'entrepreneur.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : une fois les travaux terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.
 - .2 Placer dans des contenants désignés les substances qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.
 - .3 Bien identifier les zones d'entreposage des matériaux récupérés et les délimiter par des barrières et autres dispositifs de sécurité.
 - .4 S'assurer que les contenants vides sont scellés et entreposés correctement.
 - .5 Acheminer les matériaux inutilisés vers une installation de recyclage.
 - .6 Il est interdit de déverser les adhésifs, les produits d'étanchéité inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.
 - .7 Acheminer les adhésifs inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
 - .8 Acheminer les produits d'étanchéité inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
 - .9 Acheminer les autres matériaux de couverture inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
 - .10 Acheminer les plaques de plâtre inutilisées vers une installation de recyclage.
- .4 Nettoyer, à la satisfaction des professionnels de la construction, les surfaces salies ou éclaboussées par les travaux prescrits dans la présente section et réparer tout autre dommage causé au cours de ces derniers.
- .5 Vérifier si les avaloirs sont dégagés et s'ils fonctionnent correctement. Débarrasser le chantier des matériaux en surplus, des débris et de l'équipement.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 21 16 – Isolants en matelas.
- .3 Section 07 54 19 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle (PVC).
- .4 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .5 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .6 Section mécanique.
- .7 Section électricité.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 653/A 653M, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .2 ASTM D 2244, Standard Practice for Calculation of Color Tolerances and Color Differences from Instrumentally Measured Color Coordinates
 - .3 ASTM D 4214, Standard Test Methods for Evaluating the Degree of Chalking of Exterior Paint Films.
- .2 Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC)
 - .1 Devis, couvertures.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-37.5, Mastic plastique de bitumen fluxé.
 - .2 CAN/CGSB-51.32, Membrane de revêtement, perméable à la vapeur d'eau.
 - .3 CGSB 37-GP-54M, Membrane en feuilles souples de poly (chlorure de vinyle) pour le revêtement de toitures et l'imperméabilisation à l'eau.
 - .4 CGSB 37-GP-55M, Application de la membrane en feuilles souples de poly (chlorure de vinyle) pour le revêtement des toitures.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA
 - .1 CSA B111, Wire Nails, Spikes and Staples.

1.3 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises visant les matériaux de fabrication des solins, ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .3 Échantillons
- .1 Soumettre deux (2) échantillons de 100 mm x 100 mm de chaque couleur, de chaque fini, de chaque type de tôle et de chaque calibre proposés.
- 1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels aux clauses particulières du maître de l'ouvrage, sous-section 12, exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Gestion et élimination des déchets
- .1 Trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/ démolition.
- 1.5 GARANTIE**
- .1 Fournir une garantie écrite du fabricant émise au nom du propriétaire garantissant la finition des tôles.
- .1 Une garantie d'une durée de quarante (40) ans contre toute fissuration, tout écaillage ou tout pelage (perte d'adhésion).
- .2 Une garantie d'une durée de trente (30) contre toute décoloration de type crayeuse supérieure à un indice numérique de six (6) mesuré en conformité avec ASTM D4214 méthode D659.
- .3 Une garantie d'une durée de trente (30) contre toute décoloration supérieure à huit (8,0) unités Hunter ΔE déterminée par la méthode ASTM D2244.
- PARTIE 2 - PRODUITS**
- 2.1 TÔLES PRÉFINIES**
- .1 Tôles d'acier préfinies, de qualité commerciale, selon la norme ASTM A 653/A 653M, avec zingage Z275, prépeinte en usine.
- .2 Épaisseur : Calibre 24.
- .3 Système de peinture au polyester siliconé SMP, tel que Weather XL.
- .4 Couleurs : Agencé aux surfaces adjacentes. Trois (3) couleurs aux choix des professionnels de la construction dans la charte standard du fabricant.
- .5 Toutes les surfaces en contact avec les membranes de couvertures de polychlorure de vinyle doivent être préalablement recouverte d'un enduit de PVC compatible.
- 2.2 ACCESSOIRES**
- .1 Revêtement protecteur : peinture bitumineuse antibase.
- .2 Mastic plastique : conforme à la norme CAN/CGSB 37.5.
- .3 Sous-couche pour solins métalliques : revêtement sec conforme à la norme CAN/CGSB-51.32, papier kraft doublé d'un revêtement bitumineux de 3.6 à 4.5 kg.

- .4 Produits d'étanchéité : voir la section 07 92 00 - Produits d'étanchéité pour joints.
- .5 Languettes de fixation : en même matériau et de même trempe que la tôle utilisée, d'au moins 50 mm de largeur et de calibre dentique à celui de la tôle à fixer.
- .6 Dispositifs de fixation : en même matériau que la tôle utilisée, conformes à la norme CSA B111, clous à couverture à tête plate et à tige annelée, de longueur et d'épaisseur appropriées aux solins métalliques.
- .7 Rondelles : en même matériau que la tôle utilisée, de 1 mm d'épaisseur, avec garnitures en caoutchouc.
- .8 Brasure tendre : selon la norme ASTM B 32.
- .9 Flux décapant : colophane, acide chlorhydrique dilué ou autre préparation commerciale compatible avec les matériaux à souder.
- .10 Peinture pour retouches : selon les recommandations du fabricant de la tôle préfinie.

2.3 FAÇONNAGE

- .1 Les solins métalliques et les autres éléments en tôle doivent être façonnés conformément aux détails des dessins de la série FL, de l'Association canadienne des entrepreneurs en couverture (ACEC) et aux indications aux dessins.
- .2 Les pièces doivent être façonnées en longueurs d'au plus 2400 mm.
 - .1 Il importe de prévoir, aux joints, le jeu nécessaire à la dilatation des éléments.
- .3 Les bords apparents doivent être rabattus de 12 mm sur leur face inférieure.
 - .1 Les angles doivent être assemblés à onglet et obturés avec un produit d'étanchéité.
- .4 Les éléments doivent être façonnés d'équerre, de niveau et avec précision, selon les dimensions prévues, de façon qu'ils soient exempts de déformations ou d'autres défauts susceptibles d'altérer leur apparence ou leur efficacité.
- .5 Les surfaces métalliques à noyer dans le béton ou le mortier doivent être revêtues d'un enduit protecteur.

2.4 BANDES D'ENGRAVURE ET CONTRE-SOLINS

- .1 Les bandes d'engravure à encastrier et à poser d'affleurement destinées à recevoir les solins et les contre-solins métalliques doivent être façonnés avec de la tôle de même calibre que les solins et être incorporés aux ouvrages en maçonnerie conformément aux détails des dessins et aux détails des dessins de la série FL de l'ACEC.
 - .1 Les éléments doivent comporter des trous de fixation ovalisés et être assujettis au moyen de fixations à rondelle en acier/plastique.

- .2 Les faces et les extrémités des éléments doivent être recouverts d'un ruban plastique.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 INSTALLATION

- .1 Mettre en place les ouvrages de tôle selon les détails et les des dessins de la série FL de l'ACEC, et les indications aux plans.
- .2 Dissimuler les fixations, sauf aux endroits où les professionnels de la construction auront accepté qu'elles soient laissées apparentes.
- .3 Poser une sous-couche avant d'installer les éléments en tôle.
.1 Bien l'assujettir et exécuter des joints à recouvrement de 100 mm.
- .4 Munir de contre-solins les solins bitumineux réalisés aux points de rencontre de la couverture et des murets, des bâtis de montage ou des autres surfaces verticales.
.1 Réaliser des joints à agrafure simple, debout et bien les assujettir aux bandes d'accrochage, selon les indications.
- .5 Fermer les joints d'extrémité et les sceller au moyen d'un produit d'étanchéité.
- .6 Installer d'aplomb et de niveau les bandes d'engravure posées d'affleurement. Calfater la partie supérieure des bandes d'engravure au moyen d'un produit d'étanchéité.
- .7 Insérer les solins métalliques sous les contre-solins de façon à former un joint étanche.
- .8 Rabattre d'au moins 25 mm l'extrémité supérieure des solins dans les bandes d'engravure posées en retrait ou dans les joints de mortier. Caler solidement les solins dans les joints avec du plomb.
- .9 Avec un produit d'étanchéité, calfater les solins dans les bandes d'engravure et les contre-solins.
- .10 Poser des manchons d'étanchéité aux endroits prescrits, autour des éléments traversant la membrane de couverture.

3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Contrôles effectués sur place par le fabricant
.1 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en oeuvre a été réalisée selon ses recommandations.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
- .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
- .3 Laisser la zone des travaux propre et exempte de graisse, de taches et de marques de doigts.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de protection coupe-feu montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Tout ensemble coupe-feu ou pare-fumée aux jonctions entre les séparations coupe-feu, les éléments architecturaux et les éléments structuraux.
 - .2 Tout ensemble coupe-feu ou pare-fumée aux jonctions entre les séparations coupe-feu et les éléments électromécaniques, lorsqu'ils ne sont pas prévus aux documents des ingénieurs.
 - .3 Tout autre ensemble coupe-feu, qu'ils soient indiqués ou non aux dessins, requis afin d'assurer l'intégrité de la compartimentation coupe-feu du bâtiment
- .2 Pour les travaux d'étanchéité et de calfeutrage n'étant pas situés dans des assemblages coupe-feu ou pare-fumée, voir les exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .3 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Charpente existante.
- .2 Murs et cloisons existants.
- .3 Séparations coupe-feu existantes.
- .4 Murs coupe-feu existants.
- .5 Conduits électromécaniques existants.
- .6 Section 07 21 16 – Isolants en matelas.
- .7 Section 07 62 00 – Solins et accessoires en tôle.
- .8 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .9 Section 08 11 13 – Portes et cadres en acier.
- .10 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .11 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .12 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .13 Section structure.
- .14 Section électricité.
- .15 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM E 84, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 - .2 ASTM E 119, Standard Test Methods for Fire Tests of Building Construction and Materials.
 - .3 ASTM E 814, Standard Test Method for Fire Tests of Penetration Firestop Systems.
- .2 Laboratoire des assureurs du Canada (CAN/ULC)
 - .1 CAN/ULC S 101, Méthode d'essai normalisée de résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction.
 - .2 CAN/ULC S 102, Méthode d'essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages.
 - .3 CAN/ULC S 115, Méthode normalisée d'essais de résistance au feu des dispositifs coupe-feu.
- .3 Laboratoire des assureurs (UL)
 - .1 UL 1479, Fire Tests of Penetration Firestops.
 - .2 UL 2079, Tests for Fire Resistance of Building Joint Systems.
- .4 Conseil national de recherches du Canada (CNRC)
 - .1 Code national du bâtiment – Canada 2015 (intégrant les modifications du Québec).

1.4 DÉFINITIONS

- .1 **Éléments / matériaux coupe-feu**
 - .1 Éléments particuliers destinés à fermer des ouvertures ou des traversées durant un incendie, et/ou matériaux destinés à obturer des ouvertures ménagées dans les murs ou les planchers et servant à recevoir des dispositifs de terminaison comme des boîtes de sortie électrique avec leurs dispositifs de montage, ou à acheminer des câbles, des chemins de câbles, des conduits, des conduits d'air et des canalisations à travers les parois.
- .2 **Ensemble coupe-feu**
 - .1 Éléments / matériaux coupe-feu ou groupes d'éléments / matériaux coupe-feu faisant l'objet d'un dessin normalisé, utilisés seuls comme protection coupe-feu, sans isolant pour température élevée ou autres matériaux/matériels assimilés.

1.5 COORDINATION

- .1 Coordonner la mise en œuvre des protections coupe-feu avec celle des éléments des éléments traversants. S'assurer que toutes les jonctions entre les éléments traversant et les séparations coupe-feu soient scellées.

1.6 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les protections coupe-feu. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .3 Ensembles coupe-feu
 - .1 **Soumettre les schémas de chaque ensemble coupe-feu, tels qu'ils sont publiés par les organismes indépendants les ayant homologués, et ce pour chaque condition rencontrée dans le présent contrat.**
 - .2 Lorsqu'aucun ensemble coupe-feu n'est disponible pour un élément ou une jonction, soumettre un jugement d'ingénieur du fabricant détaillant l'assemblage à mettre en œuvre. Le jugement d'ingénieur doit porter préciser le nom du projet, le nom de l'entrepreneur qui installera l'élément coupe-feu et porter le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu.

1.7 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les protections coupe-feu conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les produits d'étanchéité pour joints de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage
 - .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 ENSEMBLES COUPE-FEU

- .1 Les ensembles coupe-feu doivent avoir été mis à l'essai selon la norme CAN/ULC-S115, UL 1479 ou UL 2079 et être inscrits aux registres des assemblages homologués de Underwriter Laboratories, Intertek, ou tout autre organisme reconnu par la juridiction en vigueur.
- .2 Les ensembles coupe-feu doivent avoir un indice de résistance au feu conforme aux exigences ci-dessous :
 - .1 Pour les tuyaux, tubes, conduits, cheminées, câbles de fibre optique, fils et câbles électriques non combustibles et totalement fermés ainsi que toute conduite technique de la sorte qui traverse une séparation coupe-feu verticale, l'ensemble coupe-feu doit avoir une « Cote F » selon le tableau ci-dessous.

Degré de résistance au feu de la séparation coupe-feu verticale	«Cote F» requise pour l'ensemble coupe-feu
30 minutes	20 minutes
45 minutes	45 minutes
1 heure	45 minutes
1,5 heure	1 heure
2 heures	1,5 heure
3 heures	2 heures
4 heures	3 heures

- .2 Pour les pénétrations de tuyaux combustibles dans une séparation coupe-feu verticale, les ensembles coupe-feu doivent avoir une « Cote F » égale à l'indice de résistance au feu de l'élément pénétré, lorsque mis à l'essai avec un différentiel de pression de 50 Pa entre les faces exposées et non exposées.
- .3 Pour les pénétrations dans un mur coupe-feu ou une séparation coupe-feu horizontale, les ensembles coupe-feu doivent avoir une cote FT égale à l'indice de résistance au feu de l'élément pénétré.
- .4 Pour les joints, les ensembles coupe-feu doivent avoir un égal à l'indice de résistance au feu de l'élément pénétré.
- .3 Lorsqu'aucun ensemble coupe-feu n'est disponible pour un élément ou une jonction, présenter le jugement d'un ingénieur aux autorités ayant juridiction qui devront les étudier et les approuver avant leur installation. Le jugement d'ingénieur doit être basé sur des ensembles coupe-feu existants homologués.
- .4 Les éléments coupe-feu ne rétablissent pas l'intégrité structurale des cloisons et éléments porteurs et ils ne sont pas en mesure de supporter les surcharges et la circulation. Consulter l'ingénieur en structure avant de percer un élément porteur.

2.2 MANUFACTURIER

- .1 **Sans égard à la discipline (architecture, électricité, mécanique, etc.), tous les éléments / matériaux coupe-feu installés dans le cadre du présent projet devront provenir du même manufacturier.**

2.3 ÉLÉMENTS / MATÉRIAUX COUPE-FEU

- .1 Les produits ci-dessous représentent les principaux produits requis composant les ensembles coupe-feu aux jonctions et aux pénétrations dans les séparations coupe-feu. En aucun cas les produits décrits ci-dessous ne constituent en une liste exhaustive et exclusive.
- .2 Tout autre produit homologué ou faisant partie d'un ensemble coupe-feu homologué selon la norme CAN/ULC S115, UL 1479, UL 2079 ou tout autre norme reconnue par la réglementation en vigueur pourrait aussi être acceptable.

.3 Mastic coupe-feu no.1

Utilisation : Pour le scellement des joints et des percements au plancher situés dans des séparations coupe-feu horizontales. Espaces apparents et espaces dissimulés.

- .1 Mastic autolissant à base de silicone ou de latex conçu pour le scellement des joints coupe-feu.
- .2 Résistant à la circulation piétonnière.
- .3 Produits de référence :
 - .1 4100 SL, de PFP Partners.
 - .2 CFS-S SIL SL, de Hilti.
 - .3 1003 SL, de 3M
 - .4 Équivalent approuvé.

.4 Mastic coupe-feu no.2

Utilisation : Pour le scellement des joints et des percements situés dans des séparations coupe-feu verticales. Espaces apparents et espaces dissimulés.

- .1 Mastic anti-affaissant à base d'acrylique ou latex, conçu pour le scellement des joints coupe-feu.
- .2 Peut être peint.
- .3 Produits de référence :
 - .1 4100 NS, de PFP Partners.
 - .2 CP-606, de Hilti.
 - .3 FireDam 150+, de 3M
 - .4 Équivalent approuvé.

.5 Mastic coupe-feu no.3

Utilisation : Pour le scellement des joints et des percements situés dans des séparations coupe-feu verticales. Espaces dissimulés seulement.

- .1 Mastic anti-affaissant à base d'acrylique, latex ou silicone, conçu pour le scellement des joints coupe-feu.
- .2 Produits de référence :
 - .1 4100 NS, de PFP Partners.
 - .2 CP-606 ou CFS SIL GG, de Hilti.
 - .3 FireDam 150+ ou 1000 NS, de 3M.
 - .4 Équivalent approuvé.

.6 Mastic coupe-feu no.4

Utilisation : Pour le scellement des joints linéaires situés aux jonctions entre les séparations coupe-feu et les surfaces adjacentes. Espaces dissimulés seulement.

- .1 Mastic endothermique vaporisable conçu pour les scellements des joints coupe-feu.
- .2 Produits de référence :
 - .1 5100 SP, de PFP Partners.
 - .2 CFS-SP WB, de Hilti.
 - .3 FireDam Spray 200, de 3M.
 - .4 Équivalent approuvé.

.7 Mastic coupe-feu no.5

Utilisation : Pour le scellement des joints entre les cloisons et la structure situés dans des séparations coupe-feu sans degré de résistance au feu. Espaces apparents et dissimulés.

- .1 Mastic d'étanchéité résistant à l'affaissement, conçu pour être appliqué dans les assemblages acoustiques et dans les assemblages devant être étanche à la fumée.
- .2 **Ne peut pas être installé dans les assemblages avec degré de résistance au feu.**
- .3 Peut être peint.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Smoke and Acoustic Sealant CP-506, de Hilti.
 - .2 Smoke and Sound Sealant SS 100, de 3M.
 - .3 Scellant 4100 NS, de PFP Partners.
 - .4 Équivalent approuvé.

.8 **Isolant**

Utilisation : Pour le support des produits de scellement coupe-feu, selon ce qui est requis pour les ensembles coupe-feu homologués.

- .1 Isolant de fibre minérale conforme à la norme CAN/ULC S115 pour le comportement dans les assemblages coupe-feu.
- .2 Densité : Minimum 64 kg/m³.
- .3 Incombustible conformément à la norme CAN/ULC S114.
- .4 Indice de dégagement des fumées conformément à la norme CAN/ULC S102 : 0.
- .5 Indice de propagation de la flamme conformément à la norme CAN/ULC S102 : 0.
- .6 Produits de référence :
 - .1 FireSpan 40, de Thermafiber.
 - .2 Roxul Safe, de Rockwool.
 - .3 Bandes rapides CP 767 et CP 777, de Hilti.
 - .4 Équivalent approuvé.

.9 **Apprêt**

- .1 Lorsque requis, selon les recommandations du fabricant des différents mastics.

.10 **Dispositifs de retenue, de support, de fixation, d'appui ou d'ancrage**

- .1 Selon les recommandations du fabricant et compatibles avec l'ensemble homologué.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 EMLACEMENT

- .1 Le fait que les dessins n'indiquent pas tous les endroits devant être obturé ne relèvera pas l'entrepreneur de sa responsabilité de rendre étanche tous les endroits où de tels produits sont normalement requis pour l'obtention d'une barrière continue résistante au feu et/ou étanche à la fumée. Le présent article vaut également pour toutes les autres sections qui réfèrent à la présente quant à la fourniture et/ou l'installation des ensembles coupe-feu et pare-fumée.
- .2 Réaliser des ensembles coupe-feu et pare-fumée notamment, mais sans s'y limiter, aux endroits suivants :
 - .1 Traversées de séparations coupe-feu verticales en maçonnerie, en béton et en panneaux de gypse.
 - .2 Partie supérieure de séparations coupe-feu verticales en maçonnerie ou en panneaux de gypse.
 - .3 Intersection de séparations coupe-feu verticales en maçonnerie et en panneaux de gypse.
 - .4 Joints de retrait et joints de renfort exécutés dans des séparations coupe-feu verticales en maçonnerie ou en panneaux de gypse.
 - .5 Traversées de séparations coupe-feu horizontales ou inclinées (dalles de planchers, de plafonds et de toitures).
 - .6 Ouvertures pratiquées dans des séparations coupe-feu et fourreaux destinées à être utilisées ultérieurement.
 - .7 Autour des ensembles mécaniques et électriques traversant des séparations coupe-feu.
 - .8 Conduits rigides de section supérieure à 129 cm²: coupe-feu consistant en un cordon de matériau coupe-feu et pare-fumée placé entre la cornière de retenue et la séparation coupe-feu et entre la cornière de retenue et le conduit, de part et d'autre de la séparation coupe-feu.

3.3 VÉRIFICATION DES CONDITIONS

- .1 Examiner la dimension et l'état des vides à remplir afin de déterminer l'épaisseur de 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 Dans le cas d'ouvertures ou de joints non scellés autour de conduits dans des séparations coupe-feu existantes, aviser par écrit le maître de l'ouvrage des situations non conformes observées en cours de travaux.
- .3 Nettoyer les surfaces des joints de toute matière indésirable en utilisant les matériaux et les méthodes recommandées par le fabricant.
 - .1 Enlever toute matière friable ou mal adhérente.
 - .2 Débarrasser les surfaces de toute matière indésirable, notamment les composés de mûrissement, la laitance, les agents de démoulage, la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et tous autres contaminants pouvant nuire à l'adhérence des produits d'étanchéité pour joints.
 - .3 Nettoyer les surfaces poreuses et non poreuses en utilisant des nettoyants chimiques.
- .4 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un bouche pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.

- .5 Protéger les éléments entourant la zone concernée par les travaux à cette section contre les dommages et les impacts esthétiques. Masquer les surfaces adjacentes au ruban-cache au besoin pour prévenir les risques de dommages aux éléments finis.
- .6 Vérifier que les surfaces du joint sont bien asséchées et ne sont pas gelées.

3.4 INSTALLATION

- .1 Installer les matériaux des ensembles coupe-feu et les éléments composants connexes conformément aux exigences des organismes d'homologation, les schémas d'ensemble coupe-feu, ainsi qu'aux instructions du fabricant.
- .2 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 séparation coupe-feu.
- .3 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.
- .4 Façonner les surfaces apparentes ou les lisser à la truelle jusqu'à obtention d'un fini soigné.
- .5 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.

3.5 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ AU CHANTIER

- .1 Tous les assemblages coupe-feu, les matériaux coupe-feu et les séparations coupe-feu doivent être inspectés et acceptés par les professionnels de la construction avant d'être dissimulés par d'autres ouvrages.
- .2 Laisser 72 heures ouvrables aux professionnels afin de procéder à l'examen des protections coupe-feu.
- .3 Corriger tout défaut relevé par les professionnels de la construction lors de leur examen des protections coupe-feu.
- .4 Dissimuler les protections coupe-feu derrière d'autres ouvrages seulement lorsque tous les défauts relevés par les professionnels de la construction auront été corrigés.

3.6 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.

- .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.7 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des protections coupe-feu.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de produits d'étanchéité montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Tout travaux de calfeutrage, excluant les ensembles coupe-feu et pare-fumée, indiqués aux dessins et/ou au devis.
 - .2 Tout travaux de calfeutrage, excluant les ensembles coupe-feu et pare-fumée, non-indiqués aux dessins et/ou au devis, mais nécessaires au parachèvement des travaux.
 - .3 Tout travaux de calfeutrage, indiqué ou non-indiqué aux dessins et/ou devis, mais nécessaire afin d'assurer l'intégrité de la barrière acoustique entre les différents espaces.
- .2 Pour les travaux d'étanchéité et de calfeutrage situés dans des assemblages coupe-feu et pare-fumée, voir les exigences de la section 07 84 00 – Protection coupe-feu.
- .3 Chaque intervenant doit mettre en œuvre les produits d'étanchéité nécessaires à la réalisation de leur portée des travaux. Les travaux décrits à la présente section ne doivent pas être réalisés par un intervenant unique.
- .4 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Charpente existante.
- .2 Murs et cloisons existants.
- .3 Cadres de porte existants.
- .4 Accessoires intégrés existants.
- .5 Éléments électromécaniques existants.
- .6 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .7 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .8 Section 07 54 19 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle.
- .9 Section 07 62 00 – Solins et accessoires en tôle.
- .10 Section 07 84 00 – Protection coupe-feu.
- .11 Section 08 11 13 – Portes et cadres en acier.
- .12 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .13 Section 08 71 00 – Quincaillerie de portes.

- .14 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .15 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .16 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .17 Section 09 90 00 – Peinture.
- .18 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angles.
- .19 Section électricité.
- .20 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM C 794, Standard Test Method for Adhesion-in-Peel of Elastomeric Joint Sealants.
 - .2 ASTM C 834, Standard Specification for Latex Sealants.
 - .3 ASTM C 920, Standard Specification for Elastomeric Joint Sealants.
 - .4 ASTM C 1193, Standard Guide for Use of Joint Sealants.
 - .5 ASTM C 1248, Standard Test Method for Staining of Porous Substrate by Joint Sealants.
 - .6 ASTM C 1330, Standard Specification for Cylindrical Sealant Backing for Use with Cold Liquid-Applied Sealants.
 - .7 ASTM D 2240, Standard Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness.
 - .8 ASTM E 90, Standard Test Method for Laboratory Measurement of Airborne Sound Transmission Loss of Building Partitions and Elements.
- .2 Office des normes générales du Canada (CAN/CGSB)
 - .1 CAN/CGSB 19.21, Sealing and Bedding Compound, Acoustical.

1.4 COORDINATION

- .1 Coordonner les travaux de la présente section avec ceux qui sont exécutés par d'autres corps de métier.
- .2 Assigner chaque ouvrage de produits d'étanchéité pour joints au corps de métier approprié.
- .3 Le fait qu'un ouvrage de produit d'étanchéité pour joints ne soit pas clairement assigné à un corps de métier aux documents contractuels ne consiste pas une raison valable d'omettre l'ouvrage ou d'exiger une compensation additionnelle, monétaire ou autre, pour l'exécution de celui-ci.

1.5 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les produits d'étanchéité pour joints. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier concernant la mise en œuvre des produits d'étanchéité pour joints lorsque ceux-ci sont requis pour la réalisation de la portée des travaux des sections ci-dessous. Les dessins d'atelier doivent illustrer l'installation des produits d'étanchéité pour joints, les différentes conditions d'installation et leur interface avec les autres ouvrages. Joindre les dessins d'atelier de produits d'étanchéité pour joints à ceux de leurs exigences connexes.
 - .1 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
 - .2 Section 07 62 00 – Solins et accessoires en tôle.
 - .3 Section 10 26 00 – Protecteurs de murs et d'angles.
 - .4 Échantillons
 - .1 À la demande des professionnels de la construction, soumettre des échantillons physiques de chaque couleur disponible pour chacun des produits proposés.
- 1.6 DOCUMENTS /
ÉLÉMENTS À REMETTRE À
L'ACHÈVEMENT DES
TRAVAUX**
-
- .1 Fournir les documents et éléments requis conformément aux exigences de la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Fiches d'entretien
 - .1 Fournir les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien des produits d'étanchéité pour joints.
 - .2 Joindre les fiches d'entretien au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- 1.7 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**
-
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les produits d'étanchéité pour joints conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
 - .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
 - .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les produits d'étanchéité pour joints de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
 - .4 Gestion des déchets d'emballage
 - .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

1.8 CONDITIONS AU CHANTIER

- .1 Ne pas entreprendre la mise en œuvre des produits d'étanchéité pour joints si la température ambiante et celle des subjectiles ne sont pas à l'intérieur des limites indiquées par le fabricant.
 - .1 Les surfaces doivent être sèches, exempt de neige et de glace.
 - .2 La température ambiante et/ou du substrat doit être comprise entre 7°C et 49°C.
 - .3 Les conditions ambiantes doivent permettre une cure adéquate des produits d'étanchéité.

1.9 GARANTIE

- .1 Fournir un document écrit, émis et signé au nom du maître de l'ouvrage, certifiant que tous les produits d'étanchéité pour joints installés à l'extérieurs sont garantis contre tout défaut de détérioration, d'adhérence, cohésion, craquement pour une durée de cinq (5) années. La garantie doit couvrir les matériaux et la main-d'œuvre.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 **Produit n°1**

Usage extérieur – Joints d'étanchéité non-soumis à la circulation.
Usage intérieur – Joints d'étanchéité non-soumis à la circulation nécessitant une capacité de mouvement moyenne.

 - .1 Mastic d'étanchéité à base de silicone.
 - .2 Conforme à la norme ASTM C 920, type S, grade NS, classe 50, utilisation NT, M, G, A, O.
 - .3 Vulcanisation neutre.
 - .4 Résistant aux rayons UV.
 - .5 Produits de référence :
 - .1 Spectrem 2, de Tremco.
 - .2 CWS, de Dowsil.
 - .3 ADSEAL 4580, de ADFAST.
 - .4 Équivalent approuvé.
 - .6 Conditions typiques d'installation :
 - .1 Joints d'étanchéité extérieurs.
 - .2 Joints aux solins métalliques.
 - .3 Joints de dilatation et de contrôle.
 - .4 Joints divers requis par les documents, mais non couverts par d'autres sections.
- .2 **Produit n°2**

Usage intérieur – Joints de finition non soumis à la circulation, non soumis à l'humidité ou à la moisissure, nécessitant une capacité de mouvement faible.

 - .1 Mastic d'étanchéité acrylique ou acrylique siliconé.
 - .2 Conforme à la norme ASTM C 834.
 - .3 Couleur : Blanc ou transparent, au choix des professionnels de la construction.
 - .4 Peut être peint.
 - .5 Produits de référence :
 - .1 Tremflex 834, de Tremco.
 - .2 NuFlex 180, de Nuco.
 - .3 ADSEAL DWM 1090, de ADFAST.
 - .4 Équivalent approuvé.
 - .6 Conditions typiques d'installation :

- .1 Joints entre les fenêtres, les murs-rideaux, les cadres de porte et les surfaces adjacentes.
- .2 Joints entre les accessoires intégrés, notamment l'ébénisterie, les moulures métalliques, et les surfaces adjacentes.
- .3 Joint entre les seuils, les cadres de porte et les planchers.

.3 Produit n°3

Usage intérieur – Joints de finition non soumis à la circulation, soumis à l'humidité et à la moisissure.

- .1 Mastic d'étanchéité résistant à la moisissure, à base de silicone acetoxy.
- .2 Conforme à la norme ASTM C 920, type S, grade NS, classe 25, utilisation NT, G, A, O.
- .3 Couleur : Blanc ou transparent, au choix des professionnels de la construction.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Tremsil 200, de Tremco.
 - .2 Scellant 786, de Dowsil.
 - .3 ADSEAL KB 4800, de ADFAST.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .5 Conditions typiques d'installation :
 - .1 Joints entre les appareils de plomberie et les surfaces adjacentes.
 - .2 Joints entre les accessoires intégrés et les surfaces adjacentes dans les toilettes et salles d'eau.

.4 Produit n°4

Usage intérieur et extérieur – Joints d'étanchéité soumis à la circulation.

- .1 Scellant autonivellant conçu pour résister à la circulation, à base de polyuréthane ou de silicone.
- .2 Conforme à la norme ASTM C 920, type S ou M, grade P, classe 25 ou 50, utilisation T, NT, M, G, A, O.
- .3 Produits de référence :
 - .1 THC 900/901, de Tremco.
 - .2 Scellant 890-SL, de Dowsil.
 - .3 Sikaflex 2C SL, de Sika.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .4 Conditions typiques d'installation :
 - .1 Joints aux seuils de porte.
 - .2 Joints dans les dalles de béton.
 - .3 Faux-joints dans les revêtements de plancher en carreaux.

.5 Produit n°5

Usage intérieur : Joints d'étanchéité acoustiques dans les cloisons et aux jonctions entre les cloisons et les éléments adjacents.

- .1 Mastic d'étanchéité acrylique résistant à l'affaissement, conçu pour être appliqué dans les assemblages acoustiques.
- .2 Coefficient de transmission sonore : Minimum 50, lorsque mis à l'essai conformément à la norme ASTM E 90.
- .3 Peut être peint.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Smoke and Acoustic Sealant CP-506, de Hilti.
 - .2 Smoke and Sound Sealant SS 100, de 3M.

- .3 Scellant 4100 NS, de PFP Partners.
- .4 Équivalent approuvé.
- .5 Conditions typiques d'installation :
 - .1 Joints d'étanchéité acoustiques apparents et non apparents.
 - .2 Joints au pourtour des transpercement dans les assemblages acoustiques.
 - .3 Joints au pourtour des panneaux de gypse.
 - .4 Joints dans le haut et dans le bas des cloisons, aux jonctions avec le plancher et le pontage supérieur.

.6 **Produit n°6**

Usage extérieur et intérieur : Liaison structurale de vitrage ou comme adhésif de construction, selon les recommandations du fabricant.

- .1 Mastic à base de silicone conçu pour la liaison structurale de vitrage, conforme à la norme ASTM C 1184.
- .2 Conforme à la norme ASTM C 920, type S, grade NS, classe 50, utilisation NT, M, G, A, O.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Proglaze SSG, de Tremco.
 - .2 Mastic 995, de Dowsil.
 - .3 ADSEAL 4940, de ADFAST.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .4 Conditions typiques d'installation :
 - .1 Adhésif de construction pour les ouvrages d'ébénisterie.

2.2 ACCESSOIRES

.1 **Apprêt**

- .1 Apprêt conçu pour promouvoir l'adhésion des produits d'étanchéité, compatibles avec les matériaux constituant les joints et les produits d'étanchéité, et recommandés par le fabricant de ces derniers.

.2 **Fond de joint**

- .1 Baguette cylindrique pour appui aux produits d'étanchéité, conforme à la norme ASTM C 1330, type B.
- .2 Surdimensionné de 30% à 50% par rapport à la largeur du joint.
- .3 Compatible avec les produits d'étanchéité.
- .4 Cellules ouvertes, fermées ou hybride, selon l'usage et les recommandations du fabricant.
- .5 Joint non exposé à la circulation : En mousse cellulaire extrudée de polyéthylène, polyuréthane, néoprène ou vinyle Dureté 20, à l'échelle shore A, selon la norme ASTM D 2240, charge de rupture 140 à 200 kPa.
- .6 Joint exposé à la circulation : En néoprène ou caoutchouc butyle, dureté 70 à l'échelle shore A selon la norme ASTM D 2240.

.3 **Ruban anti-solidarisation**

- .1 Ruban de polymère à collage par simple pression, n'adhérant pas aux produits d'étanchéité, compatible avec les produits d'étanchéité et les surfaces de joints adjacentes.

.4 **Ruban-cache**

- .1 Ruban non tachant et non absorbant, compatible avec les produits d'étanchéité et les surfaces de joints adjacentes.

.5 **Nettoyants**

- .1 Produits de nettoyage non corrosifs et non salissants, compatibles avec les matériaux constituant les joints et les produits d'étanchéité, et recommandés par le fabricant de ces derniers.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 EMBLACEMENT

- .1 **Sauf indications contraires, toutes les jonctions entre des matériaux différents et toutes les jonctions situées dans la barrière contre les intempéries doivent être scellées avec un produit d'étanchéité pour joints, qu'elles soient indiquées ou non aux plans et devis, incluant, mais sans s'y limiter :**
- .1 Joints autour des encadrements tels que les fenêtres, les murs-rideaux, les cadres de porte, les cloisons vitrées et les persiennes.
 - .2 Joints entre les murs extérieurs et tout élément les traversant.
 - .3 Joints entre les différents revêtements extérieurs, leurs accessoires et les surfaces adjacentes.
 - .4 Joints entre les différents accessoires de tôle telles que les moulures, les solins, les gouttières, etc.
 - .5 Joints entre les accessoires et équipements intégrés à l'ouvrage et les surfaces adjacentes.
 - .6 Joints entre les cloisons intérieures et tout élément les traversant tel que les filages et les conduits électromécaniques.
 - .7 Joints entre les cloisons intérieures et la charpente du bâtiment (Dalles de plancher, pontages, colonnes, poutres et poutrelles)
 - .8 Joints entre les différents revêtements muraux, leurs accessoires et les surfaces adjacentes.
 - .9 Joints entre les appareils de plomberie et les surfaces adjacentes.
 - .10 Joints entre les cadres de porte et les revêtements de plancher.
 - .11 Joints entre l'ébénisterie et les surfaces adjacentes.
 - .12 Joints entre la protection murale et les surfaces adjacentes.
 - .13 Joints entre les plinthes remontées et les surfaces adjacentes.
 - .14 Joints entre les escaliers, les ouvrages métalliques et les surfaces adjacentes.
 - .15 Joints requis pour la fabrication des produits verriers et des autres éléments fabriqués en atelier.
 - .16 Tout autre joint d'étanchéité requis afin d'assurer la continuité de la barrière acoustique.
 - .17 Tout autre joint d'étanchéité requis afin d'assurer la continuité de la barrière contre les intempéries, l'air et la vapeur d'eau.
 - .18 Tout autre joint d'étanchéité indiqué aux plans et/ou au devis.
 - .19 Tout autre joint d'étanchéité non indiqué, mais requis au parachèvement des travaux.

- .2 **Le fait que les dessins d'indiquent pas tous les endroits devant être scellés ne relèvera pas l'entrepreneur de sa responsabilité de rendre étanche tous les endroits où de tels produits sont normalement requis pour l'obtention d'une barrière continue étanche à l'air, à l'eau, à l'humidité, au son, à la poussière, à la fumée ou aux gaz délétères. Le présent article vaut également pour toutes les autres sections qui réfèrent à la présente quant à la fourniture et/ou l'installation des mastics et autres produits d'étanchéité.**
- .3 **Les articles précédents s'appliquent aussi pour toutes les autres sections qui réfèrent à la présente pour les produits d'étanchéité pour joints.**

3.3 PRÉPARATION

- .1 Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des matériaux afin d'obtenir un rapport largeur profondeur adéquat en vue de la mise en œuvre des produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Nettoyer les surfaces des joints de toute matière indésirable en utilisant les matériaux et les méthodes recommandées par le fabricant.
 - .1 Enlever toute matière friable ou mal adhérente.
 - .2 Débarrasser les surfaces de toute matière indésirable, notamment les composés de mûrissement, la laitance, les agents de démoulage, la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et tous autres contaminants pouvant nuire à l'adhérence des produits d'étanchéité pour joints.
 - .3 Nettoyer les surfaces poreuses et non poreuses en utilisant des nettoyants chimiques.
- .3 Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un produit pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
- .4 Protéger les éléments entourant la zone concernée par les travaux à cette section contre les dommages et les impacts esthétiques. Masquer les surfaces adjacentes au ruban-cache au besoin pour prévenir les risques de dommages aux éléments finis.
- .5 Vérifier que les surfaces du joint sont bien asséchées et ne sont pas gelées.

3.4 APPLICATION DE L'APPRÊT

- .1 Apprêter les substrats des joints lorsque recommandé par le fabricant ou lorsque requis en fonction des essais d'adhésion préalablement effectués.
- .2 Appliquer l'apprêt sur les surfaces latérales des joints immédiatement avant de mettre en œuvre le produit d'étanchéité.

3.5 MISE EN PLACE DES FONDS DE JOINT

- .1 Installer un ruban anti-solidarisation dans les joints peu profonds ou sur des surfaces adjacentes auxquelles les produits d'étanchéité ne doivent pas adhérer.

- .2 Installer le fond de joint avec un rouleau ou un instrument peu tranchant de façon à obtenir les ratios largeur / profondeur requis. Ne pas perforer ou tordre. Comprimer le fond de joint à environ 30%.
 - .1 Largeur de 13 mm ou moins : Ratio largeur/ profondeur 1 :1.
 - .2 Largeur supérieure à 13 mm : Ratio largeur/ profondeur 2 :1.

3.6 MISE EN ŒUVRE DES MASTICS

- .1 Poser au besoin du ruban cache sur le bord des surfaces à jointoyer afin de réaliser des joints nets.
- .2 Appliquer le mastic d'étanchéité à l'aide d'un pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.
- .3 La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.
- .4 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.
- .5 Façonner soigneusement les mastics d'étanchéité non affaisant en appliquant suffisamment de pression pour assurer une adhérence le long des deux côtés du joint et pour donner une surface légèrement concave, sans plis ou vides.
- .6 Enlever le surplus de mastic d'étanchéité au fur et à mesure de l'avancement des travaux ainsi qu'à la fin de ces derniers.
- .7 Assurer le séchage et le durcissement des mastics d'étanchéité conformément aux directives du fabricant de ces mastics.
- .8 Ne pas recouvrir les joints réalisés avec des mastics d'étanchéité avant qu'ils ne soient bien secs.

3.7 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des produits d'étanchéité pour joints.

— FIN DE SECTION —

LÉGENDE

 : portes existantes

 : nouvelles portes

MATÉRIAUX

AC. Acier

B. Bois

FINIS

P. Peinture

VERRES

V.T.1 Verre trempé

V.B. Verre broché

BASES

R Régulière

NOTES GÉNÉRALES

- Consulter la feuille **A-651** pour les élévations des portes et des cadres, les profils des cadres et les autres détails associés.
- Consulter les dessins pour le sens d'ouverture des portes.
- Consulter les dessins pour la profondeur totale des cadres selon l'épaisseur des cloisons. Valider toutes les dimensions existantes sur place avant toute mise en production.
- Consulter les documents des ingénieurs pour les grilles à installer dans les portes.
- Les élévations typiques des portes et des cadres existants identifiées d'un [*], tel que [Pxx*] ou [Cxx*] au bordereau, sont données à titre indicatif seulement et doivent être considérées comme "similaires" aux dessins représentés. Tous les types de portes et de cadres et leurs dimensions exactes doivent être validés sur place.

NOTES SPÉCIFIQUES

- Note 1 :** Porte, cadre et/ou quincaillerie conservés : ragréage de toutes les surfaces et finition de peinture
- Note 2 :** Porte, cadre et quincaillerie conservés : modification(s) ou correctif(s) à la quincaillerie
- Note 3 :** Ouverture existante modifiée : nouvelles porte et quincaillerie / cadre et quincaillerie existants modifiés
- Note 4 :** Nouveau cadre de porte trois (3) morceaux (ouverture existante conservée)
- Note 5 :** Nouveau contrôle d'accès avec serrure à clavier numérique (C.N.).
- Note 6 :** Nouveau contrôle d'accès avec lecteur de carte futur (L.C.F.). Installer le filage prêt pour le raccordement futur.
- Note 7 :** Nouveau ferme-porte.
- Note 8 :** Nouveau dispositif de retenue en position ouverte.
- Note 9 :** Nouvelle numérotation du local.
- Note 10 :** Portes, cadre et quincaillerie existants récupérés (porte 461) et relocalisés.
- Note 11 :** Grille de transfert dans la porte, voir ing.
- Note 12 :** Transfert sous la porte, voir ing.
- Note 13 :** Quincaillerie acoustique.

Révision	Numéro de porte	De :	À :	PORTE							CADRE						Seuil	Verre givré	Degré pare-flamme	Quincaillerie	NOTES SPÉCIFIQUES
				Élévation	Matériau	Fini	Verre	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Élévation	Base	Matériau	Fini	Latérale - Verre	Imposte - Verre					
4e ÉTAGE																					
	401	461	401	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	401A	401	401A	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	401B	401	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	402	461	402	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	402A	402	402A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	402B	402	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	403	461	403	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	403A	403	401A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	403B	403	G.-ROBE	P01	B.	P.	-	±760	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	404	461	404	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	404A	404	402A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	404B	404	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	405	461	405	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	405A	405	405A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	405B	405	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	406	408	406	P05	B.	P.	V.T.1	915	2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	02	Note 9
	407	462	407	P01	B.	P.	-	915	±2055	45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	03	Notes 5, 6, 7, 9 et 12
	409	462	409	P01	B.	P.	-	915	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	04	Notes 4, 5, 6, 7 et 9
	410	462	410	P05*	B.	P.	V.T.1	±1070	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Notes 1 et 9
	410A	462	410A	P04*	B.	P.	-	±1000	±2055	±45	C03*	R	B.	P.	-	-	-	-	-		Notes 1 et 9
	410B	462	410B	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Notes 1 et 9
	411	460	411	P01	B.	P.	V.T.1	915	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	05	Notes 4, 5, 6, 9, 11 et 13
	412	460	412	P05*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Notes 1 et 9
	413	460	413	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	#	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1, 2 et 9
	413A	413	413A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	413B	413	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Notes 4 et 9
	414	460	414	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Notes 1 et 9

Révision	Numéro de porte	De :	À :	PORTE							CADRE						Seuil	Verre givré	Degré pare-flamme	Quincaillerie	NOTES SPÉCIFIQUES
				Élévation	Matériau	Fini	Verre	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Élévation	Base	Matériau	Fini	Latérale - Verre	Imposte - Verre					
4e ÉTAGE																					
	415	460	415	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	415A	415	415A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	415B	415	G.-ROBE	P01	B.	P.	-	±815	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	416	460	416	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	416A	416	416A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	416B	416	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	417	460	417	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	417A	417	415A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	417B	417	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	418	460	418	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	418A	418	416A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	418B	418	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	419	460	419	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	419A	419	419A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	419B	419	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	420	460	420	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	420A	420	420A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	420B	420	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	421	460	421	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	421A	421	419A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	421B	421	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	422	460	422	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	422A	422	420A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	422B	422	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	423	460	423	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	423A	423	423A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	423B	423	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4

Révision	Numéro de porte	De :	À :	PORTE							CADRE						Seuil	Verre givré	Degré pare-flamme	Quincaillerie	NOTES SPÉCIFIQUES
				Élévation	Matériau	Fini	Verre	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Élévation	Base	Matériau	Fini	Latérale - Verre	Imposte - Verre					
4e ÉTAGE																					
	424	460	424	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	424A	424	424A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	424B	424	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	425	460	425	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	425A	425	423A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	425B	425	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	426	460	426	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	426A	426	424A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	426B	426	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	427	460	427	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	427A	427	427A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	427B	427	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	427C	427	429	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Note 1
	428	460	428	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	428A	428	428A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	428B	428	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	428C	428	430	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Note 1
	429	460	429	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	429A	429	427A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	429B	429	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	430	460	430	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	10	Notes 1 et 2
	430A	430	428A	P01*	B.	P.	-	±815	±2055	±38	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	11	Notes 1 et 2
	430B	430	G.-ROBE	P03	B.	P.	-	710/±390	±2055	45	C01	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	01	Note 4
	460	462	460	P02*	AC.	P.	V.B.	2x ±825	±2030	±45	C02*	R	AC.	P.	-	-	-	-	45min.	06	Note 10
	461	462	461	P02	AC.	P.	V.B.	2x 825	2030	45	C02	R	AC.	P.	-	-	-	-	-	07	Note 8
	462	462	EXT.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		Porte ext. en aluminium exist.
	463	462	463	P01*	B.	P.	-	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	-		Note 1

BORDEREAU DES PORTES ET DES CADRES

Révision	Numéro de porte	De :	À :	PORTE							CADRE						Seuil	Verre givré	Degré pare-flamme	Quincaillerie	NOTES SPÉCIFIQUES
				Élévation	Matériau	Fini	Verre	Largeur	Hauteur	Épaisseur	Élévation	Base	Matériau	Fini	Latérale - Verre	Imposte - Verre					
4e ÉTAGE																					
	04-ESC01	461	04-ESC01	P02	AC.	P.	V.B.	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	1h30	08	Notes 1 et 3
	04-ESC02	460	04-ESC02	P02	AC.	P.	V.B.	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	1h30	08	Notes 1 et 3
	04-ESC03	462	04-ESC03	P02*	AC.	P.	V.B.	±915	±2055	±45	C01*	R	AC.	P.	-	-	-	-	1h30	09	Notes 1 et 2

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 84 00 – Protection coupe-feu
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .4 Section 08 00 00 – Bordereau des portes et cadres.
- .5 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .6 Section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.
- .7 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .8 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .9 Section 09 90 00 – Peinture.
- .10 Section 10 14 00 – Signalisation dans les bâtiments.
- .11 Section mécanique.
- .12 Section électrique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 653/A 653M, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .2 ASTM A924M, Standard Specification for General Requirements for Steel Sheet Metallic Coated by the Hot-Dip Process.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.181, Enduit riche en zinc, organique préparé.
 - .2 CAN/CGSB-41-GP-19MA, Profilés vinyliques rigides pour fenêtres et portes.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CAN/CSA-G40.20-F04/G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
 - .2 CAN/CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).
- .4 Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA)
 - .1 CSDMA, Recommended Specifications for Commercial Steel Doors and Frames Products.
 - .2 CSDMA, Selection and Usage Guide for Commercial Steel Doors and Frame Products.
- .5 Steel Door Institute (SDI)
 - .1 ANSI/SDI A250.4 – Test Procedure and Acceptance Criteria for Physical Endurance for Steel Doors, Frames and Frame Anchors.

- .7 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S104, Méthode normalisée des essais de comportement au feu des portes.
 - .2 CAN/ULC-S105M, Spécification normalisée pour cadres des portes coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN/ULC-S104.
 - .3 CAN/ULC-S702, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

1.3 EXIGENCES DE CONCEPTION

- .1 Les cadres installés dans des murs extérieurs doivent être conçus de manière que les éléments (des portes et des cadres) puissent se dilater et se contracter librement lorsque leur surface est soumise à des températures allant de -35°C à 35°C.
- .2 La flèche maximale des éléments de fermeture de baies en acier sous une surcharge due aux vents de 1.2 kPa ne doit pas dépasser 1/175 de la portée.
- .3 Portes et cadres présentant un degré de résistance au feu : homologués par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes, selon les exigences des normes CAN/ULC-S104 et NFPA 252 pour ce qui est des cotes et degrés de résistance au feu prescrits ou indiqués, et portant l'étiquette de l'organisme en question.
- .4 Des cadres coupe-feu homologués doivent être prévus dans le cas des ouvertures devant être obturées par des éléments présentant un degré de résistance au feu. Les produits doivent être éprouvés conformément aux normes CAN/ULC-S104 et NFPA 252 et être homologués par un organisme reconnu à l'échelle nationale et assurant un service d'inspection en usine.
- .5 **Advenant le cas où les portes et cadres présentant un degré de résistance au feu spécifiés ne respectent pas les exigences d'homologation à cause du modèle, détail, quincaillerie de finition, vitrage ou tout autre raison, aviser les professionnels de la construction avant la mise en fabrication.**

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .3 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
 - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de porte proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal nu, les assemblages à mortaise, les pièces de renfort, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes, les ouvertures destinées à recevoir le vitrage et les louveres, la disposition des articles de quincaillerie et le degré de résistance au feu, ainsi que les revêtements de finition.

- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de cadre proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal nu, les pièces de renfort, les parcloses, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes et les types de revêtements de finition et de renforcement.
 - .3 Les dessins d'atelier doivent comporter une nomenclature des portes avec repères et numéros correspondant à ceux utilisés sur les dessins et sur la liste des portes.
 - .4 À la demande des professionnels de la construction, soumettre les résultats des essais, les données techniques et les instructions concernant l'installation.
- .4 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .1 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin de 300 mm x 300 mm pour chaque type de cadre proposé.
 - .2 L'échantillon doit montrer une découpe destinée à recevoir une charnière, des parcloses, un raccordement de meneau amovible de 300 mm de longueur et une moulure à pression, avec pattes d'attache.
 - .3 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin de 300 mm de chaque type de porte incluant une section avec parclose pour vitrage si demandé aux plans.
- .5 Toutes les dimensions devront être prises et vérifiées sur place avant la fabrication.
- 1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .2 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Trier les déchets en vue de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- 1.6 GARANTIE**
- .1 Garantir les portes contre toute malfaçon ou défaut pour une période de trois (3) ans.
- PARTIE 2 – PRODUITS**
- 2.1 MATÉRIAUX DES PORTES**
- .1 **Feuilles de surface**
 - .1 Tôle d'acier laminé à froid, aplanie au moyen d'un tendeur, conforme à la norme ASTM A526.
 - .2 Feuille de surface pour porte : revêtue d'une couche d'alliage zinc/fer ZF75 (galvannealed) conforme à la norme ASTM A653M. Épaisseur 1,2 mm (calibre 18).
 - .3 Porte coupe-feu: tel que décrit pour les portes intérieures et rencontrant les exigences ULC. Utiliser les données les plus exigeantes.

- .2 **Âmes portes intérieures et extérieures**
 - .1 Âmes des portes intérieures composées de moulure « Z » continue à 150 mm c/c posée verticalement, cal. 18, soudée aux parois de la porte et isolée avec de la laine fibre de verre semi-rigide.
- .3 **Renforts**
 - .1 Pour portes (voir schéma à la fin de la section).
 - .2 Pour cadres (voir schéma à la fin de la section).
 - .3 Fermer le dessus et le dessous (sauf indication contraire) des portes isolées avec un U renversé en acier soudé, rempli et sablé à ras.
 - .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 1,6 mm d'épaisseur minimale, de catégorie commerciale, revêtue d'une couche d'alliage zinc/fer ZF75 (galvannealed), conforme à la norme ASTM A653/653M et façonnée en profilés d'au moins 16 mm de hauteur.
 - .2 Les parcloses seront bien ajustées, à angle biseautés et aboutées aux angles.
 - .3 L'épaisseur de l'acier et le modèle des parcloses doivent être approuvés par les ULC.
- .5 **Astragale**
 - .1 À moins d'indication contraire à la liste de quincaillerie pour portes, les astragales des portes doubles en acier seront construites de la façon suivante.
 - .2 Plaque acier, 1,6 mm d'épaisseur, pleine hauteur, soudée à la porte, par le manufacturier.
- .6 **Finition**
 - .1 Primaire conforme à la norme CAN/CGSB-1.40 appliqué en atelier.
 - .2 Suite à l'application du primaire, peindre toutes les surfaces apparentes au chantier, selon les exigences de la section 09 90 00 – Peinture.
 - .3 Remplir et sabler à ras toutes les soudures par point.

2.2 MATÉRIAUX DES CADRES

- .1 **Tôle d'acier**
 - .1 Tôle d'acier galvanisée par immersion à chaud, de qualité commerciale (CQ), conforme à la norme A924M et possédant les caractéristiques suivantes :
 - .1 Tôle des cadres intérieurs : revêtue d'une couche d'alliage zinc/fer ZF75 (galvannealed) conforme à la norme ASTM A653M. Épaisseur 1,6 mm (calibre 16) pour les ouvertures de moins de 1220 mm, épaisseur 1,9 mm (calibre 14) pour les ouvertures de 1220 mm et plus.
 - .2 Ancrages au sol et cales de raidissement : acier avec zingage ZF75 selon la norme ASTM A653M. Épaisseur minimale 1,6 mm (calibre 16).
 - .3 Parcloses: en acier de 1,6 mm d'épaisseur minimale (calibre 16), à l'épreuve du vandalisme, avec zingage tel que le cadre dans lequel elles sont situées.

- .4 Dans le cas des portes coupe-feu l'épaisseur de l'acier et le modèle des ancrages ainsi que le type de parcloles doivent être approuvés ULC.
 - .2 **Profilés de renfort**
 - .1 Acier conforme à la norme CAN/CSA-G40.20/G40.21, de nuance 300W, avec zingage ZF75 selon les exigences de la norme ASTM A653M.
 - .3 **Amortisseurs de portes**
 - .1 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**
 - .1 Primaire conforme à la norme CAN/CGSB-1.40 appliqué en atelier.
 - .2 Suite à l'application du primaire, peindre toutes les surfaces apparentes au chantier, selon les exigences de la section 09 90 00 – Peinture.
 - .5 **Ancrages**
 - .1 Cloison sèche: de type approprié, en acier 1,6 mm (cal.16)
 - .2 Barres d'espacement: acier 1,6 mm (cal.16).
- 2.3 ADHÉSIFS**
- .1 Âmes alvéolées et éléments en acier : adhésif de contact thermorésistant, vaporisable, à base de caoutchouc néoprène (polychloroprène) avec charge de résines incorporée, de faible viscosité.
 - .2 Portes à joints agrafés : adhésif/produit d'étanchéité résistant au feu, à base de polychloroprène avec charge de résines incorporée, de grande viscosité.
- 2.4 PEINTURE
PRIMAIRE**
- .1 Peinture de retouche antirouille conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.
- 2.5 PEINTURE**
- .1 Les portes et les cadres en acier doivent être peints sur place conformément à la section 09 90 00 – Peinture. Les coupe-bise ne doivent pas être revêtus de peinture. Les surfaces finies doivent être exemptes d'égratignures ou d'autres imperfections.
- 2.6 OUVERTURES**
- .1 **Verre plat**
 - .1 Verre clair de sécurité conforme à la norme CAN/CGSB-12.1.
 - .1 Type : Trempé.
 - .2 Épaisseur : 6 mm, sauf indication contraire.
 - .2 **Verre broché**
 - .1 Verre armé : selon la norme CAN/CGSB-12.11, de 6 mm d'épaisseur.
 - .1 Type : 1, poli des deux côtés.
 - .2 Type : 2, translucide.
 - .3 Genre de treillis : mailles rectangulaires.

- .3 **Cales périphériques**
 - .1 En néoprène, d'une dureté Shore A de 50 à 60 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D 2240, autocollantes sur une face, de 75 mm de longueur x la moitié de la hauteur des parclozes x l'épaisseur appropriée au vitrage mis en place.
- .4 **Cales d'assise**
 - .1 En néoprène, d'une dureté Shore A de 80 à 90 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D 2240, d'une longueur d'au moins 100 mm x la largeur de la feuillure du vitrage, moins 1.5 mm x la hauteur adaptées à la méthode de montage du vitrage ainsi qu'au poids et aux dimensions des vitres.

2.7 FABRICATION DES CADRES

- .1 Les cadres doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA.
- .2 Bien découper les onglets et les joints et souder en exécutant un cordon continu à l'intérieur du profilé. Aucune soudure partielle ou par points ne sera acceptée.
- .3 Former, renforcer, perforer et fileter les cadres pour recevoir les charnières et serrures encastrées. Protéger les renforts de gâches, serrures et de charnières à l'aide de boîtes à mortier et à poussière en acier calibre 16 soudé à l'arc (non requis pour les cloisons sèches). Renforcer les cadres pour recevoir la quincaillerie de surface. Souder à l'arc les renforts pour charnières, à chaque extrémité, sur toute leur longueur.
- .4 Lisser à la meule les joints et les angles soudées, les garnir de pâte de remplissage chargée de métal, et les sabler jusqu'à obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .5 Façonner avec précision les joints à emboîtement des cadres en pièces détachées de manière à en assurer l'alignement lors de l'installation à pied-d'œuvre.
- .6 Installer des pattes de fixation (réglables) sur les montants permettant d'ancrer les cadres au sol (ancrages dissimulés).
- .7 Placer une pièce de renfort sur le linteau des cadres si la largeur dépasse 1200 mm.
- .8 Pour les portes simples, installer trois (3) butoirs sur le montant qui doit recevoir la gâche, et pour les portes à deux (2) battants, en installer deux (2) sur le linteau.
- .9 L'emplacement et la préparation de la quincaillerie seront conformes aux normes décrites dans le « Guide métrique Canadien pour les cadres et portes en acier (Construction Modulaire) », publié par l'AMCCPA.
- .10 Deux (2) barres d'espacement, profilé en « U » ou fer angle, seront soudées aux jambages du cadre au bas de l'ouverture afin d'assurer un enlignement adéquat.

- .11 Cadres coupe-feu étiquetés
 - .1 Des cadres coupe-feu étiquetés seront fournis pour les ouvertures requérant une protection coupe-feu, tel que déterminé au bordereau des portes. Ces cadres seront conformes aux normes des manufacturiers et/ou aux normes de construction telles qu'éprouvées et homologuées par une agence nationale reconnue ayant un service d'inspection en usine.
- .12 Finition
 - .1 Les cadres en acier galvanisé recouverts de zinc seront retouchés en usine aux endroits où la couche de zinc a été endommagée par la soudure ou le sablage.
- .13 Tous les percements de cadres et renforts pour plages de quincaillerie électrifiées seront exempts de bavures et devront être plastifiés sur l'arrête des ouvertures pour empêcher tous dommages aux plages.

2.8 FABRICATION DES PORTES

- .1 Fabriquer les portes selon les détails, les dessins d'atelier examinés et dans le cas des portes coupe-feu, suivre les exigences des ULC.
- .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 des pièces de quincaillerie de finition. Souder à l'arc les renforts pour charnières.
- .3 Fermer le champ supérieur et extérieur (sauf indication contraire) des portes au moyen d'un « U » renversé en acier de façon à empêcher toute infiltration d'eau à l'intérieur des portes, remplir les joints de pâte métallique et sabler à ras.
- .4 Prévoir la pose de vitrages selon les indications, et installer les parcloses nécessaires.
- .5 Prévoir la pose d'évents, de persiennes et de grilles de transfert selon les indications, et installer les parcloses nécessaires. (Les événements sont interdits dans les portes coupe-feu). Voir la localisation aux plans de mécanique.
- .6 Retoucher les portes à l'aide de l'apprêt prescrit aux endroits où le fini galvanisé a été endommagé pendant l'assemblage.
- .7 Laminer sous pression l'âme aux faces d'acier au moyen d'adhésif époxy imperméable à l'eau.
- .8 Fabriquer les panneaux assortis de la même façon que les portes.

2.9 ANCRAGE DES CADRES

- .1 Des dispositifs appropriés servant à fixer les cadres aux murs et aux planchers doivent être fournis et installés.

- .2 Les dispositifs d'ancrage muraux doivent être posés immédiatement au-dessus ou au-dessous de chaque renfort de charnière sur le montant côté charnières, et directement à l'opposé sur le montant de battement.
- .3 Les montants dont la hauteur de la feuillure est égale ou inférieure à 1520 mm doivent être munis de 2 ancrages; un ancrage additionnel doit être prévu pour chaque segment ou portion de segment de 760 mm supplémentaire.
- .4 Les ancrages qui seront encastrés dans des encadrements de baies réalisés avant l'installation des cadres de portes doivent être disposés à au plus 150 mm du sommet et du bas de chaque montant, puis à au plus 660 mm d'entraxe.

2.10 CADRES SOUDÉS

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

2.11 CADRES DÉMONTABLES

- .1 Les cadres démontables doivent être livrés à l'état démonté seulement.
- .2 Les cadres doivent être constitués d'éléments à joints mécaniques s'emboîtant solidement les uns dans les autres et ils doivent présenter une performance fonctionnelle satisfaisante une fois qu'ils sont assemblés et installés conformément aux exigences du document « Recommended Installation Guide for Steel Doors and Frames », publié par la CSDMA.
- .3 Les ancrages au sol doivent être fixés solidement à l'intérieur de chacun des montants.
- .4 Utiliser des cadres démontables sur autorisation des professionnels de la construction.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 INSTALLATION – GÉNÉRALITÉS

- .1 Installer les portes et les cadres conformément au guide d'installation de la CSDMA.
- .2 Sauf indication contraire, installer les portes et les cadres coupe-feu portant l'étiquette d'homologation appropriée conformément à la norme NFPA 80.

3.3 INSTALLATION DES CADRES

- .1 Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .2 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .3 Maintenir fermement les cadres en position à l'aide de contreventements jusqu'à ce qu'ils soient installés. Poser des entretoises temporaires en bois horizontalement aux tiers de l'ouverture afin de maintenir constante la largeur des cadres. Installer un étai vertical sous la traverse supérieure, au centre de la baie lorsque la largeur de cette dernière est supérieure à 1200 mm. Enlever les entretoises en bois une fois les cadres en place.
- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par l'ossature soient transmises aux cadres.
- .5 Calfeutrer le pourtour des cadres entre ces derniers et les éléments adjacents, incluant :
 - .1 Jonctions entre les cadres et les murs/cloisons.
 - .2 Jonctions entre les cadres et les revêtements de sol.
 - .3 Jonctions entre les cadres et tout autre élément.
- .6 Veiller à assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air et à la vapeur.

3.4 INSTALLATION DES PORTES

- .1 Installer les portes et les pièces de quincaillerie à l'aide des gabarits fournis, conformément aux instructions du fabricant et aux prescriptions de la section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.
- .2 Ménager un écartement uniforme entre les portes et les montants du cadre et entre les portes et le plancher fini et le seuil, comme suit :
 - .1 côté charnières : 1.0 mm;
 - .2 côté verrou et traverse supérieure : 1.5 mm;
 - .3 plancher fini et seuil : 13 mm.
- .3 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.

- .4 Installer les louveres selon les détails et les indications.
- .5 Ancrages:
 - .1 Les cadres installés dans les cloisons sèches seront pourvus d'ancrages en acier de conception adéquate, soudés solidement ou insérés à l'intérieur de chaque jambage comme suit:
 - .1 Cadre jusqu'à 2300 mm de hauteur: 5 ancrages.
 - .2 Cadres de 2300 mm à 2450 mm: 6 ancrages.
 - .3 Cadres de plus de 2450 mm: 5 ancrages, 1 ancrage additionnel pour chaque 600 mm ou fraction de 600 mm de hauteur additionnelle.
 - .6 Dans le cas où du filage doit être posé à l'intérieur d'une porte (voir les schémas de la section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes), y placer un conduit lors de la fabrication de celle-ci.

3.5 EXÉCUTION DES RETOUCHES

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

3.6 POSE DES VITRAGES

- .1 Mettre la vitre en place, l'appuyer sur les cales d'assise et assurer une adhérence parfaite sur tout le pourtour. Tirer un joint de calfeutrant continu aux jonctions entre les vitrages et les surfaces adjacentes. Conformément aux prescriptions de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.

3.7 ENTREPOSAGE EN CHANTIER ET PROTECTION DES MATÉRIAUX

- .1 Il est de la responsabilité de l'entrepreneur général de s'assurer que les dommages, égratignures ou rayures causés durant le transport ou durant la manipulation soient promptement nettoyés et retouchés avec une couche de peinture d'apprêt antirouille. Les matériaux seront convenablement entreposés sur des planches, ou supports, dans un endroit sec et seront recouverts afin de les protéger contre tout dommage. Les portes devront être déballées à leur arrivée au chantier et devront être entreposées verticalement et espacées au moyen de blocs afin de permettre à l'air de circuler entre elles.

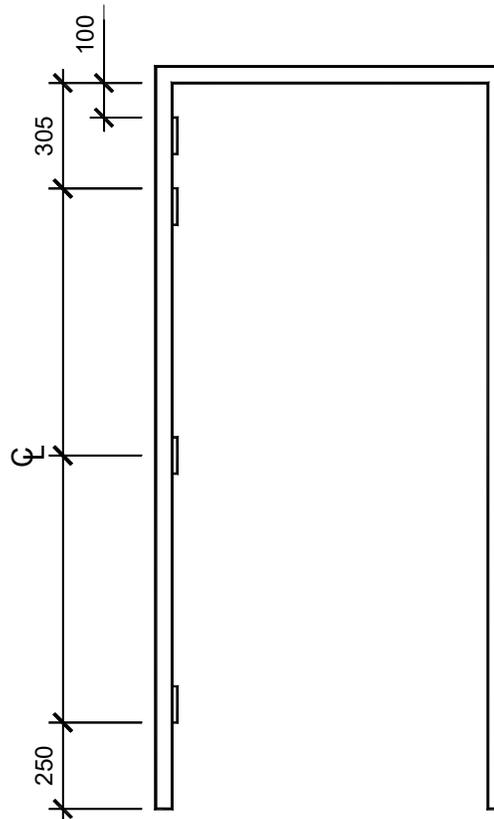
3.8 DIMENSIONS DE LA PORTE

- .1 Les dimensions de la porte devront s'adapter aux ouvertures indiquées au bordereau avec une tolérance de 1/8" (3 mm) aux jambages et à la tête du cadre. Cette tolérance est théorique et sujette aux variations commerciales habituelles.

3.9 PORTE RÉSISTANTE AU FEU

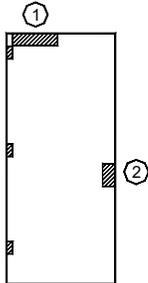
- .1 Pour les portes et chambranles résistant au feu, l'épaisseur et le modèle des matériaux spécifiés doivent se conformer aux exigences des ULC requises aux plans.
- .2 Apposer en usine, les étiquettes ULC sur les portes et chambranles résistant au feu. Ne pas peindre les étiquettes.

SELON LE PROJET

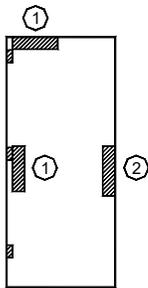
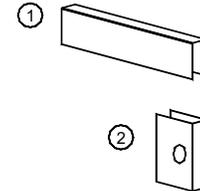


**LOCALISATION DES CHARNIÈRES
POUR PORTES ÉQUIPÉES DE DEUX PAIRES DE CHARNIÈRES
VOIR SECTION 08 71 00**

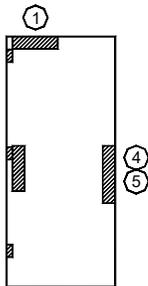
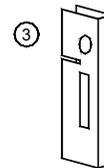
RENFORTS TYPE POUR PORTES



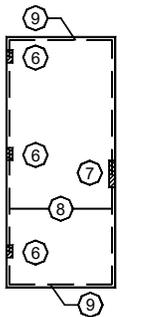
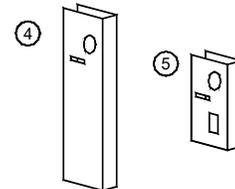
- 1 Renfort pour ferme-porte
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 2 Renfort pour serrure cylindrique
7 1/2" x 4 1/8" x 1 5/8", calibre 14
(190mm x 105mm x 41mm, cal. 1.9mm)



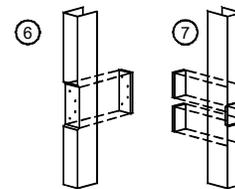
- 1 Renfort pour ferme-porte & barre-panique
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 3 Renfort pour barre-panique avec "clips"
16 1/2" x 4 1/8" x 1 5/8", calibre 14
(419mm x 105mm x 41mm, cal. 1.9mm)



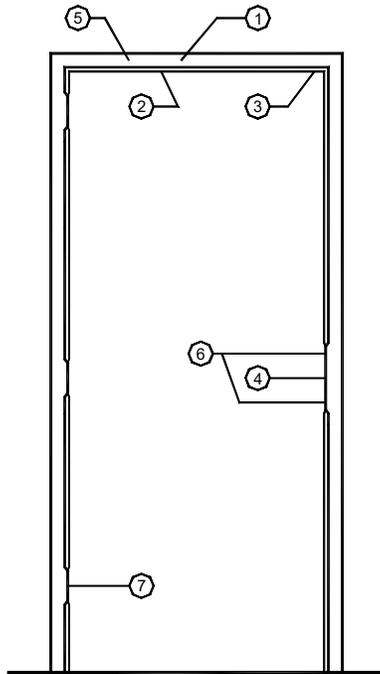
- 1 Renfort pour ferme-porte
15" x 4" x 1 5/8", calibre 14
(381mm x 102mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 4 Renfort pour serrure morte avec plaque
à pousser et plaque à tirer
19" x 4 1/2" x 1 5/8", calibre 14
(483mm x 114mm x 41mm, cal. 1.9mm)
- 5 Renfort pour serrure à mortaise avec "clips"
9 1/2" x 4 1/8" x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



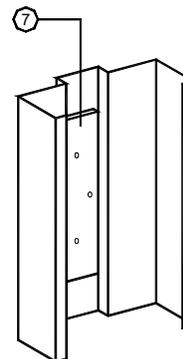
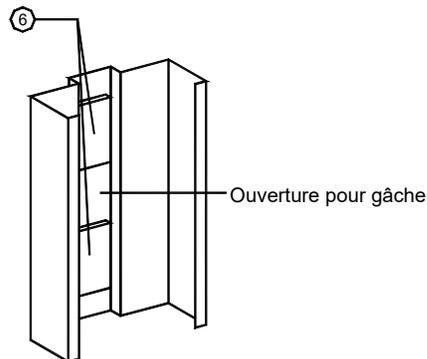
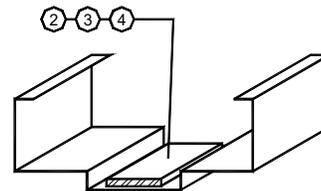
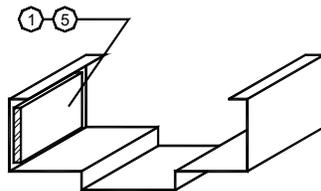
- 6 Renfort de charnière standard dans fer "U"
continu calibre 18 avec plaque de
4 1/2" x 1" x 1/8"
(114mm x 24mm x 3mm) dans le renfort
- 7 Renfort de tête standard dans fer en "U"
continu cal. 18 avec plaques dans le renfort de
2 3/4" x 1" x 1/8"
(70mm x 25mm x 3mm)
- 8 Fer "U" continu calibre 16 x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



RENFORTS TYPE POUR CADRES



- 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 SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 08 00 00 – Bordereaux des portes et cadres.
- .3 Section 08 11 13 – Portes et cadres en acier.
- .4 Section 08 71 00 – Quincaillerie pour portes.
- .5 Section 09 90 00 – Peinture.
- .6 Section mécanique.
- .7 Section électrique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
 - .1 Quality Standards for Architectural Woodwork.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-12.1, Verre de sécurité trempé ou feuilleté.
 - .2 CAN/CGSB-71.19, Adhésif par contact, vaporisable.
 - .3 CAN/CGSB-71.20, Adhésif par contact, applicable au pinceau.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA A440.2-CSA A440.2-98(R2003), Energy Performance of Windows and Other Fenestration Systems.
 - .3 Série CAN/CSA O132.2, Portes planes en bois.
 - .4 CAN/CSA-O132.5, Stile and Rail Wood Doors.

1.3 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
 - .2 Les dessins doivent indiquer les types de portes ainsi que les ouvertures requises pour les vitrages et les louveres, les dimensions, les détails de l'âme, les détails de l'imposte, ainsi que les ouvertures requises pour celle-ci.
- .4 Échantillons
 - .1 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin de 300 mm de côté, pour chaque type de porte en bois proposé.
 - .2 Les échantillons doivent montrer les détails de la fabrication ainsi que les détails de l'âme, du vitrage et du parement de la porte.

**1.4 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Entreposage et protection des portes
 - .1 Protéger les portes contre l'humidité. Planifier leur livraison au chantier après l'achèvement des travaux générant une humidité excessive.
 - .2 Entreposer les portes dans un local bien aéré et de manière qu'elles ne reposent pas directement sur le sol, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .3 Protéger les portes avec un emballage contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage.
 - .4 Entreposer les portes de manière qu'elles ne soient pas exposées au rayonnement direct du soleil.

**1.5 GESTION ET
ÉLIMINATION
DES DÉCHETS**

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Les matériaux de vitrage inutilisés ou endommagés ne sont pas recyclables et sont exclus des programmes de recyclage municipaux.
- .3 Acheminer les adhésifs inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
- .4 Il est interdit de déverser des produits de peinture inutilisés dans les égouts, dans un cours d'eau, dans un lac, sur le sol ou à tout autre endroit où cela pourrait présenter un risque pour la santé ou pour l'environnement.

1.6 GARANTIE

- .1 L'entrepreneur certifie, par la présente, que les portes en bois sont garanties contre le gauchissement, le gondolement, les défauts de joints, le fendillement, la délamination et l'affaissement, pour une période de trois (3) ans. Le peintre devra peindre ou teindre tous les chants de la porte (côtés, dessous et dessus). Le fabricant 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 PLANES

- .1 **Portes à âme pleine sans ouverture (vitrage ou grille)**
 - .1 Portes conformes à la norme CSA-0188 ou ANSI A208-1.
 - .1 Âme de bois aggloméré solide. Densité comprise entre 28 et 32 lbs/pi³ (entre 449 et 513 kg/m³).
 - .2 Montants et battants d'au moins 106 mm d'épaisseur composés de bois lamellé LVL d'au moins 84 mm d'épaisseur recouverts d'une bande de bois dur d'au moins 22 mm d'épaisseur.
 - .3 Traverses supérieures et inférieures en bois lamellé LVL d'au moins 76 mm d'épaisseur, recouvert de placage de bois dur de 3 mm.
 - .4 Parois : selon les indications au bordereau des portes et cadres.
 - .1 Contreplaqué de merisier pour peinture.

- .5 Finition : Selon les indications au bordereau des portes et des cadres et selon les prescriptions suivantes :
 - .1 Peinture : Selon les prescriptions de la section 09 90 00 – Peinture.
- .6 Avec renfort pour ferme-porte.
- .2 Produits de référence :
 - .1 Série 8500, de Baillargeon.
 - .2 Série 5-8300-ME, avec battants recouvert d'une bande de bois dur de 22 mm d'épaisseur et traverses supérieure et inférieure recouverts d'une bande de bois dur de 3 mm, de Lambton.
 - .3 Équivalent approuvé.
- .2 **Portes à âme pleine avec ouverture (vitrage ou grille)**
 - .1 Portes conformes à la norme ASTM-D5456-93.
 - .1 Âme de placage de bois de 3 mm d'épaisseur, lamellé longitudinalement par pressage à chaud à l'aide d'une colle structurale de type 1.
 - .2 Battants et traverses supérieures et inférieures en bois dur d'une largeur totale minimale de 22 mm.
 - .3 Parois : selon les indications au bordereau des portes et cadres.
 - .1 Contreplaqué de merisier pour peinture.
 - .4 Finition : Selon les indications au bordereau des portes et des cadres et selon les prescriptions suivantes :
 - .1 Peinture : Selon les prescriptions de la section 09 90 00 – Peinture.
 - .5 Avec renfort pour ferme-porte.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Série 7000-ME, de Baillargeon.
 - .2 Série 5-LSL-ME, avec chants recouverts d'une bande de bois dur de 22 mm, de Lambton.
 - .3 Équivalent approuvé.

2.2 OUVERTURES

- .1 **Verre plat**
 - .1 Verre clair de sécurité conforme à la norme CAN/CGSB-12.1.
 - .1 Type : Trempé.
 - .2 Épaisseur : 6 mm, sauf indication contraire.
- .2 **Cales périphériques**
 - .1 En néoprène, d'une dureté Shore A de 50 à 60 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D 2240, autocollantes sur une face, de 75 mm de longueur x la moitié de la hauteur des parclozes x l'épaisseur appropriée au vitrage mis en place.
- .3 **Cales d'assise**
 - .1 En néoprène, d'une dureté Shore A de 80 à 90 mesurée au duromètre selon la norme ASTM D 2240, d'une longueur d'au moins 100 mm x la largeur de la feuillure du vitrage, moins 1.5 mm x la hauteur adaptées à la méthode de montage du vitrage ainsi qu'au poids et aux dimensions des vitres.
- .4 **Grilles de transfert et persiennes**
 - .1 Voir mécanique.

2.3 FABRICATION

- .1 Chants verticaux des portes recouverts d'un placage d'au moins 16 mm en merisier.

- .2 Portes préparées pour recevoir des louvres et un vitrage et munies de parcloses taillées à onglet en bois dur s'harmonisant avec le placage de parement.
- .3 Chants verticaux des portes ouvrant d'un seul côté, chanfreinés à raison de 3 mm par 50 mm, côté serrure et de 1.5 mm par 50 mm, côté charnières.
- .4 Chants verticaux des portes va-et-vient arrondis sur un rayon de 60 mm.
- .5 Rives des panneaux en stratifié adoucies de manière qu'elles soient bien lisses et d'affleurement avec celles des montants des portes, et chanfreinées à environ 20 degrés.
- .6 Pourtour des ouvertures des portes extérieures étanchéifié au moyen d'une membrane à l'épreuve des taches et servant à protéger l'âme de la porte contre toute infiltration d'humidité.
- .7 Les portes avec un fini en plastique stratifié devront être préparées en usine par le fabricant de portes. Le chant des portes stratifiées devra être teint et verni en usine de même couleur que le fini de la porte.
- .8 Préparer les portes pour recevoir l'alimentation de la quincaillerie électrifiée requise.

2.4 ASTRAGALE DE PORTES DOUBLES

- .1 Astragale en bois, formé d'une pièce sans joint abouté, fourni et installé par le fabricant de la porte.
- .2 Peindre ou teindre selon la finition de la porte. Teindre l'astragale dans le cas d'une porte finie en plastique stratifié.

2.5 PARCLOSE DE VITRAGE

- .1 Parclose de vitrage en bois de type Baillargeon #LXS avec résistance au feu (voir bordereau des portes et cadres).

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 INSTALLATION

- .1 Sortir les portes de leur emballage et les protéger conformément à la norme CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .2 Installer les portes et leurs pièces de quincaillerie selon les instructions écrites du fabricant et les exigences de la norme CAN/CSA-O132.2, appendice A.
- .3 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent correctement.

- .4 Mettre la vitre en place, l'appuyer sur les cales d'assise et assurer une adhérence parfaite sur tout le pourtour. Tirer un joint de calfeutrant continu aux jonctions entre les vitrages et les surfaces adjacentes. Conformément aux prescriptions de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .5 Installer les louveres et les parclofes.

3.3 AJUSTEMENT DES PORTES

- .1 Juste avant l'achèvement de la construction du bâtiment, ajuster de nouveau les portes et leurs pièces de quincaillerie afin qu'elles fonctionnent convenablement.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Une fois l'installation des portes terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Enlever toute trace de peinture d'impression et de produit de. Nettoyer les portes et les cadres.
- .3 Nettoyer les surfaces vitrées avec un produit de nettoyage non abrasif approuvé.
- .4 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 08 11 10 – Portes et cadres en acier.
- .2 Division électricité – Conduits, boîtes de jonction et filage à partir des panneaux d'alimentation, de sécurité et d'alarme incendie jusqu'à la boîte de jonction au-dessus de la (des) porte(s) actionnée(s) par un opérateur de porte électrique. Coordonner avec l'ingénieur.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 La position normalisée des pièces de quincaillerie doit satisfaire aux exigences du Guide Canadien de conversion métrique pour les cadres et portes en acier (Modular construction) préparé par l'association des manufacturiers canadiens de cadres et portes en acier. Voir le document à la fin de cette section.
- .2 La quincaillerie doit être certifiée selon les normes ANSI/BHMA.

1.3 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Dans le cas des portes coupe-feu et des sorties de secours, utiliser des pièces de quincaillerie homologuées et étiquetées par les ULC, ou tout autre organisme canadien de certification accrédité à cette fin par le Conseil canadien des normes (CCN)

1.4 DOCUMENTS/ ÉLÉMENTS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les fiches techniques conformément aux prescriptions de la Section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre une liste des pièces de quincaillerie conformément aux prescriptions du tableau de quincaillerie et au bordereau de quincaillerie. La liste comprendra les informations recueillies au bordereau des portes, aux dessins et aux plans. Celles-ci sont, entre autres, mais sans s'y limiter :
 - .1 Toutes les portes du bordereau des portes avec le numéro correspondant.
 - .2 Le groupe de quincaillerie affecté à chaque porte.
 - .3 La localisation, le degré d'ouverture approprié de chaque porte, l'action, la dimension, le matériau et le type de chaque porte et cadre.
 - .4 L'énumération et les descriptions écrites et numériques des articles de quincaillerie.
- .3 Le bordereau de quincaillerie est fourni à titre de guide pour établir le type, la fonction et la qualité des articles requis, mais ne doit pas être utilisé comme bon de commande ni pour établir les quantités requises. L'entrepreneur doit donc se référer aux plans et/ou conditions existantes de chantier afin de bien fournir toute la quincaillerie requise, même si celle-ci n'est pas spécifiée dans la présente liste, permettant de compléter les travaux d'installation des portes.

.4 Indiquer les pièces de quincaillerie soumises à l'approbation, y compris la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini, de même que tout autre renseignement pertinent.

.5 Pour toute équivalence demandée, fournir une fiche technique de l'élément proposé à l'architecte pour vérification.

1.5 QUANTITÉS

.1 L'entrepreneur doit vérifier les quantités conformément aux indications du devis, des bordereaux et des plans. Il devra à ses frais compléter toute la quincaillerie manquante et particulièrement les pièces métalliques, les plaques d'ajustement et les vis.

1.6 MATÉRIEL D'ENTRETIEN

.1 À la fin des travaux, trois (3) jeux complets d'outils de réglage pour ferme-portes, serrures et accessoires pour sortie de secours doivent être remis au maître de l'ouvrage, proprement emballés et clairement identifiés.

.2 Toutes vis, outils, attaches et pièces non utilisés normalement fournis avec les pièces de quincaillerie, devront être enveloppés, identifiés et remis au maître de l'ouvrage à la fin des travaux.

1.7 GABARITS

.1 Fournir aux manufacturiers des portes et cadres les gabarits nécessaires au parachèvement de leurs travaux.

.2 Tous les gabarits et renseignements nécessaires doivent être fournis à tous les corps de métier en ayant besoin pour parachever leur partie du contrat.

.3 Les dessins d'ateliers de chaque spécialité concernée seront vérifiés par le fournisseur de la quincaillerie qui devra aviser les professionnels de la construction de toute anomalie.

1.8 LIVRAISON ET ENTREPOSAGE

.1 Entreposer les pièces de quincaillerie de finition dans un local fermé à clé, propre et sec conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.

.2 Emballer chaque pièce de quincaillerie, y compris les attaches, séparément ou par groupe de pièces semblables, et étiqueter chaque emballage selon la nature et l'emplacement de la pièce.

1.9 QUALIFICATIONS

.1 Seul un installateur accrédité par le manufacturier et ayant une expérience de pose reconnue depuis cinq (5) ans peut soumettre un prix pour les présents travaux.

.2 La firme retenue pour exécuter la fourniture de la présente section devra avoir à son employé 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.

1.10 GARANTIES

- .1 Fournir une garantie écrite, émise au nom du maître de l'ouvrage, certifiant que les travaux spécifiés dans la présente section seront exempts de tout défaut de matériaux et de main-d'œuvre, dans les conditions d'utilisation normale, pour les périodes de garantie indiquées ci-après
- .2 Toute la quincaillerie doit être garantie pour deux (2) ans, à l'exception des items suivants :
 - .1 Charnières continues, ferme-portes et serrures mortaises : Dix (10) ans.
 - .2 Serrures cylindriques et dispositifs de sortie de secours : cinq (5) ans.
 - .3 Accessoires électroniques (boîtiers d'alimentation, électro-aimants, contacts de portes et claviers numériques) : À vie.
- .3 Tout au long de la période de garantie, un technicien formé en usine procède aux entretiens et aux réparations. Le système doit être inspecté après chaque réglage ou réparation.
- .4 Durant la période de garantie, tous les travaux sous garantie, et compris, sans s'y limiter, les interventions d'urgence, sont réalisés pendant les heures d'ouverture normales.
- .5 Le fabricant a mis en place une procédure de rappel d'urgence disponible 24/24 h, 7/7 jours durant la première année de garantie.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 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 recommandations des manufacturiers.
- .2 Les dispositifs de fixation apparents doivent assortir le fini de la pièce qu'ils supportent.
- .3 Les serrures des portes doubles comportant un astragale à chevauchement auront une gâche dont la lèvre effleurera la face de la porte.
- .4 Vérifier les conditions des planchers avant de commander les butoirs au plancher et les seuils, et en fournir de différents si les conditions l'exigent.
- .5 Les plaques de protection auront 25 mm de moins que la largeur de chacune des portes doubles du côté pousser et 12 mm de moins du côté tirer. Dans le cas des portes simples, 12 mm de moins du côté tirer et 38 mm de moins du côté pousser. Prévoir 5 mm d'espacement supplémentaire entre les plaques et les astragales, coupe-froid et coupe-son.
- .6 Toutes les pièces de quincaillerie doivent être neuves.

2.2 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 institutionnel. Pour le fini se référer à la liste de la section 08 71 99 – Liste de quincaillerie pour portes.
- .2 Les gâches des serrures seront adaptées aux astragales et protecteurs.
- .3 Fabriquer les pièces de quincaillerie conformément à la norme ANSI/BHMA en vigueur.
- .4 En l'absence d'une norme ANSI/BHMA, la pièce de quincaillerie doit pouvoir remplir sa fonction et être d'usage reconnu.
- .5 Toute demande d'acceptation de produits équivalents devra être soumise par écrit aux professionnels de la construction au minimum 10 jours ouvrables avant la date de fermeture des soumissions et celle-ci devra être accompagnée 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. Les professionnels de la construction s'engagent à répondre par écrit au minimum cinq (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, étant inscrit à la dernière édition du registre des produits certifiés du BHMA, comportant une garantie égale ou supérieure au produit spécifié et ayant aucun impact pour le maître de l'ouvrage pour ses stocks d'entretien et sa volonté de standardiser ses installations. Toute demande d'acceptation ne répondant pas à ces critères sera considérée comme nulle et non recevable.
- .6 Soumettre pour approbation les élévations de chacune des portes qui sont dotées des composantes électrifiées incluant les diagrammes des raccordements électriques détaillés point par point et le mode de fonctionnement.

2.3 PIÈCES DE FIXATION

- .1 Seules des fixations fournies par le fabricant peuvent être utilisées. Le non-respect de cette exigence peut compromettre les garanties et invalider les étiquettes d'homologation, le cas échéant.
- .2 Fournir les vis, boulons, tampons expansibles et autres dispositifs de fixation nécessaires à assujettissements satisfaisant et au bon fonctionnement des pièces de quincaillerie.
- .3 Les pièces de fixation apparentes doivent être assorties au fini des pièces de quincaillerie.
- .4 Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériel compatible avec celui qu'elles traversent.
- .5 Fournir toutes les cales d'espacement requises.

- .6 Même si elles sont fournies optionnellement par les fabricants, les vis autotaraudeuses ou autoperçantes **ne seront pas tolérées** pour l'installation des charnières, des verrous antipaniques, des ferme-portes et des bras d'arrêt. Tous ces items doivent être installés avec les vis machinées fournies par les fabricants qui auront au préalable été usinées dans les portes et cadres.
- .7 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 fabricants et préalablement 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.

2.4 PROTECTION CONTRE LE VANDALISME

- .1 Même s'elles ne sont pas spécifiquement décrites dans la présente section ou indiquées au bordereau de quincaillerie, fournir les pièces de protection comme les protèges pènes, les charnières avec fiches non amovibles, etc., pour toutes les portes extérieures.

2.5 CLÉS

- .1 Fournir seulement des cylindres de clé de construction seulement.
- .2 Les chemins de clés permanents seront commandés directement par le maître de l'ouvrage au début ou avant le début des travaux. Les cylindres permanents seront installés par un serrurier mandaté et payé par le maître de l'ouvrage.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DE POSE

- .1 Instructions du fabricant : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.
- .2 Fournir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables aux fabricants de portes et de cadres métalliques pour leur permettre de préparer leurs produits pour recevoir les pièces de quincaillerie prévues.
- .3 Chaque pièce de quincaillerie doit être accompagnée des instructions de pose du fabricant.
- .4 Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences de l'Association des Fabricants Canadiens de cadres et portes en acier.
- .5 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.

- .6 Installer la quincaillerie d'aplomb, avec les vis et boulons fournis par le manufacturier 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.
- .7 L'installation de la quincaillerie mécanique et électronique comprend la coordination, la mise-en-service des pièces de quincaillerie électrifiée ainsi que l'ajustement finale.
- .8 L'installation des astragales doit être discutée avec le consultant en quincaillerie avant leur installation.
- .9 Bien calfeutrer tous les contours de seuils intérieurs et extérieurs.
- .10 Effectuer des vérifications et ajustements de tous les articles de quincaillerie deux (2) semaines après la prise de possession du maître de l'ouvrage et la mise en fonction des portes.

3.2 INSTALLATION DE LA QUINCAILLERIE ÉLECTRIFIÉE

- .1 L'entrepreneur de cette section doit retenir les services d'une firme spécialisée et compétente dans l'installation des articles de quincaillerie électrifiée. Cette firme doit :
 - .1 Détenir une licence d'entrepreneur en construction, sous-catégories 17.1 et 17.2 émise par la Régie du bâtiment du Québec.
 - .2 Coordonner ses travaux avec ceux des disciplines connexes.
 - .3 Fournir au début du projet les schémas électriques.
 - .4 Désigner sur le chantier, de la main d'œuvre qualifiée dont la compétence est reconnue par la Commission de la Construction du Québec (C.C.Q.).
 - .5 Faire la pose de la quincaillerie électrifiée fournie par cette section;
 - .6 Faire tous les raccords requis pour tous les articles de quincaillerie électrifiées fournis par cette section selon les schémas électriques; tel qu'indiqué, le raccordement à la source d'alimentation électrique est par la division électricité et les équipements de contrôle d'accès sont aussi par la division électricité.
 - .7 Mettre en marche les articles électrifiés ou les systèmes selon l'opération et le fonctionnement prévus par le consultant.
 - .8 Tout raccord sera fait au moyen de connecteurs rapides « Electrolynx ».
 - .9 Fixer les plaques des interrupteurs à bouton et des interrupteurs à clé au moyen de vis inviolables.
 - .10 L'expression « quincaillerie électrifiée » signifie :
 - .1 Unité de transfert de courant, charnières et/ou pivots électrifiés.
 - .2 Dispositifs de sortie de secours munis d'interrupteurs.
 - .3 Unité d'alimentation et de contrôle avec module de temporisation.
 - .4 Electro-aimants.
 - .5 Alarmes locales.
 - .6 Interrupteurs à clé.

- .7 Boutons poussoirs.
- .8 Gâches électriques.
- .9 Ferme-portes alimentées.
- .10 Contacts magnétiques de surveillance.
- .11 Boîtes de contrôle et de jonction.
- .12 Boîtiers d'alimentation.
- .13 Systèmes de portes électriques.

3.3 RESPONSABILITÉ

- .1 La quincaillerie de finition sera convenablement adaptée à l'usage spécifié et elle conviendra à l'endroit désigné. Advenant le cas ou toute quincaillerie telle qu'indiquée, 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 Les groupes de quincaillerie ont été préparés à partir des informations disponibles lors de leurs conceptions, les coordinations entre les articles de quincaillerie et les détails des cadres et portes sont l'entière responsabilité du sous-traitant de la présente section.

3.4 RÉGLAGE

- .1 Régler les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que les ferme-portes de façon à ce qu'ils fonctionnent en souplesse, qu'ils soient sécuritaires et qu'ils assurent une parfaite étanchéité à la fermeture.
- .2 Lubrifier les articles de quincaillerie, les dispositifs de manœuvre et de commande ainsi que toutes les pièces mobiles.
- .3 Ajuster les articles de quincaillerie pour portes de manière qu'ils assurent un contact parfait entre les portes et leur bâti.

3.5 DÉMONSTRATION

- .1 Information donnée au personnel d'entretien
 - .1 Donner au personnel d'entretien l'information nécessaire sur ce qui suit :
 - .1 Les méthodes appropriées de nettoyage et d'entretien des articles de quincaillerie.
 - .2 Les caractéristiques, la fonction, la manipulation et l'entreposage des clés.
 - .3 Fonction, manipulation et entreposage des clés servant au réglage des ferme-portes, serrures et articles de quincaillerie pour portes d'issue.

**3.6 CONTRÔLE
DE LA QUALITÉ**

- .1 **Avant la prise de possession indiquée aux documents contractuels**, l'entrepreneur fera faire une inspection de la quincaillerie par un consultant en quincaillerie architecturale (A.H.C) approuvé par le fournisseur en quincaillerie. Un rapport écrit de cette inspection devra être remis aux professionnels de la construction. Il devra certifier que les éléments de quincaillerie et l'installation sont conformes aux exigences du devis et en état de fonctionner. Si l'inspection relève des déficiences, l'entrepreneur devra effectuer les correctifs demandés et faire reprendre l'inspection jusqu'à l'élimination complète des déficiences. Le rapport d'inspection exigé est nécessaire à la réception provisoire.
- .2 Une fois que le consultant en quincaillerie architecturale de l'entrepreneur certifiera que toutes les déficiences en quincaillerie sont corrigées, les professionnels de la construction feront faire leur propre inspection par un consultant en quincaillerie architecturale de leur choix.
Si le consultant relève des déficiences, l'entrepreneur devra effectuer les correctifs demandés. Le consultant des professionnels de la construction effectuera ensuite une inspection supplémentaire afin de confirmer que toutes les déficiences relevées lors de son inspection sont bien corrigées. Des inspections supplémentaires seront effectuées jusqu'à la correction complète des déficiences en quincaillerie architecturale.
- .3 Toutes les inspections du consultant en quincaillerie des professionnels sont aux frais de l'entrepreneur. L'entrepreneur est responsable d'inclure ce montant à sa soumission et de payer la totalité des sommes dues au consultant.
Toutes les inspections supplémentaires seront facturées à l'entrepreneur.
- .4 Les montants facturés par le consultant en quincaillerie des professionnels seront les suivants :
- .1 Déficiences (Inclus visite initiale et une visite de suivi, rédaction de rapport et rédaction d'un rapport de suivi) : 1250,00 \$ avant taxes.
 - .2 Visite supplémentaire : 950,00 \$/visite, avant taxe,
 - .3 Autre services supplémentaires : 122,75\$/heure, avant taxe. Ce taux sera indexé selon le taux en vigueur au moment des services supplémentaires.
- .4 **Se référer à la section 01 21 00 – Allocations pour les modalités administratives concernant les allocations.**

**3.7 LISTE DE
QUINCAILLERIE**

- .1 La liste qui suit identifie des groupes de quincaillerie. Pour la quantité de portes dans chaque groupe, voir les indications aux dessins.

— FIN DE SECTION —



Les Agences Réal Demers Inc.

10800, avenue Racette, Montréal-Nord, QC, H1G 5H6, Tél. : (514) 387-7515, Fax : (514) 387-7780

RÉAMÉNAGEMENT ET RÉFECTION DE L'UNITÉ DE SOINS DU 4^e ÉTAGE CENTRE D'HÉBERGEMENT LA PINIÈRE 4895 rue St-Joseph, Laval, QC, H7C 1H6

Nom du Client	Yves Woodrough Architectes Inc.
Chargée de projet	Nancy Gratton, Technologue bachelière principale
Préparé Par	ARD Montréal
Présenté Par	Pierre Morin, AHC, FDAI
Date	12 septembre 2023
Dossier #:	230912-18
Révision #3:	11 octobre 2023



Manufacturiers des produits

PRODUIT	MANUFACTURIER
• Charnières, câbles de raccordement	Mckinney
• Dispositifs de sortie de secours, ferme-portes, serrures	Sargent
• Bras d'arrêt	Rixson
• Boîtier d'alimentations, transferts de courant, interrupteurs à clé, électro-aimants, claviers numériques	Securitron
• Ouvre-portes automatiques et accessoire	Assa-Abloy
• Verrous, plaques à pied, butoirs	Rockwood
• Charnières continues, garnitures d'étanchéité, astragales	Pemko
• Bas de porte automatique	KN Crowder
• Enseignes explicatives, diagrammes de raccordement	ARD
• Plaques en « U » (Wrap Around)	Don-Jo

Cléage: Système de clé maîtresse existant à coordonner avec l'entrepreneur et le propriétaire.

Charte des matériaux et des finis ANSI / BHMA

Description du code	Matériel de base	Équivalent Canadien
600 Apprêt	Acier	CP
626 Chrome satiné	Laiton, bronze	C26D
626AM Chrome satiné avec finition antimicrobien	Laiton, bronze	C26D
628 Aluminium satiné et anodisé clair	Aluminium	C28
630 Acier inoxydable satiné	Acier inoxydable série 300	C32D
652 Plaqué chrome satiné	Acier	C26D
689 Peint aluminium	N'importe lequel	C28
719 Aluminium naturel sans laque	Aluminium	C27

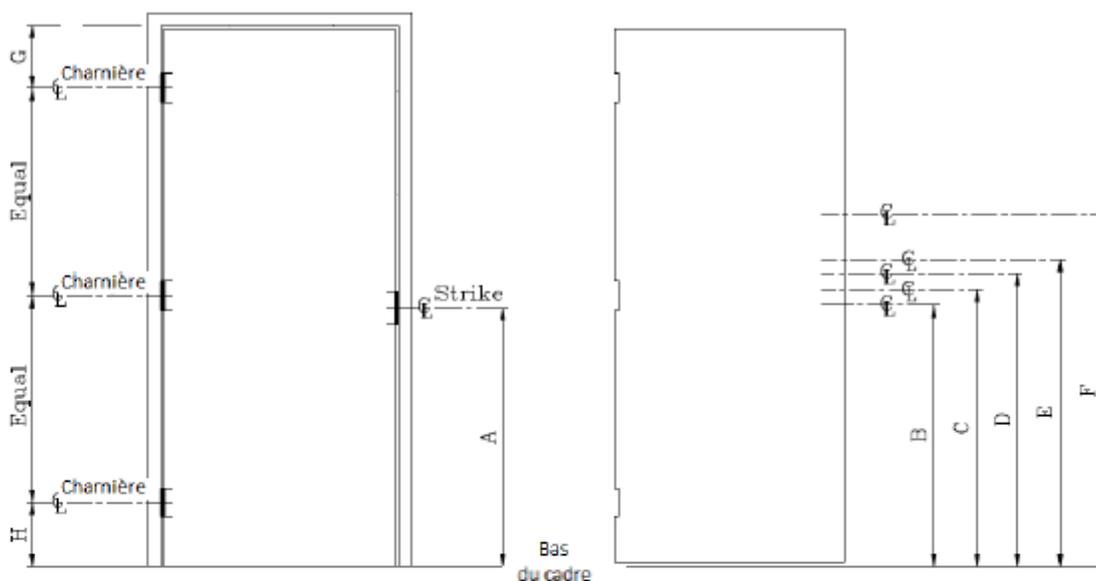
Notes et abréviations

- CMC : Clé Maîtresse de Construction
- CSK : Plaque à pied percé et fraisé pour vis à têtes coniques
- NRP : Non Removable Pin = FNA : Fiche Non Amovible

IMPORTANT : LES PLAQUES À PIEDS NE DOIVENT PAS FAIRE CONTACT AVEC LES GARNITURES D'ÉTANCHÉITÉ, ASTRAGALES NI LES MOULURES DES OUVERTURES VITRÉES DANS LES PORTES. LES DIMENSIONS INDIQUÉES DANS LES GROUPES DE QUINCAILLERIE SONT À TITRE DE GUIDE. UNE COORDINATION DOIT ÊTRE FAITE AVANT LEUR MISE EN PRODUCTION POUR ASSURER LES BONNES DIMENSIONS. LES VIS POUR LES PLAQUES À PIED DOIVENT ÊTRE EN ACIER INOXYDABLE AVEC UNE TÊTE CONIQUE. TOUS LES AUTRES MODÈLES SERONT REFUSÉS.

Emplacement standard pour la quincaillerie architecturale

(Utiliser ces hauteurs sauf si autrement indiqué aux plans et devis)



Item de quincaillerie		Impériale (jusqu'à)	Métrique (jusqu'à)
A	Ligne du centre pour serrures rondes et à levier, dispositifs de sortie de secours & pènes à rouleau	40 5/16"	1024
B	Ligne de centre d'une poignée à tirer et ensemble de barres à tirer & pousser	42"	1065
C	Ligne du centre d'un pêne de bras à tirer d'hôpital	45"	1145
D	Ligne du centre d'un bras à tirer d'hôpital (type vertical)	47"	1195
E	Ligne du centre d'une plaque à pousser d'hôpital	48"	1220
F	Ligne du centre de la serrure auxiliaire	48"	1220
G	Ligne du centre de la charnière du haut (max)	9 3/4"	250
H	Ligne du centre de la charnière du bas (max)	13"	330

Note : Les dimensions peuvent être sujettes à des variations mineures selon les manufacturiers.

Notes à l'installateur au sujet des portes coupe-feu

- Le Code national du bâtiment - Canada 2015 (CNBC) nous réfère au NFPA 80 Standard for Fire Doors and Other Opening Protectives édition 2013 pour toute ouverture coupe-feu.
- L'article #6.4.4.7.1 du NFPA 80 indique « *Locks, latches, surface-mounted top and bottom bolts, and fire exit hardware shall be secured to reinforcements in the doors with machine screws or shall be attached with through-bolts* ». Traduction: Serrures, loquets, verrous en surfaces haut et bas et les dispositifs de sortie de secours coupe-feu seront fixés aux renforts dans les portes avec des vis à métaux (mécanique) ou avec des boulons de part en part. (Ceci élimine l'utilisation des vis auto perceuses pour les produits ci-haut mentionnés).
- L'article #6.5.2 du NFPA 80 indique « *All components shall be installed in accordance with the manufacturers' installation instructions and shall be adjusted to function as described in the listing* ». Traduction: Tous les items de quincaillerie doivent être installés selon les instructions d'installation du fabricant et ajustés tel que décrit dans la fiche descriptive.
- Une fois les ferme-portes installés, il faut ajuster les trois vis d'ajustements pour assurer le bon fonctionnement de chacune des portes. Les ajustements sont; la vitesse de fermeture « Sweep », l'enclenchement de la porte « Latching » et le frein d'arrêt « Back Check ». Ces ajustements peuvent varier selon la largeur et l'emplacement de la porte. Les portes coupe-feu doivent ouvrir en souplesse et refermer après chaque utilisation (Article #6.1.3.2.1 du NFPA 80).
- Tel qu'indiqué au paragraphe 3.1.8.12.3) du CNBC 2015, le jeu autour des portes ayant un degré par-flammes de 20 minutes ne doit pas être supérieur à 6mm (1/4") à la base et 3mm (1/8") sur les côtés et à la partie supérieure.
- Le non-respect des articles ci-dessus annule la certification coupe-feu de l'ouverture.

Les vis auto-taraudeuses sont refusées. Utiliser des vis mécanique avec file; (typique pour toute la quincaillerie – charnières, ferme-portes, serrures mortaises, dispositifs de sortie de secours, etc.).

- Groupe 01 – Portes 401B, 402B, 403B, 404B, 405B, 413B, 415B, 416B, 417B, 418B, 419B, 420B, 421B, 422B, 423B, 424B, 425B, 426B, 427B, 428B, 429B, 430B

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
6	Charnières avec roulement à billes TA2714, 101mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
1	Verrou manuel encastré 555 x 305mm x Gâche pour la tête du cadre de porte	626	Rockwood
1	Serrure cylindrique à levier fonction classe sur système de clé maîtresse de construction 28-7G37 x LB x CMC	626	Sargent
1	Cylindre à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Bras d'arrêt en surface 590S (Numéro complet selon la largeur de la porte)	626	Sargent

Note :

- Toujours installer un ferme-porte avec arrêt intégré ou bras d'arrêt indépendant, de façon à permettre l'ouverture maximum de la porte sans qu'elle fasse contact avec un obstacle (autre porte, mur, etc.) derrière elle. Vérifier aussi les plans d'ameublement et électrique.

- Groupe 02 – Porte 406

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
3	Charnières avec roulement à billes TA2714, 101mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
1	Serrure mortaise à levier fonction classe sur système de clé maîtresse de construction 8237 x OMO x CMC	626	Sargent
1	Cylindre mortaise à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Plaque à pied avec ruban autoadhésif K1050, 152mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x SA	630	Rockwood
1	Butoir convexe au mur 406	626	Rockwood

- Groupe 03 – Porte 407

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
3	Charnières extra-robustes à cinq charnons avec quatre coussinets à billes T4A3786, 114mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
1	Serrure mortaise à levier fonction dépôt sur système de clé maîtresse de construction 8204 x OMO x CMC	626	Sargent
1	Cylindre mortaise à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Gâche électrique avec connecteurs rapides 4500C x Fail Secure x 2004M x 12VDC	630	HES
1	Câble de raccordement avec connecteurs rapides QC-C3000P x 9144mm (Ou selon la longueur requise entre la gâche électrique et la boîte de jonction)		Mckinney

1	Ferme-porte en surface avec bras régulier et délai de fermeture DA-1431 x O	689	Sargent
1	Plaque à pied avec ruban autoadhésif K1050, 152mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x SA	630	Rockwood
1	Butoir convexe au mur 406	626	Rockwood
1	Clavier numérique mural DK-16 x Vis sécuritaires x 12VDC	630	Securitron
1	Boîtier d'alimentation avec pile d'urgence et verrouillage à clé BPS-12-1 x B-12-5 x CKL	600	Securitron
1	Diagramme de raccordement avec manuel explicatif pour le fonctionnement, section 08 71 00 SCC-DR18-230912-GR03		ARD
1	Contact magnétique pour le système de contrôle d'accès futur (Voir ingénieur électrique pour le modèle du contact magnétique et prévoir les préparations dans le haut de la porte et la tête du cadre.)		

Notes :

- Toutes les composantes électrifiées spécifiées au présent groupe de quincaillerie sont fournies, installées et raccordées par la présente section incluant le filage entre elles. Tous les fils seront dûment identifiés et apportés jusqu'à la boîte de jonction dédiée à cet effet. Les raccordements électriques seront pris en charge à partir de ce point par la Division 26 (Électricité) et/ou 28 (Contrôle d'accès).

Fonctionnement: De l'extérieur, la porte est verrouillée en tout temps. L'accès est possible en entrant un code valide sur le clavier numérique et la porte sera libre pour un temps prédéterminé. Une clé peut aussi être utilisée pour déverrouiller la serrure. De l'intérieur, l'issue se fait en tout temps, simplement en appuyant sur le levier de la serrure.

- Groupe 04 – Porte 409

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
3	Charnières extra-robustes à cinq charnons avec quatre coussinets à billes T4A3786, 114mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
1	Serrure mortaise à levier fonction dépôt sur système de clé maîtresse de construction 8204 x OMO x CMC	626	Sargent
1	Cylindre mortaise à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Gâche électrique avec connecteurs rapides 4500C x Fail Secure x 2004M x 12VDC	630	HES
1	Câble de raccordement avec connecteurs rapides QC-C3000P x 9144mm <i>(Ou selon la longueur requise entre la gâche électrique et la boîte de jonction)</i>		Mckinney
1	Ferme-porte en surface avec bras parallèle, arrêt à ressort intégré et délai de fermeture DA-1431 x CPS x 2019S <i>(Si requis selon le profil de la tête du cadre de porte)</i>	689	Sargent
1	Plaque à pied avec ruban autoadhésif K1050, 152mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x SA	630	Rockwood
1	Clavier numérique mural DK-16 x Vis sécuritaires x 12VDC	630	Securitron
1	Boîtier d'alimentation avec pile d'urgence et verrouillage à clé BPS-12-1 x B-12-5 x CKL	600	Securitron

1	Diagramme de raccordement avec manuel explicatif pour le fonctionnement, section 08 71 00 SCC-DR18-230912-GR04		ARD
1	Contact magnétique pour le système de contrôle d'accès <i>(Voir ingénieur électrique pour le modèle du contact magnétique et prévoir les préparations dans le haut de la porte et la tête du cadre.)</i>		

Notes :

- **Toujours installer un ferme-porte avec arrêt intégré ou bras d'arrêt indépendant, de façon à permettre l'ouverture maximum de la porte sans qu'elle fasse contact avec un obstacle (autre porte, mur, etc.) derrière elle. Vérifier aussi les plans d'ameublement et électrique.**

- **Toutes les composantes électrifiées spécifiées au présent groupe de quincaillerie sont fournies, installées et raccordées par la présente section incluant le filage entre elles. Tous les fils seront dûment identifiés et apportés jusqu'à la boîte de jonction dédiée à cet effet. Les raccordements électriques seront pris en charge à partir de ce point par la Division 26 (Électricité) et/ou 28 (Contrôle d'accès).**

Fonctionnement: De l'extérieur, la porte est verrouillée en tout temps. L'accès est possible en entrant un code valide sur le clavier numérique et la porte sera libre pour un temps prédéterminé. Une clé peut aussi être utilisée pour déverrouiller la serrure. De l'intérieur, l'issue se fait en tout temps, simplement en appuyant sur le levier de la serrure.

- Groupe 05 – Porte 411

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
3	Charnières avec roulement à billes TA2714, 101mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
1	Serrure mortaise à levier fonction dépôt sur système de clé maîtresse de construction 8204 x OMO x CMC	626	Sargent
1	Cylindre mortaise à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Gâche électrique avec connecteurs rapides 4500C x Fail Secure x 2004M x 12VDC	630	HES
1	Câble de raccordement avec connecteurs rapides QC-C3000P x 9144mm (Ou selon la longueur requise entre la gâche électrique et la boîte de jonction)		Mckinney
1	Ferme-porte en surface avec bras régulier 1431 x O	689	Sargent
1	Plaque à pied avec ruban autoadhésif K1050, 205mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x SA	630	Rockwood
1	Butoir convexe au mur 406	626	Rockwood
1	Bas de porte automatique encastré pour porte en bois CT-53 x Largeur de la porte x Plaques d'embout x Vis en acier inoxydable « STN »	719	KN Crowder
3	Longueurs de garniture d'étanchéité en silicone autoadhésif, transparent et antimicrobien AM44C x 1/Tête & 2/Jambages (Chaque longueur à installer en un seul morceau)	Clair	Pemko
1	Clavier numérique mural DK-16 x Vis sécuritaires x 12VDC	630	Securitron
1	Boîtier d'alimentation avec pile d'urgence et verrouillage à clé BPS-12-1 x B-12-5 x CKL	600	Securitron
1	Diagramme de raccordement avec manuel explicatif pour le fonctionnement, section 08 71 00 SCC-DR18-230912-GR05		ARD

1	Contact magnétique pour le système de contrôle d'accès <i>(Voir ingénieur électrique pour le modèle du contact magnétique et prévoir les préparations dans le haut de la porte et la tête du cadre.)</i>		
---	---	--	--

Notes :

- Toutes les composantes électrifiées spécifiées au présent groupe de quincaillerie sont fournies, installées et raccordées par la présente section incluant le filage entre elles. Tous les fils seront dûment identifiés et apportés jusqu'à la boîte de jonction dédiée à cet effet. Les raccordements électriques seront pris en charge à partir de ce point par la Division 26 (Électricité) et/ou 28 (Contrôle d'accès).

Fonctionnement: De l'extérieur, la porte est verrouillée en tout temps. L'accès est possible en entrant un code valide sur le clavier numérique et la porte sera libre pour un temps prédéterminé. Une clé peut aussi être utilisée pour déverrouiller la serrure. De l'intérieur, l'issue se fait en tout temps, simplement en appuyant sur le levier de la serrure.

- Groupe 06 – Porte 460

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
1	Cadre et portes en acier avec certification coupe-feu <i>(Existants à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
6	Charnières <i>(Existantes à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
2	Dispositifs de sortie de secours avec tiges verticales encastrées dans le haut seulement <i>(Existants à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
1	Astragale plat en acier <i>(Existant à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
2	Ferme-portes en surface avec retenue électrique <i>(Existants à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
1	Alimentation pour les ferme-portes avec retenue électrique <i>(Existante à récupérer de la porte 400-X05 et réinstaller)</i>		
2	Plaques à pied avec certification coupe-feu étampé, visible sur la plaque et vis en acier inoxydable à tête ovale (Les vis zinguées à tête ronde ne sont pas acceptables) K1050F, 610mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x CSK x Vis TEK en acier inoxydable	630	Rockwood
2	Bas de portes automatiques encastrés pour porte en acier CT-54 x Largeur de la porte x Vis en acier inoxydable « STA »	719	KN Crowder
2	Longueurs de garnitures d'étanchéité avec extrusion en aluminium pour les jambages du cadre W-14 x Jambages (Chaque longueur à installer en un seul morceau)		KN Crowder
2	Longueurs de garniture d'étanchéité en silicone auto-adhésif W-22 x Tête (Chaque longueur à installer en un seul morceau)	Noir	KN Crowder

Notes :

- Assurer le bon fonctionnement de toute la quincaillerie existante par une visite obligatoire sur place. Si certains produits ne sont plus fonctionnels, veuillez en aviser l'architecte.

- Réinstaller toute la quincaillerie selon les standards du NFPA 80 édition 2013. Toute la quincaillerie doit être réinstallée avec des vis machines. Les vis auto-perceuses ne sont pas acceptables. Si nécessaire, les vis existantes devront être remplacées.

- Toutes les composantes électrifiées spécifiées au présent groupe de quincaillerie sont fournies, installées et raccordées par la présente section incluant le filage entre elles. Tous les fils seront dûment identifiés et apportés jusqu'à la boîte de jonction dédiée à cet effet. Les raccordements électriques seront pris en charge à partir de ce point par la Division 26 (Électricité) et/ou 28 (Contrôle d'accès).

- Groupe 07 – Porte 461

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
6	Charnières extra robustes avec roulement à billes et embouts de type hôpital T4A3786, 114mm x 101mm x NRP	652	Mckinney
2	Dispositifs de sortie de secours avec tige verticale encastrée 43-NB-WD8610 x Largeur x Hauteur de la porte x 650	630	Sargent
2	Ferme-portes avec rail et retenue intégrée 351 x ODB Important : le retrait « Reveal » du bras sur la tête du cadre de porte doit être entre 3" (76mm) et 4" (102mm)	689	Sargent
4	Plaques à pied avec ruban autoadhésif K1050, 205mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x SA	630	Rockwood

Note :

- **Toujours installer un ferme-porte avec arrêt intégré ou bras d'arrêt indépendant, de façon à permettre l'ouverture maximum de la porte sans qu'elle fasse contact avec un obstacle (autre porte, mur, etc.) derrière elle. Vérifier aussi les plans d'ameublement et électrique.**

- Groupe 08 – Portes 04-ESC01, 04-ESC02

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
1	Étiquette pour la certification coupe-feu du cadre de porte est peint et non visible (À nettoyer avec un pistolet thermique « Heat Gun » et un grattoir en plastique. Il faut éviter d'endommager l'étiquette sur le cadre et elle doit être lisible)		
1	Porte en acier (Existante à remplacer)		
3	Charnières avec coussinets à billes (Existantes à retirer et réinstaller sur la nouvelle porte)		
1	Serrure mortaise à levier fonction passage (Existantes à retirer et réinstaller sur la nouvelle porte)		
1	Électro-aimant en surface (Existant à retirer et réinstaller sur la nouvelle porte)		
1	Alarme locale dans un boîtier en surface (Existante à conserver)		
1	Ferme-portes en surface (Existant à retirer et réinstaller sur la nouvelle porte)		
1	Plaque à pied avec certification coupe-feu étampé, visible sur la plaque et vis en acier inoxydable à tête ovale (Les vis zinguées à tête ronde ne sont pas acceptables) K1050F, 610mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x CSK x Vis TEK en acier inoxydable	630	Rockwood
1	Bas de porte automatique encastré pour porte en acier CT-54 x Largeur de la porte x Vis en acier inoxydable « STA »	719	KN Crowder
3	Longueurs de garniture d'étanchéité en silicone autoadhésif, transparent et antimicrobien AM44C x 1/Tête & 2/Jambages (Chaque longueur à installer en un seul morceau)	Clair	Pemko
1	Bouton poussoir (Installé du côté de la cage d'escalier) (Existant à conserver)		
1	Clavier numérique (Existant à conserver)		

1	Station manuelle rouge (Existant à conserver)		
1	Enseigne explicative en plastique gravé et autoadhésif SCC-DR18-3292-SP-F (CCQ 2015 3.4.6.16.5)d « Dimension de la plaque à coordonner avec l'architecte »	Rouge / Blanc	ARD

Note :

- Coordonner la compatibilité et l'installation de la nouvelle quincaillerie avec la quincaillerie existante par une visite obligatoire sur place pour assurer sa compatibilité avant la mise en production.

- Groupe 09 – Porte 04-ESC03

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
1	Étiquette pour la certification coupe-feu du cadre de porte est peint et non visible (À nettoyer avec un pistolet thermique « Heat Gun » et un grattoir en plastique. Il faut éviter d'endommager l'étiquette sur le cadre et elle doit être lisible)		
1	Porte en acier (Existante à conserver)		
3	Charnières avec coussinets à billes (Existantes à conserver)		
1	Serrure mortaise à levier fonction passage (Existantes à conserver)		
1	Électro-aimant en surface (Existant à conserver)		
1	Alarme locale dans un boîtier en surface (Existante à conserver)		
1	Ferme-portes en surface (Existant à conserver)		
1	Plaque à pied avec certification coupe-feu étampé, visible sur la plaque et vis en acier inoxydable à tête ovale (Les vis zinguées à tête ronde ne sont pas acceptables) K1050F, 610mm x Largeur de la porte moins 38mm (Voir la note dans le bas de la page 2 de ce document) x CSK x Vis TEK en acier inoxydable	630	Rockwood
1	Bas de porte automatique encastré pour porte en acier CT-54 x Largeur de la porte x Vis en acier inoxydable « STA » (Si ce n'est pas possible d'installer un bas de porte automatique encastré sur la porte existante, fournir le modèle CT-53 en surface avec plaques d'embout)	719	KN Crowder
3	Longueurs de garniture d'étanchéité en silicone autoadhésif, transparent et antimicrobien AM44C x 1/Tête & 2/Jambages (Chaque longueur à installer en un seul morceau)	Clair	Pemko
1	Bouton poussoir <i>(Installé du côté de la cage d'escalier)</i> (Existant à conserver)		
1	Clavier numérique (Existant à conserver)		
1	Station manuelle rouge (Existant à conserver)		
1	Enseigne explicative en plastique gravé et autoadhésif SCC-DR18-3292-SP-F (CCQ 2015 3.4.6.16.5)d « Dimension de la plaque à coordonner avec l'architecte »	Rouge / Blanc	ARD

Note :

- Coordonner la compatibilité et l'installation de la nouvelle quincaillerie avec la quincaillerie existante par une visite obligatoire sur place pour assurer sa compatibilité avant la mise en production.

- Groupe 10 – Portes 401, 402, 403, 404, 405, 413, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
1	Lot de quincaillerie (Existant à conserver)		
1	Serrure auxiliaire de Almet (Existante à retirer et remettre au propriétaire)		
1	Serrure tubulaire à levier fonction passage de Almet (Existante à retirer et remettre au client)		
1	Serrure cylindrique à levier fonction entrée sur système de clé maîtresse de construction 29-10XG24 x LB x Retrait x CMC (Modèle de la gâche et le retrait de la serrure sont à vérifier sur place avant la mise en production de la serrure)	626	Sargent
1	Cylindre à clé permanent (À fournir et installer par le propriétaire)		
1	Plaque en « U » (Wrap Around) 12-2-CW (Le retrait de la serrure existante est à vérifier sur place avant la mise en production de la plaque)	630	Don-Jo Mfg

Note :

- Coordonner la compatibilité et l'installation de la nouvelle quincaillerie avec la quincaillerie existante par une visite obligatoire sur place pour assurer sa compatibilité avant la mise en production.

- Groupe 11 – Portes 401A, 402A, 403A, 404A, 405A, 413A, 415A, 416A, 417A, 418A, 419A, 420A, 421A, 422A, 423A, 424A, 425A, 426A, 427A, 428A, 429A, 430A

QTÉ	DESCRIPTION	FINI	MANUFACTURIER
1	Lot de quincaillerie (Existant à conserver)		
1	Serrure tubulaire à levier fonction privée de Almet (Existante à retirer et remettre au propriétaire)		
1	Serrure cylindrique à levier fonction privée 1-7U65 x LB x Retrait (Modèle de la gâche et le retrait de la serrure sont à vérifier sur place avant la mise en production de la serrure)	626	Sargent

Note :

- Coordonner la compatibilité et l'installation de la nouvelle quincaillerie avec la quincaillerie existante par une visite obligatoire sur place pour assurer sa compatibilité avant la mise en production.

LÉGENDE

- S'applique à tous les éléments présents dans le local

- S'applique seulement aux éléments situés dans la ou les zones d'interventions du local et selon l'envergure des travaux définis aux dessins. Ne s'applique pas sur la totalité des composantes de ce local.

NOTES GÉNÉRALES

- Consulter les dessins pour les hauteurs des plafonds.
- Tous les cadres et les portes existantes conservés situés dans des cloisons à peindre doivent être peints des deux côtés.
- Peindre l'intérieur de tous les encadrements de fenêtres.
- Tous les éléments d'acier (supports, structures, métaux ouverts, conduits, tuyaux, etc.) apparents (non dissimulés par une cloison, un plafond ou un revêtement de sol), doivent être peints, voir les Notes générales de coloration et finis de la feuille A-851.
- Installer des moulures et bandes de transition entre les revêtements de sol différents.
- Sauf indication contraire, peindre toutes les surfaces de gypse et de d'enduit cimentaire apparentes même lorsque non-indiquées au présent bordereau.
- Tous les murs, portes et cadres existants devant être peints doivent être ragrés au préalable.
- Tous les finis à ragréer doivent être agencés à ceux existants adjacents, sauf indication contraire. L'entrepreneur doit fournir un échantillon de chaque fini agencé à l'existant aux professionnels de la construction pour approbation avant de débiter l'installation.

NOTES SPÉCIFIQUES

- Note 1 :** Plinthe murale remontée à installer sur tout le pourtour du local avant la mise en place de la base en ébénisterie, voir coupe 14/A-501. Installer la plinthe de vinyle en surface.
- Note 2 :** Base en ébénisterie à mettre en place avant l'installation de la plinthe murale remontée, voir coupe 13/A-501.

Révision	Numéro	Local	PLANCHERS				MURS / CLOISONS						PLAFONDS				NOTES SPÉCIFIQUES										
			Fonds		Finis		Fonds		Finis		Plinthes		Fonds		Finis												
			Béton		R.S.S. fini bois (RSS1/RSS2)	R.S.S. antidérapant (RSS3/RSS4)	Revêtement de sol conservé		Gypse		Peinture - système standard	Peinture - système époxy - 2 compos.	Protection murale		Plinthe (PL1)	Plinthe remontée (PLR)		Plinthe conservée		Enduit cimentaire	Gypse	Moultures de bois de type "Ogee"		Peinture - système standard	Peinture - système époxy - 2 compos.		
4e ÉTAGE																											
	401	Chambre	●		●			●		●	○			●				●	●				●				
	401A	W.-C.	●			●		●			○			●					●					●			
	402	Chambre	●		●			●		●	○			●				●	●				●				
	402A	W.-C.	●			●		●			○			●					●					●			
	403	Chambre	●		●			●		●	○			●				●	●				●				
	404	Chambre	●		●			●		●	○			●				●	●				●				
	405	Chambre	●		●			●		●	○			●				●	●				●				
	405A	W.-C.	●			●		●			○			●					●					●			
	406	Salon	●		●			●		●				●				●	●	●			●				Note 2
	407	Utilité Souillée	●			●		●						●				●	●					●			Note 2
	408	Salon	●		●			●		●	●			●				●	●	●			●				
	408A	Salle à manger	●		●			●		●	●			●				●	●	●			●				
	408B	Cuisine	●		●			●			○			●				●	●	●			●				Note 2
	409	Utilité Propre	●			●		●		●				○	●			●	●				●				Note 1
	410	Poste	●		●			●		●				●				●	●				●				
	410A	Lingerie	●		●			●		●				●				●	●				●				
	410B	W.-C.	●				●	●							●			●	●					●			
	411	Bureau	●		●			●		●				●				●	●				●				
	412	Bureau	●				●	●		●				●				●	●				●				

Révision	Numéro	Local	PLANCHERS				MURS / CLOISONS						PLAFONDS				NOTES SPÉCIFIQUES				
			Fonds		Finis		Fonds		Finis		Plinthes		Fonds		Finis						
			Béton		R.S.S. fini bois (RSS1/RSS2)	R.S.S. antidérapant (RSS3/RSS4)	Revêtement de sol conservé		Gypse		Peinture - système standard	Peinture - système époxy - 2 compos.	Protection murale	Plinthe (PL1)	Plinthe remontée (PLR)	Plinthe conservée		Enduit cimentaire	Gypse	Moultures de bois de type "Ogee"	Peinture - système standard
4e ÉTAGE																					
	413	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			
	413A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	414	Salle de bain	●			○	○	●		●		●		○	○	●		●			●
	415	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	415A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	416	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	416A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	417	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	418	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	419	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	419A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	420	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	420A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	421	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	422	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	423	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	423A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●
	424	Chambre	●		●			●		●		○			●			●			●
	424A	W.-C.	●			●		●				●		○		●		●			●

Révision	Numéro	Local	PLANCHERS				MURS / CLOISONS						PLAFONDS				NOTES SPÉCIFIQUES					
			Fonds		Finis		Fonds		Finis		Plinthes		Fonds		Finis							
			Béton		R.S.S. fini bois (RSS1/RSS2)	R.S.S. antidérapant (RSS3/RSS4)	Revêtement de sol conservé	Gypse		Peinture - système standard	Peinture - système époxy. 2 compos.	Protection murale	Plinthe (PL1)	Plinthe remontée (PLR)	Plinthe conservée	Enduit cimentaire	Gypse	Moultures de bois de type "Ogee"	Peinture - système standard	Peinture - système époxy. 2 compos.		
4e ÉTAGE																						
	425	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	426	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	427	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	427A	W.-C.	●			●		●			●	○		●			●				●	
	428	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	428A	W.-C.	●			●		●			●	○		●			●				●	
	429	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	430	Chambre	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	460	Corridor	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	461	Corridor	●		●			●		●		○		●		●	●			●		
	462	Corridor	●		●			●		●		○		●		●	●	●		●		Note 2
	463	Conciergerie	●				●	●			●				●	●					●	

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 07 21 16 – Isolant en matelas.
- .4 Section 07 84 00 – Protection coupe-feu.
- .5 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .6 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .7 Section 09 90 00 – Peinture.
- .8 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angles/mains-courantes.
- .9 Section mécanique.
- .10 Section électricité.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM A879, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc Coated by Electrolytic Process for Applications Requiring Designation of the coating Mass on Each Surface.
 - .2 ASTM C475M, Standard Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .3 ASTM C754, Standard Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products
 - .4 ASTM C840, Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .5 ASTM C1002, Standard Specification for Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .6 ASTM C1047, Standard Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .7 ASTM C1396M, Standard Specification for Gypsum Board
 - .8 ASTM C1280, Specification for Application of Gypsum Sheathing Board.
 - .9 ASTM E84, Standard Test Methods for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
- .2 Gypsum Association (GA)
 - .1 GA-214, Recommended Levels of Finish - Gypsum Board, Glass Mat & Fiber-Reinforced Gypsum Panels.
 - .2 GA-216, Application and Finishing of Gypsum Panel Products.
- .3 Laboratoire des Assureurs du Canada (CAN/ULC)
 - .1 CAN/ULC-S101, Méthode normalisée d'essai de résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction.
 - .2 CAN/ULC-S102, Méthode d'essai normalisée – Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

**1.3 RÉFÉRENCES
D'INSTALLATION**

- .1 À moins d'indication contraire et plus restrictive aux documents, exécuter les travaux conformément aux exigences du « Manuel de construction de gypse CGC », dernière édition.

**1.4 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
.1 Soumettre les fiches techniques de chaque type de gypse prescrit, renfort d'angle, moulure et autre accessoire.

**1.5 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits.

**1.6 CONDITIONS DE
MISE EN OEUVRE**

- .1 La température des lieux doit être maintenue entre 12° et 21°C, sept jours avant de débiter les travaux et durant toute la période de pose et de finition des joints et pendant au moins 48 heures après le jointoiment. Les lieux doivent aussi être ventilés et sans humidité excessive.
- .2 Poser les panneaux et réaliser le jointoiment sur des surfaces sèches et non souillées.
- .3 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiment sur des surfaces sèches et non givrées.
- .4 Assurer une bonne ventilation dans les aires du bâtiment revêtues de plaques de plâtre afin d'évacuer l'humidité excessive qui pourrait empêcher le séchage du matériau de jointoiment immédiatement après son application.

**1.7 OUVRAGES
COMPLÉMENTAIRES**

- .1 L'entrepreneur en système intérieur est tenu de faire à ses frais tous les soufflages requis qui ne sont pas particulièrement décrits aux plans et devis mais qui sont usuels et nécessaires au parachèvement complet de l'ouvrage. Aucune réclamation à cet effet ne sera considérée.
- .2 L'entrepreneur est tenu de réparer toutes les surfaces de gypse existantes qui auront été abîmées par l'enlèvement et/ou la pose de conduits électriques, de filage, de conduits mécaniques ou autres dans des cloisons ou des soufflages existants. Consulter les plans et devis des autres professionnels pour connaître l'envergure exacte des travaux. Aucun frais ne pourra être réclamé à ce sujet.

1.8 COOPÉRATION .1

Le sous-traitant en système intérieur est appelé à travailler en étroite collaboration avec d'autres sous-traitants. Cette collaboration est essentielle à la bonne marche des travaux et les professionnels de la construction ne toléreront aucun défaut dans l'exécution des travaux causé par un manque de coopération et de coordination.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 PANNEAUX
DE GYPSE** .1

Panneaux standard

.1 Panneaux de gypse conformes à la norme ASTM C1396, avec Noyau Firecode de type « X » ou de type « C », pour rencontrer les résistances au feu homologuées indiquées aux dessins, d'épaisseur indiquée aux plans, 1220 mm de largeur et de longueur utile maximale, à rives équerries aux extrémités et rives amincies sur les côtés.

.2 Produits de référence :

- .1 Gypsum Board Type X ou Type C, de CertainTeed.
- .2 Sheetrock Firecode X ou Firecode C, de CGC.
- .3 Gold Bond Fire-Shield, de National Gypsum.
- .4 Équivalent approuvé.

.2 **Panneaux de type imperméable (hydrofuge) de type « X »**

.1 Panneaux conformes aux normes ASTM C1396, avec noyau Firecode de type « X », d'épaisseur indiquée aux dessins, 1220 mm de largeur et de longueur utile maximale à rives équerries aux extrémités et rives amincies sur les côtés.

.2 Résistant à la moisissure, selon ASTM D3273.

.3 Produits de référence :

- .1 M2Tech, de CertainTeed.
- .2 Sheetrock Mold Tough, de CGC.
- .3 Gold Bond XP Fire-Shield, de National Gypsum.
- .4 Équivalent approuvé.

.3 **Panneaux d'ossature pour parois de puits**

.1 Panneaux de gypse conformes à la norme ASTM C1396 de type « X » pour rencontrer les résistances au feu homologuées indiquées aux dessins, d'épaisseur de 25 mm, 610 mm de largeur et de longueur utile maximale, à rives et languette en « V » à rainure.

.2 Produits de référence :

- .1 GlasRoc Shaftliner Type X, de CertainTeed.
- .2 Sheetrock GlassMat Liner Panels, de CGC.
- .3 Gold Bond Shaftline XP, de National Gypsum.
- .4 Équivalent approuvé.

2.2 FIXATIONS .1

Clous, vis et agrafes

.1 Conformes aux normes CAN/CSA-A82.3M, ASTM C646 et ASTM C1002.

.2 **Vis**

.1 Vis à panneaux de gypse ou béton, capacité de perçage suivant les conditions, auto perçantes traitées pour application extérieure contre la rouille.

2.3 ACCESSOIRES

- .1 **Moulures pour angles et extrémités**
 - .1 Moulure d'angle en « L » à noyau de copolymère ou d'acier galvanisé, recouvert de papier saturé de latex, conforme à la norme ASTM C1047.
 - .2 Pliée en usine selon un angle de 90°, 135° ou selon l'angle de la cloison.
 - .3 À installer sur tous les coins, toutes les extrémités et toutes les tranches apparentes des cloisons recouvertes de gypse.
 - .4 Produit de référence :
 - .1 Moulures NO-COAT, de CertainTeed.
 - .2 Renforts d'angles métalliques à face de papier Sheetrock, de CGC.
 - .3 Moulures Platinum, de Bailey Metal Products.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .2 **Ruban à joint pour panneaux standard**
 - .1 Ruban à jointoyer en papier, à fibres transversales, conforme à la norme ASTM C475, conçu pour être utilisé avec du composé à joint afin de renforcer les joints entre les panneaux.
 - .2 Avec plis au centre du ruban.
 - .3 Produit de référence :
 - .1 Ruban à jointoyer Marco, de CertainTeed.
 - .2 Ruban Sheetrock, de CGC.
 - .3 ProForm Paper Joint Tape, de National Gypsum.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .3 **Ruban à joint pour panneaux hydrofuge**
 - .1 Ruban à jointoyer en fibre de verre, résistant à la moisissure selon ASTM D3273, conçu pour être utilisé avec du composé à joint afin de renforcer les joints entre les panneaux.
 - .2 Produit de référence :
 - .1 FibaTape, de Adfors.
 - .2 Ruban à joints en fibre de verre résistant aux moisissures, de CGC.
 - .3 PermaBASE Cement Board Tape, de National Gypsum.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .4 **Produit pour joints pour panneaux standards**
 - .1 Pâte à joints et de remplissage tout usage conforme à la norme ASTM C475/C475M, sans amiante.
 - .2 Produit de référence :
 - .1 AllPurpose, de CertainTeed.
 - .2 AllPurpose Sheetrock, de CGC.
 - .3 AllPurpose, de National Gypsum.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .5 **Produit pour joints pour panneaux hydrofuge (première couche seulement)**
 - .1 Pâte à joints et de remplissage à prise chimique, conforme à la norme ASTM C475/C475M, sans amiante.
 - .2 Temps de prise : 90 minutes.
 - .3 Produit de référence :
 - .1 Durabond 90, de CertainTeed.
 - .2 Sheetrock 90, de CGC.
 - .3 ProForm Quick Set Lite 90, de National Gypsum.

- .4 Équivalent approuvé.
- .6 **Polyéthylène**
 - .1 Feuille de polyéthylène, conforme à la norme CAN/CGSB-51.34, épaisseur 0,38 mm.
- .7 **Fouurrure métallique**
 - .1 Barre résiliente en tôle d'acier, pliée selon un profil « oméga », 22 mm d'épaisseur, de calibre 20 (33 mils) Galvanisation Z120.
- .8 **Joint de dilatation en « V »**
 - .1 Moulure de joint de contrôle en PVC, conforme aux normes ASTM D3678 et C1047, fini compatible avec le composé à joint et les peintures, d'une épaisseur adaptée à celle du panneau de gypse, avec ailettes perforées 57 mm et rainure centrale en « V » de 4,8 mm de largeur.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle AMDCJV-16, de Amico.
 - .2 Modèle 093V, de Trim-Tex.
 - .3 Équivalent approuvé.
- .9 **Bandes isolantes**
 - .1 Bandes caoutchoutées, hydrofugées, de 3 mm d'épaisseur, 12 mm de largeur, dont une des faces est enduite d'un autoadhésif permanent, en longueurs appropriées aux panneaux.
- .10 **Trappes de visite pour surfaces de gypse**
 - .1 Trappe en acier galvanisé enduit de satin de calibre 20. Charnière dissimulée, loquet à autoverrouillage manœuvrable à l'aide d'une serrure à tête hexagonale ou équivalent approuvé (voir aussi mécanique). Sauf indication contraire, cadre dissimulé de calibre 26, bordure en rubanage en acier galvanisé texturé conçu pour l'application de pâte à joints.
 - .2 Pour les trappes situées dans des cloisons ou des plafonds ayant un D.R.F. (degré de résistance au feu). Ajuster le type de montage en fonction du D.R.F. requis aux dessins.
 - .3 Pour installation dans les cloisons et dans les plafonds suspendus composées de gypse.
 - .4 Lorsque demandé aux dessins, installer des trappes avec bride apparente.
 - .5 Dimensions : Selon ce qui est indiqué aux dessins, selon la dimensions de l'ouverture exisante ou selon ce qui est requis afin de permettre un accès facile et ergonomique.
 - .6 Produits de référence sans D.R.F. :
 - .1 Modèle DW-5040, de Acudor.
 - .2 Modèle AHD-GYP, de Cendrex.
 - .3 Équivalent approuvé.
 - .7 Produits de référence avec D.R.F. :
 - .1 Modèles FW-5015 et FWC-5015, de Acudor.
 - .2 Modèle PFI-GYP, de Cendrex.
 - .3 Équivalent approuvé.
 - .8 Produit de référence avec bride apparente, sans D.R.F.

- .1 Modèle UF-5000, de Acudor.
 - .2 Modèle AHD, de Cendrex.
 - .3 Équivalent approuvé.
- .11 **Scellant d'étanchéité acoustique et de finition**
- .1 Selon les exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .12 **Isolants acoustiques et thermiques**
- .1 Selon les exigences de la section 07 21 16 – Isolant en matelas.
- .13 **Ensembles coupe-feu et pare-fumée**
- .1 Selon les exigences de la section 07 84 00 – Protection coupe-feu.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- .1 Exécuter les travaux tels que montrés aux dessins, aux détails et au bordereau de finis. Certaines composantes peuvent être illustrées de façon schématique.
- .2 Les recommandations les plus récentes du manufacturier des systèmes de gypse devront dans tous les cas être respectées, sauf indication contraire aux dessins et devis.
- .3 Ériger les ouvrages droits, d'aplomb et de niveau. Aligner les cloisons et plafonds avec précision conformément aux dessins.
- .4 Coordonner ces ouvrages avec ceux qu'ils reçoivent ou dont ils dépendent.
- .6 Toutes les constructions ignifuges avec résistance au feu devront être conformes aux exigences des spécifications applicables des « Underwriters Laboratories ».
- .7 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.
- .8 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 aux professionnels de la construction. 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 ISOLATION ACOUSTIQUE

- .1 Installer les coussins insonorisants dans les cloisons, entre les montants, où indiqué.
- .2 Ajuster adéquatement l'isolant autour des boîtiers et autres percées dans les cloisons.

- .3 Pour la finition acoustique finale autour des conduits traversant le gypse, utiliser un scellant acoustique.
- .4 Faire examiner l'isolation acoustique par les professionnels de la construction avant de procéder à la pose du gypse et après l'application du scellant acoustique.

3.3 FOURRURES MURALES

- .1 Sauf indications contraires, poser des fourrures murales et des profilés en « Z » destinées à porter les panneaux de gypse, conformément à la norme ASTM C841.
- .2 Poser des fourrures sur les quatre (4) côtés des ouvertures et autour du matériel encastré, des armoires, des panneaux d'accès, etc. Prolonger les fourrures dans les joues. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.
- .3 Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines-conduits, poutres, colonnes, et tuyauterie ou tout autre réseau apparent.
- .4 Adapter le type de vis selon le calibre des fourrures murales spéciales indiquées aux dessins et les différentes compositions de cloisons.
- .5 Pour les assemblages ayant une cote de résistance au feu, prolonger la fourrure sur les colonnes et cloisons ignifuges, jusqu'au plancher ou la charpente du toit qui se trouve au-dessus du plafond.

3.4 POSE DES PANNEAUX EN INTÉRIEURS

- .1 Ne pas poser les plaques de plâtre avant que les faux-cadres, les ancrages, les cales, l'isolation acoustique et les installations électriques et mécaniques aient été examinés par les professionnels de la construction.
- .2 Fixer une (1) épaisseur de panneaux de gypse aux fourrures ou à la charpente en métal à l'aide d'ancrages à vis pour la première épaisseur. Poser les vis à 300 mm d'entraxe au maximum aux joints de désolidarisation, ne pas fixer les panneaux de gypse au travers des sablières. Lorsque les montants métalliques sont doublés au pourtour des ouvertures, sécuriser le gypse en le fixant à chacun des deux montants.
- .3 Appliquer un cordon continu de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque panneau de cloison, au point de rencontre des panneaux de gypse et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment. Sceller parfaitement tous les découpages pratiqués autour des boîtes électriques, des conduits, etc., dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique. Enduire également la tranche des panneaux de gypse à l'intérieur des cadres de portes ou fenêtres intérieures de façon à créer un scellement.

- .4 Ne jamais utiliser planches de moins de 300 mm de largeur; visser à 300 mm d'entraxe en axe tous les joints qui ne sont appuyés à la charpente, en utilisant au dos un profilé de fourrure. Ne jamais utiliser des découpes, même aux endroits cachés.
- .5 Sceller parfaitement tous les découpages pratiqués autour des boîtes électriques et des conduits, dans les cloisons insonorisées. Toute cloison ou tout plafond comportant dans sa composition de la laine insonorisante sera considéré comme cloison ou plafond insonorisé.
- .6 Aux endroits indiqués, poser des panneaux de gypse de type X ignifuge (ou hydrofuge et ignifuge selon les indications) afin d'obtenir la résistance au feu indiquée aux détails de types de cloison ou de plafond.
- .7 Poser des panneaux de gypse imperméables selon les indications aux dessins ou au bordereau des finis. Appliquer un produit d'étanchéité sur les rives, les extrémités et les découpages des panneaux de gypse, de façon à en protéger l'âme; en appliquer également sur la tête des attaches. Ne jamais appliquer de produits de scellement sur les joints des surfaces qui doivent recevoir des carreaux de revêtement mural.
- .8 Poser des moulures d'encadrement aux joints avec d'autres matériaux. Poser toutes les arêtes métalliques et les joints de dilatation requis avant de procéder au tirage des joints.
- .9 Réaliser à plusieurs couches de panneaux de gypse minces multiples les ouvrages courbés indiqués aux dessins selon les recommandations du manufacturier.
- .10 Suivre les prescriptions des codes du bâtiment et de la norme CAN/ULC-S112 concernant l'encadrement des ouvertures dans les cloisons et écrans coupe-feu. La fourniture et l'installation des cornières de retenue de l'écran coupe-feu de part et d'autre des cloisons font partie de cette section.
 - .1 Assemblage acceptable : assemblages CGC homologués ou équivalents approuvés par l'architecte.
- .11 Réaliser les linteaux des portes coupe-feu suivant le croquis de l'article A-9.24.3.2 du Code de construction du Québec.
- .12 Un espace minimal de 3 mm devra obligatoirement être laissé entre le plancher et le panneau de gypse de départ.

3.5 ACCESSOIRES

- .1 Monter les accessoires d'équerre, d'aplomb ou de niveau, et les assujettir solidement dans le plan prévu. Utiliser des pièces pleine longueur lorsque c'est possible. Faire des joints bien ajustés, alignés et solidement assujettis. Tailler les angles à onglet et les ajuster parfaitement, sans laisser de bords rugueux. Fixer les éléments à 150 mm d'entraxe.
- .2 Poser les moulures d'affleurement sur le pourtour des plafonds suspendus.

- .3 Poser des moulures d'affleurement au point de rencontre des panneaux de gypse avec des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Poser des bandes isolantes continues aux rives des panneaux de gypse et des moulures d'affleurement, à leur point de rencontre avec les cadres métalliques des fenêtres et des portes extérieures, afin d'assurer une rupture de la conduction thermique.

3.6 JOINTS DE DILATATION

- .1 Faire des joints de retrait formés d'éléments préfabriqués noyés dans le revêtement des panneaux de gypse, et fixés indépendamment de chaque côté du joint.
- .2 Poser une bande continue de polyéthylène en arrière du joint de retrait et le chevauchant de façon à former un écran anti-poussière.
- .3 Faire les joints de retrait d'équerre et d'alignement.
- .4 Réaliser les joints de retrait aux endroits suivants, même lorsque non indiqué aux dessins :
 - .1 Au mur, les joints de retrait devront être espacé de 10 m au maximum dans toutes directions.
 - .2 Au plafond, les joints de retrait devront être espacé de 15 m au maximum dans toutes directions.
 - .3 À l'emplacement des joints de dilatation et de construction du bâtiment.
 - .4 Lorsqu'il y a changement dans la nature du support des panneaux.

3.7 PAROIS DE PUIITS

- .1 Construire les parois de puits selon les indications des fabricants. Suivre également les exigences des ULC applicables.

3.8 TRAPPE DE VISITE

- .1 Poser des trappes de visite aux appareils électriques et mécaniques prescrits et fournis dans les sections appropriées.
- .2 Assujettir fermement les cadres aux éléments de fourrure ou à la charpente.
- .3 Coordonner les emplacement des trappes de visite afin de permettre un accès facile et ergonomiques aux élément requérant un accès.

3.9 RUBAN ET PÂTE À JOINTS

- .1 **Finir toutes les surfaces des revêtements en plaques de plâtre selon les normes GA 214 et GA 216 et les degrés de finition suivants :**
 - .1 Entreplafonds et autres espaces non-apparents : Degré de finition 2.
 - .2 Surfaces recouvertes par la protection murale : Degré de finition 4.
 - .3 Autres surfaces : Degré de finition 4.

- .2 Finir les joints entre les panneaux et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants: pâte à joints, ruban à joints et enduit à ruban. Appliquer ces produits selon les recommandations du fabricant et lisser en amincissant le tout de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.
- .3 Recouvrir les moulures d'angles, les joints de retrait et, au besoin, les garnitures, de deux couches de pâte à joint et d'une couche d'enduit à ruban lissées et amincies de façon à rattraper le fini de la surface des panneaux.
- .4 Remplir les creux aux têtes de vis avec de la pâte à joints et de l'enduit à ruban 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 une fois l'enduit de finition appliqué.
- .5 Poncer légèrement les arêtes vives et les autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes qui n'en ont pas besoin.
- .6 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 revêtu d'un enduit de finition.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux décrits dans cette section comprennent tous les travaux intérieurs colombages et fourrures métalliques ainsi que les travaux relatifs à ceux-ci décrits à la présente section et/ou aux dessins incluant, mais sans s'y limiter, les soufflages, les plafonds, les bandeaux, les bordures, les panneaux écrans, les boîtiers, et les retombées de plafond.
- .2 Les travaux décrits dans cette section comprennent de façon générale, tout autre travail non spécifiquement décrit dans la présente section ou aux dessins mais nécessaire pour une parfaite et complète exécution des ouvrages de gypse, ossatures et accessoires.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 07 21 16 – Isolant en matelas.
- .4 Section 07 52 00 – Couvertures à membrane de polychlorure de vinyle (PVC).
- .5 Section 07 84 00 – Protection coupe-feu.
- .6 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .7 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .8 Section 09 90 00 – Peinture.
- .9 Section 10 26 00 – Protectors de mur et d'angle / Mains-courantes.
- .10 Section mécanique.
- .11 Section électricité.

1.3 ALLOCATIONS

- .1 Inclure les travaux ci-dessous forme d'allocation conformément aux prescriptions de la section 01 21 00 – Allocations.
 - .1 Enlèvement et remplacement des lisses et colombages métalliques rouillées dans le bas des murs sur une hauteur de 460 mm à partir du plancher.
 - .2 Considérer que les colombages existants sont installés à 400 mm c/c.
 - .3 Quantités : 30 m linéaire de cloison, réparti en 15 interventions.

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM A653 / A653M, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .2 ASTM C 645, Specification for Non-Structural Steel Framing Members.
 - .3 ASTM C 754, Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.

- .2 Association Canadienne de Normalisation (CSA).
 - .1 CAN/CSA-S136, North American specification for the design of cold-formed steel structural members.
- .3 American Iron and Steel Institute (AISI).
 - .1 AISI S201, North American Standard for Cold-Formed Steel Framing – Product Data.
 - .2 AISI S220 - North American Standard for Cold-Formed Steel Framing - Nonstructural Members
 - .3 AISI S240, North American Standard for Cold-Formed Steel Structural Framing

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .3 Placer tous les matériaux d'emballage en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé, dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal reconnue.
- .5 Acheminer les matériaux de gypse inutilisés vers une installation de recyclage reconnue.

1.5 ÉCHANTILLONS

- 1. Soumettre les échantillons conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- 2. Soumettre deux (2) échantillons de 300 mm pour chaque profilé de chaque calibre utilisé.

1.6 FICHES TECHNIQUES

- 1. Soumettre les fiches techniques des matériaux prescrits conformément aux prescriptions de la Section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 **Matérialité**
 - .1 Conforme à la norme ASTM C645; en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud.
 - .2 Les profilés seront enduits d'une couche minimale galvanisée conformément à la norme ASTM A653/A653M.
 - .1 Profilés intérieurs : Galvanisation Z120 ou G40.
 - .2 Profilés extérieurs : Galvanisation Z180 ou G60.
 - .3 Grade de l'acier :
 - .1 Calibre 18 et épaisseurs moindres : 33 ksi.
 - .2 Calibre 16 et épaisseurs supérieures : 50 ksi.
 - .4 **Chaque composante livrée au chantier doit être identifiée individuellement selon la codification ASTM C645/ AISI S220.**

- .2 **Poteaux profilés en U**
 - .1 Les poteaux seront des calibres suivants :
 - .1 Ossature pour les fausses-poutres et plafond suspendu : Calibre 25 (18 mils).
 - .2 Toutes les autres ossatures : Calibre 20. (33 mils).
 - .2 Les poteaux doivent être conçus de façon qu'on puisse y visser les panneaux de gypse.
 - .3 Les poteaux doivent comporter des ouvertures pour canalisations situées en leur centre, disposée à un espacement minimal de 610 mm et maximal de 1220 mm.
 - .4 Les éléments identifiés non-structural ou « NS » ne sont pas acceptables.
- .3 **Sablières supérieures et inférieures**
 - .1 Sablières de calibre 20 (33 mils), conformes à la norme ASTM C645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux, dotées de semelles de 32 mm de hauteur et de 50 mm à la tête des cloisons.
 - .2 Utiliser des sablières supérieures et inférieures conçues pour les cloisons courbées aux endroits appropriés.
 - .3 Installer des sablières permettant d'assurer un mouvement de la structure.
- .4 **Fourrure métallique**
 - .1 Fourrure métallique (profilé en U, tige de suspension, pièces rapportées, ancrages): conforme à la norme AISI S201.
- .5 **Bande isolante**
 - .1 Bande de liège caoutchouté, hydrofuge, auto-adhésive (sur une face), 3 mm d'épaisseur, 12 mm de largeur, et de longueur requise. Deux (2) requises sous chaque sablière.
- .6 **Montants et sablières spéciales pour parois de puits**
 - .1 Montants et sablières tels que les modèles C-H, E et J, en calibre 20 (33 mils), fabriqués par CGC ou équivalent approuvé.
- .7 **Raidisseurs métalliques**
 - .1 Raidisseurs profilés en « C », de 38 mm x 11 mm, en acier laminé à froid de 1,4 mm d'épaisseur.
- .8 **Mastic et scellant acoustiques**
 - .1 Produit décrit à la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .9 **Isolant acoustique**
 - .1 Produits décrits à la section 07 21 16 – Isolants en matelas.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 MONTAGE

- .1 **Les installations devront être conformes à la norme d'installation ASTM C754 et aux prescriptions des assemblages au feu des organismes d'homologation.**
- .2 Poser les sablières sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision et les fixer à 400 mm d'entraxe au maximum.

- .3 Poser une membrane hydrofuge sous les sablières inférieures des cloisons reposant sur des dalles au sol.
- .4 Poser les poteaux verticalement à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus de l'intersection des murs et de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les sablières inférieures seulement. Contreventer les poteaux de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.
- .5 Au montage, l'écart maximal admissible est de 1:1000.
- .6 Fixer les poteaux à la sablière inférieure et supérieure à l'aide de vis.
- .7 Coordonner la pose des poteaux avec l'installation des canalisations des divers services. Poser les poteaux de façon que les ouvertures soient bien alignées. Aucune perforation ne doit être à moins de 305 mm de l'extrémité d'un colombage.
- .8 Coordonner la pose des poteaux avec celle des cadres de portes et de fenêtres et autres supports ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
- .9 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures dont la largeur est supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux.
 - .1 Espacer de 50 mm les poteaux ainsi doublés et les assujettir l'un à l'autre avec des attaches à pression ou autres dispositifs de fixation approuvés, placés le long des pattes d'ancrage de l'ossature.
- .10 Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .11 Poser les sablières au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les allèges des fenêtres et des jours latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les sablières à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux situés au-dessus et en dessous des baies en les espaçant de la même façon que les poteaux formant l'ossature murale et en utilisant le même mode de fixation.
- .12 Poser des profilés de fourrure autour des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires et des panneaux d'accès. Prolonger les fourrures dans les joues. Se renseigner sur les jeux et les dégagements requis auprès des fournisseurs de matériel.
- .13 Assujettir des poteaux ou profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils sanitaires suspendus aux cloisons métalliques, telles les cuvettes de lavabos, les accessoires de salles de bains et autres appareils sanitaires y compris les barres d'appui et les porte-serviettes.
- .14 Poser des poteaux ou profilés de fourrure en acier entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des boîtes de jonction pour les installations électriques ou autres.

- .15 Bien consulter les plans pour connaître la hauteur des cloisons. La plupart se prolonge jusqu'à la structure (pontage d'acier, dalle de béton, etc.).
- .16 Laisser un jeu sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges de charpente ne soient pas transmises aux poteaux; fabriquer des joints de désolidarisation. Installer des sablières supérieures avec ailes de 50 mm.
- .17 Poser des bandes isolantes continues pour isoler les poteaux venant en contact avec des surfaces non isolées.
- .18 Poser deux cordons continus de mastic acoustique en dessous des poteaux et des sablières au pourtour des cloisons insonorisantes. Voir aussi la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .19 Coordonner la pose des blocages en contreplaqué entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils suspendus aux cloisons métalliques, tels les accessoires de salles de bain et autres appareils sanitaires y compris les barres d'appui et les porte-serviettes, les équipements médicaux fixes et les appareils électriques, etc.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Une fois la mise en oeuvre ou l'installation achevée, évacuer du chantier les matériaux de surplus, les déchets, les outils et les barrières servant à protéger l'équipement.

3.3 PROTECTION

- .1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents par l'installation des ossatures métalliques non porteuses.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de plinthes et accessoires souples montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Plinthes de caoutchouc.
 - .2 Moulures de transitions de caoutchouc entre les différents revêtements de sols.
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .2 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .3 Section 09 06 00 – Bordereau des finis.
- .4 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .5 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .6 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .7 Section 09 90 00 – Peinture.
- .8 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angles.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM F1861, Standard Specification for Resilient Wall Base.

1.4 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les plinthes et accessoires souples. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Échantillons
 - .1 Soumettre un (1) échantillon de 152 mm x 152 mm de chaque couleur, de chaque fini et de chaque produit proposé.
- .4 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

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

- .1 Fournir les documents et éléments requis conformément aux exigences de la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'entretien
 - .1 Fournir les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien des plinthes et accessoires souples.
 - .2 Joindre les fiches d'entretien au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .3 Matériaux de remplacement
 - .1 Fournir une quantité équivalente à 2% de la quantité totale de plinthes, pour chaque couleur, profil et type afin de maintenir le présent ouvrage en bon état.
 - .2 Livrer et entreposer les matériaux de remplacement à l'endroit désigné par le maître de l'ouvrage.

**1.6 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les plinthes et accessoires souples conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les produits de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

1.7 GARANTIE

- .1 Fournir un document écrit, émis et signé au nom du maître de l'ouvrage, certifiant que les plinthes et accessoires souples sont garantis contre tout défaut de fabrication pour une durée de cinq (5) années.
- .2 Joindre les garanties au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

PARTIE 2 – PRODUITS

**2.1 MATÉRIAUX/
MATÉRIELS**

- .1 **Plinthes de caoutchouc**
 - .1 Plinthes de thermoplastique, conforme à la norme ASTM F 1861, Type TP, Groupe 1 à base de caoutchouc, à partie inférieure à gorge, 3 mm d'épaisseur, fini mat.
 - .2 Le produit doit être livré en rouleau de longueur maximale. Les produits livrés en longueur de 1200 mm ne sont pas acceptables.
 - .3 Couleur : Selon les indications aux dessins.

- .4 Hauteur : 150 mm.
- .5 Produits de référence :
 - .1 Série Traditionnelles plinthes en caoutchouc, de Johnsonite.
 - .2 Équivalent approuvé.

.2 Moulures de transition

- .1 Moulure de transition en thermoplastique conforme à la norme
- .2 Conforme aux exigences d'accessibilité universelle.
- .3 Couleur : Selon les indications aux dessins.
- .4 Dimensions : Selon la transition à recouvrir.
- .5 Produits de référence :
 - .1 Série CTA, de Johnsonite, modèle selon la transition à recouvrir.
 - .2 Équivalent approuvé.

2.2 ACCESSOIRES

.1 Adhésif pour plinthe de caoutchouc

- .1 Adhésifs contact haute performance à base de néoprène.
- .2 Recommandé par le fabricant des plinthes.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Adhésif 946, de Tarkett.
 - .2 Équivalent approuvé.

.2 Adhésif pour moulures de transition

- .1 Adhésif uréthane à deux composantes.
- .2 Conçu pour obtenir une résistance additionnelle à l'arrachement, à l'humidité et au matériel roulant.
- .3 Recommandé par le fabricant des moulures.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Adhésif 975, de Tarkett.
 - .2 Équivalent approuvé.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1 INSTRUCTIONS DU
FABRICANT**

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 POSE DES PLINTHES

- .1 Poser les plinthes de façon à ce qu'il y ait le moins possible de joints. Utiliser les plinthes les plus longues disponibles.
- .2 Enduire les plinthes d'adhésif et les assujettir fermement au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg.
- .3 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .4 Découper les plinthes et les ajuster aux cadres de portes et aux autres obstacles.
- .5 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement.

3.3 POSE DES MOULURES DE TRANSITION

- .6 Prévoir une plinthe aux endroits où la tuile touche aux comptoirs et aux murs de la même couleur que la couleur de la tuile de plancher, à moins d'indication contraire.
- .7 L'installation des carreaux et de la plinthe sera exécutée selon les plus récentes instructions du fabricant.
- .1 Poser des moulures de transition à toutes les jonctions entre un revêtement de sol quelconque et un revêtement de sol souple, lorsque la jonction n'est pas thermosoudée.
- .2 Enduire les surfaces d'adhésif, puis assujettir solidement les moulures au substrat. Passer fermement un cylindre manuel sur l'élément mis en place.
- .3 Chevaucher les moulures de transition sur les revêtements de sol de façon à protéger les rives.
- .4 Mettre en place la moulure de façon à respecter les exigences pour l'accessibilité universelle.
- .5 Découper les moulures et les ajuster aux cadres de portes et aux autres obstacles.
- .6 Calfeutrer toutes les jonctions entre les moulures et les surfaces adjacentes afin d'assurer l'étanchéité à l'eau et micro-organismes.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
 - .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.5 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des plinthes et accessoires souples.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Charpente existante.
- .2 Revêtement de sol souple existant.
- .3 Section 03 54 00 – Sous-finitions coulées pour plancher.
- .4 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .5 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .6 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .7 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .8 Section 09 65 13 – Plinthes et accessoire souples.
- .9 Section 10 26 00 – Protecteurs de mur et d'angle / Mains-courantes.
- .10 Section mécanique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM D2047, Standard Test Method for Static Coefficient of Friction of Polish-Coated Flooring Surfaces as Measured by the James Machine.
- .2 Association canadienne de normalisation (CAN/CSA)
 - .1 CSA A126.3 – Revêtement de sol vinylique en feuille.
- .3 Deutsches Institut für Normung (DIN)
 - .1 DIN 51130, Testing of floor coverings - Determination of the anti-slip property - Workrooms and fields of activities with slip danger - Walking method - Ramp test.

1.3 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
 - .1 Fournir les fiches techniques de chaque adhésif utilisé.
- .3 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
 - .1 Fournir deux (2) échantillons de feuille de chaque type de revêtements de 300 mm x 300 mm, et deux (2) échantillons de chaque type de produits spécifiés.
 - .2 Fournir deux (2) échantillons des échantillons
- .4 Documents/Éléments à remettre à la réception des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'entretien des revêtements de sol souples et les joindre au manuel mentionné aux clauses particulières du maître de l'ouvrage, sous-section 15, exigences de clôture de contrat.

- 1.4 COORDINATION** .1 Coordonner la mise en œuvre des revêtements de sol souples en feuilles et des plinthes remontées avec l'installation des bases des mobiliers, voir les indications aux dessins et les prescriptions de la section 06 40 00 – Ébénisterie.
- 1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION** .1 .1 Transporter, entreposer et manutentionner les plinthes et accessoires souples conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Gestion et élimination des déchets
.1 Trier les déchets en vue de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- 1.6 CONDITIONS AMBIANTES** .1 Maintenir la température ambiante dans la zone de mise en œuvre ainsi que la température du support destiné à recevoir le revêtement au-dessus de 20°C pendant une période de 48 heures avant la pose, pendant toute la durée de la pose et pendant 48 heures après l'achèvement de ces travaux.
- .2 Pour faciliter la pose, entreposer le revêtement de sol à une température de 20°C ou plus pendant une durée de 24 heures.
- .3 **Ne pas procéder à l'installation du revêtement de sol sur une dalle de béton qui ne correspond pas aux exigences minimales d'humidité (humidité relative, pression hydrostatique et pH) de la colle recommandée par le manufacturier.**
- .4 **Le sous-plancher doit être de qualité et approuvé par l'applicateur qualifié. Procéder à autant de nivellement que nécessaire. Voir section 03 54 00 – Sous-finition coulées pour plancher.**
- 1.7 ENTRETIEN** .1 Matériaux/Matériels de remplacement
.1 Fournir les feuilles et conformément aux clauses particulières du maître de l'ouvrage, sous-section 15, exigences de clôture de contrat.
.2 Fournir 2 % de revêtement de chaque couleur, motif et type nécessaires pour maintenir les ouvrages en bon état.
.3 Les feuilles de revêtement supplémentaires fournies doivent être d'une seule pièce et provenir du même lot de production que les feuilles mises en place.
.4 Identifier chaque rouleau de revêtement et chaque contenant d'adhésif.
.5 Les remettre au maître de l'ouvrage à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.
.6 Les entreposer à l'endroit indiqué par le maître de l'ouvrage
- 1.8 GARANTIE** .1 Fournir la garantie du fabricant sur le matériel contre tout défaut de fabrication pour une période de dix (10) ans.
- .2 Fournir une garantie limitée d'installation (émise par le sous-traitant en couvre-planchers) pour une période de trois (3) ans.

- 1.9 INSPECTION** .1 Aviser les professionnels de la construction à chacune des étapes et obtenir leur autorisation pour procéder à l'étape suivante.
- 1.10 QUALIFICATION** .1 Le sous-traitant choisi devra être accrédité par le fabricant du revêtement du sol.
- .2 Ne seront retenus que les sous-traitants compétents ayant au moins cinq ans d'expérience dans des ouvrages semblables. Les preuves de qualification devront être transmises avec la soumission.
- .3 Le sous-traitant devra présenter, sur demande, la liste de ses réalisations.
- .4 L'installation devra être effectuée par du personnel compétent sous surveillance constante et expérimentée. De plus, tous les travaux devront être exécutés en conformité avec les recommandations d'installation et de pose émises par le fabricant.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/ MATÉRIELS

- .1 **Revêtement de sol souple fini bois (identifié RSS1 et RSS2)**
- .1 Revêtement de sol souple anti-dérapant de type hétérogène conforme à la norme ASTM F1913.
- .2 Feuilles constituée de feuilles de vinyle avec imprimé imitant le bois, renforcées avec un treillis de fibre de verre et protégé par une couche d'usure.
- .3 Épaisseur: 2,0 mm, incluant une couche d'usure de 0,7 mm d'épaisseur.
- .4 Couleur: Selon les indications aux dessins.
- .5 Antidérapance selon DIN 51130 : R10.
- .6 Plinthes remontées :
- .1 Avec moulure de soutien 38 mm de rayon.
- .2 Lorsque la protection murale est chevauchée par-dessus la plinthe : 200 mm de hauteur sans moulure de finition supérieure.
- .3 Sans protection murale chevauchée : 150 mm de hauteur et moulure de finition supérieure en « J ».
- .7 Cordon de soudure : Motif marbré de couleur assortie au revêtement.
- .8 Produit de référence :
- .1 Forest FX, de Polyflor.
- .2 Équivalent approuvé.
- .2 **Revêtement de sol souple antidérapant (Identifié RSS3 et RSS4)**
- .1 Revêtement de sol souple anti-dérapant de type hétérogène conforme à la norme ASTM F1303.
- .2 Feuilles constituées de vinyle, d'oxyde d'aluminium, de flocons de quartz colorés et de perles en carbure de silicium dans la couche supérieure, endo en polyester non tissé renforcés de fibre de verre.
- .3 Épaisseur: 2,0 mm.
- .4 Couleur : selon les indications aux dessins.
- .5 Pour RSS4 seulement : Compatible et d'apparence identique au revêtement antidérapant existant.

- .5 Antidérapance selon ASTM D2047 :
 - .1 Sec : 0,78.
 - .2 Mouillé : 0,80.
- .6 Plinthes remontées :
 - .1 Avec moulure de soutien 38 mm de rayon.
 - .2 Lorsque la protection murale est chevauchée par-dessus la plinthe : 200 mm de hauteur sans moulure de finition supérieure.
 - .3 Sans protection murale chevauchée : 150 mm de hauteur et moulure de finition supérieure en « J ».
- .7 Cordon de soudure : Altro Weld Rod de couleur assortie.
- .8 Produit de référence :
 - .1 Walkway 20, de Altro.
 - .2 Équivalent approuvé.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 **Adhésif pour revêtements de sol**
 - .1 Recommandé par le manufacturier et répondant aux exigences supplémentaires ci-dessous.
 - .2 Adhésif de type uréthane deux (2) composantes.
 - .3 Dalle sur sol et en sous-sol
 - .1 Utiliser un adhésif répondant minimalement à 10 lbs (par 1000 pi²), 95 % d'humidité et 11 de pH.
 - .4 Dalles hors-sol
 - .1 Utiliser un adhésif répondant minimalement à 8 lbs (par 1000 pi²), 85 % d'humidité et 10 de pH.
- .2 **Composé de ragréage et de nivellement**
 - .1 À mettre en œuvre avant pose du revêtement, conformément aux exigences de la section 03 54 00 – Sous-finitions coulées pour plancher.
- .3 **Calfeutrant**
 - .1 Conforme aux exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

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

3.2 VÉRIFICATION DES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 À l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que la dalle de béton est propre et sèche.
- .2 Le sous-traitant vérifiera si les charpentes et les surfaces à recouvrir sont en état de recevoir les ouvrages décrits dans la présente section.

- .3 Le sous-traitant devra, en plus de ce qui précède, exécuter les travaux de ragréage des surfaces lorsque requis. Pour cela, il devra utiliser un matériau de ragréage qui ne comporte aucune incompatibilité avec le type de colle utilisée et le subjectile en place. Voir notamment les exigences de la section 03 54 00 – Sous-finitions coulées pour plancher.
- .4 Début des travaux
 - .1 Surface sous-jacente : le fait de débiter les travaux signifie l'acceptation par l'installateur de la surface sous-jacente.
 - .2 **Planchers drainés** : dans le cas des planchers drainés, l'entrepreneur devra s'assurer que les pentes sont suffisantes pour assurer l'écoulement vers les drains. L'accumulation d'eau sur les surfaces affectées entraînera la reprise des planchers sans montant additionnel. Consulter les documents de mécanique pour la localisation.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Nettoyer la dalle, appliquer le produit de remplissage à la truelle et à la taloche pour obtenir une surface unie, dure et plane. Interdire toute circulation jusqu'à ce que le produit ait durci et séché.
- .2 Aplanir les inégalités du support. Comblir les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .3 Apprêter et sceller la dalle de béton ou le support en contreplaqué selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol souple.

3.4 TRAITEMENT DU SUPPORT

- .1 Les dalles de béton servant de subjectile devront être coulées au moins depuis 28 jours, au moment de la pose. Après le ragréage de toutes les surfaces à couvrir, le meulage des aspérités, le remplissage des cavités et le scellement approprié des joints entre subjectiles différents, le sous-traitant devra passer l'aspirateur sur toute la surface à couvrir avant de procéder à l'épandage de l'adhésif.

3.5 POSE DU REVÊTEMENT EN FEUILLES

- .1 Assurer un taux élevé de ventilation, avec apport maximal d'air neuf, pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant une période de 72 heures après l'achèvement de ceux-ci. Ventiler autant que possible directement à l'extérieur. Éviter que de l'air contaminé ne recircule dans une partie ou dans l'ensemble du réseau de distribution. Assurer une ventilation supplémentaire pendant une période d'au moins un mois, une fois le bâtiment occupé.
- .2 Appliquer uniformément l'adhésif à l'aide de la truelle recommandée. 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 Poser le revêtement de sol en exécutant des joints parallèles aux lignes du bâtiment de manière à en réduire le nombre au minimum. La largeur des pièces posées près des murs ne doit pas être moindre que le tiers de la pleine largeur de la feuille.

- .4 Poser les feuilles dans le sens de la circulation. Pour exécuter les joints, faire chevaucher les deux feuilles qui doivent s'abouter, puis couper les deux épaisseurs simultanément et souder à la chaleur selon les instructions écrites du fabricant.
- .5 Souder à la chaleur les joints des feuilles selon les instructions écrites du fabricant.
- .6 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose, passer un cylindre d'au moins 45 kg sur le revêtement de sol pour assurer une parfaite adhérence.
- .7 Découper le revêtement de sol autour des objets fixes.
- .8 Poser des bandes décoratives et les repères aux endroits indiqués. Réaliser des joints serrés.
- .9 Poser une pièce de revêtement de sol sur le plateau des trappes de visite des planchers. Respecter le motif du revêtement.
- .10 Prolonger le revêtement de sol sur les bases de mobilier intégré.
- .11 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir des cloisons amovibles; bien respecter le motif.
- .12 Aux baies 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.
- .13 **Lorsque le revêtement de sol adjacent est compatible, souder les deux (2) revêtements entre-eux. Sinon installer les moulures d'extrémité et de transition prévues.**

3.6 POSE DES MOULURES DE TRANSITION

- .1 Poser des moulures de transition à toutes les jonctions entre un revêtement de sol quelconque et un revêtement de sol souple, lorsque la jonction n'est pas thermosoudée.
- .2 Voir les prescriptions de la section 09 65 13 – Plinthes et accessoire souples.

3.7 POSE DES PLINTHES REMONTÉES

- .1 Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possibles.
- .2 Enduire les plinthes d'adhésif standard et les assujettir fermement au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg. Proscrire l'utilisation d'un ruban double face.
- .3 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .4 Découper les plinthes et les ajuster aux cadres de portes et aux autres obstacles.
- .5 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement.

- .6 **Dans les angles sortants, couper les revêtements selon un angle de 45° afin de faire une entaille en « V ». Remplir l'entaille avec une pièce en « V » de même dimension. Voir les indications aux dessins.**
- .7 Souder à la chaleur les plinthes selon la documentation du fabricant.
- .8 Installer une moulure de vinyle en « J » au sommet de la plinthe lorsque la protection murale n'est pas chevauchée par-dessus la plinthe.
- .9 Lorsque la plinthe remontée doit être réalisée en continuité d'un revêtement de plancher existant conservé, couper le revêtement existant droit et d'équerre, puis réaliser la plinthe à l'aide d'une nouvelle section de revêtement de sol thermosoudée au revêtement existant. La couleur du nouveau revêtement de sol doit être agencée au revêtement de sol existant.

3.8 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Contrôles effectués sur place par le fabricant
 - .1 Le fabricant doit formuler des recommandations quant à l'utilisation du ou des produits, et effectuer des visites périodiques pour vérifier si la mise en oeuvre a été réalisée selon ses recommandations.

3.9 ENTRETIEN INITIAL

- .1 Faire l'entretien initial recommandé par le fabricant. Attendre un minimum de 72 heures suivant l'installation. Ce nettoyage comprend entre-autres les suivants :
 - .1 Nettoyage
 - .2 Polissage.
 - .3 Rinçage.
- .2 **L'entretien initial est obligatoire afin que le maître de l'ouvrage puisse prendre possession de l'ouvrage. Les temps de séchage requis et l'ampleur de la tâche ne sont pas des motifs recevables de retard.**
- .3 Laisser sécher l'adhésif suivant l'installation des revêtements. Attendre 72 heures suivant l'installation avant de faire l'entretien initial. Augmenter le temps d'attente lorsque requis en fonction des conditions ambiantes.

3.9 PROTECTION DES SURFACES FINIES

- .1 Protéger le revêtement de sol des planchers nouvellement revêtus après le nettoyage initial jusqu'au moment du nettoyage final.
- .2 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant les 48 heures qui suivent la pose du revêtement de sol.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de peinture montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Évaluation et examen des surfaces.
 - .2 Réparation des surfaces.
 - .3 Préparation mécanique des surfaces, incluant, mais sans s'y limiter, les activités ponçage, grattage, meulage, décapage au jet de sable, etc.
 - .4 Préparation chimique des surfaces, incluant, mais s'y limiter, les activités de dégraissage, conditionnement, scellement, etc.
 - .5 Nettoyage des surfaces.
 - .6 Toute autre préparation, réparation et coordination requise pour une mise en œuvre adéquate des produits.
 - .7 Protection des autres surfaces contre les éclaboussures et les dommages engendrés par les travaux de peinture.
 - .8 Application des apprêts selon les types de surface et les usages, sur toutes les surfaces à peindre.
 - .9 Application d'autant de couches de finition que requis afin d'atteindre le résultat attendu, selon les types de surfaces et les usages, sur toutes les surfaces à peindre.
 - .10 Enlèvement, transport et réinstallation des éléments à peindre en atelier.
 - .11 Vérification des épaisseurs appliquées.
 - .12 Coordination des travaux avec les professionnels responsables de la surveillance en résidence des travaux de peinture.
- .2 À l'exception de l'acier inoxydable et de l'acier galvanisé, peindre toutes les nouvelles surfaces n'ayant pas de fini appliqué en usine ou en atelier ainsi que toutes les surfaces indiquées aux plans et devis, incluant, mais sans s'y limiter, les suivants :
 - .1 Locaux, surfaces ou éléments selon les indications aux plans et selon les prescriptions de la présente section, de l'ensemble du devis d'architecture ainsi que des documents des autres disciplines ;
 - .2 Garde-robes ou réduits contigus à ces pièces ;
 - .3 Plafonds en plâtre ou en gypse ainsi que les fausses-poutres dans ces pièces ;
 - .4 Intérieur des ouvertures de portes, fenêtres et de cloisons vitrées ;
 - .5 Plafonds suspendus là où indiqué ;
 - .6 Portes et cadres en bois et acier, des deux (2) côtés ;
 - .7 Mobiliers, accessoires intégrés, appareils de chauffage muraux, boîtes, cabinets et autres éléments déjà peints lorsqu'ils sont situés dans des locaux ou des surfaces à peindre ;
 - .8 Conduits métalliques, filages, boîtiers métalliques, tuyauterie, plomberie et chauffage en surface n'ayant pas de fini appliqué en usine et situé dans un local ou surface à peindre ;
 - .9 Tout autre item à peindre tel que requis selon l'esprit des plans et devis.

- .3 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Le bâtiment existant est un établissement d'hébergement et soins de longue durée. Les surfaces existantes à peindre ne sont pas en parfait état et nécessiteront des réparations. Inclure à la présente soumission la réparation de tous les dommages normaux découlant de l'utilisation des espaces et du vieillissement des finis. Ces dommages normaux comprennent, mais sans s'y limiter :
 - .1 Présence de clous, vis, crochets, gommettes, traces de gommettes, rubans adhésifs, etc.
 - .2 Graffitis, tâches d'encre, marques de crayons, tâches dues au frottement des équipements, etc.
 - .3 Éraflures, fissures, écaillage, etc.
- .2 Visiter les lieux afin de constater la portée exacte de la préparation, des réparations et de la peinture à effectuer.
- .3 Aucun supplément ne sera accordé pour non-connaissance des lieux ou pour répondre aux exigences de préparation et de finition exigés par les documents des professionnels de la construction, sauf s'il y a modification de la portée des travaux par ceux-ci.

1.3 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 Section 08 11 13 – Portes et cadres en acier.
- .3 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .4 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .5 Section structure.
- .6 Section mécanique.
- .7 Section électricité.

1.4 RÉFÉRENCES

- .1 Master Painters Institute (MPI)
 - .1 MPI Architectural Painting Specifications Manual, 2019.
- .2 The Society for Protective Coatings (SSPC)
 - .1 SSPC Painting Manual, Volume One, 5th Edition, Good Painting Practices.
 - .2 SSPC Painting Manual, Volume Two, 8th Edition, Systems and Specifications Manual.
 - .3 SSPC-SP 1, Solvent Cleaning.
 - .4 SSPC-SP 2, Hand Tool Cleaning.

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

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les peintures. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

**1.6 DOCUMENTS /
ÉLÉMENTS À REMETTRE À
L'ACHÈVEMENT DES
TRAVAUX**

- .1 Fournir les documents et éléments requis conformément aux exigences de la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Matériaux de remplacement
 - .1 Fournir un (1) contenant de quatre (4) litres pour chaque produit mis en oeuvre, et ce pour chaque couleur utilisée.
 - .2 Marquer les contenants de peinture et d'enduit en associant chaque couleur et chaque type de produit utilisé à la nomenclature des revêtements de peinture et d'enduit acceptée, précisant en outre les couleurs sélectionnées pour les différents produits.
 - .3 Les matériaux de remplacement doivent provenir du même lot de production que les matériaux mis en oeuvre.
 - .4 Livrer et entreposer les matériaux de remplacement à l'endroit désigné par le maître de l'ouvrage.

**1.7 ASSURANCE DE LA
QUALITÉ**

- .1 Soumettre et/ou confectionner les éléments requis selon les exigences de la section 01 43 00 – Assurance de la qualité.
- .2 Qualification
 - .1 Les travaux de peinture doivent être exécutés par des ouvriers qualifiés titulaires d'un « Certificat de compétence d'homme de métier ».
 - .2 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.
- .3 Essai d'adhésion
 - .1 Pour chaque type de peinture existant, procéder à un test d'adhésion sur une surface de 1 m² avant d'exécuter les travaux de peinture. Pour effectuer l'essai, préparer la surface désignée, puis appliquer les apprêts et les couches de finition requis. Respecter les temps de séchage entre chaque couche. Laisser la peinture mûrir pendant 48 heures.
 - .2 Laisser deux (2) jours ouvrables aux professionnels de la construction afin d'examiner l'ouvrage.
 - .3 Advenant que l'essai d'adhésion soit inconcluant, recommencer l'essai d'adhésion en apportant les modifications demandées par les professionnels de la construction.
 - .4 Ne pas débiter les travaux avant l'acceptation des essais d'adhésion par les professionnels de la construction.

**1.8 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les peintures conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant :
 - .1 Le nom et l'adresse du fabricant.
 - .2 Le type de peinture ou d'enduit.
 - .3 La conformité aux normes ou aux exigences pertinentes.
 - .4 Le numéro de couleur, selon la liste des couleurs spécifiées.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les matériaux et le matériel de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .2 Les peintures, les vernis et les autres produits connexes (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.
 - .3 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
 - .4 Placer les produits 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 contenants destinés à recevoir les déchets dangereux.
 - .5 Pour réduire la contamination du sol ou des cours d'eau et des réseaux d'égout sanitaire et pluvial, respecter rigoureusement les directives suivantes.
 - .1 Conserver l'eau de lavage utilisée dans le cas 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 qui ont été imbibés d'huile et 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).
- .6 Recueillir les surplus de peinture, les classer par type de produits et les acheminer vers une installation de collecte ou de recyclage.
- .7 Bien fermer et sceller les contenants d'adhésifs et de produits d'étanchéité partiellement utilisés, et les ranger à une température modérée dans un endroit bien ventilé et à l'épreuve du feu.

1.9 CONDITIONS AU CHANTIER

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Avant de commencer les travaux de remise en 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 subjectile à plus de 10°C au moins 24 heures avant le début des travaux et de maintenir ces températures pendant toute la durée de la mise en œuvre et après l'achèvement des travaux, jusqu'à ce que la peinture soit suffisamment durcie.
 - .2 Ventiler les espaces clos conformément à la section 01 51 00 – Services d'utilité temporaire. Au besoin, assurer une ventilation continue durant les sept (7) jours suivant l'achèvement des travaux de peinture.
 - .3 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le maître de l'ouvrage et les professionnels de la construction. Au besoin, prendre les dispositions requises en vue de son fonctionnement pendant et après l'exécution des travaux.
 - .4 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. Il est interdit d'utiliser des appareils au gaz à cette fin.
 - .5 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si le niveau d'éclairage des surfaces à peindre est au moins de 323 lux. Au besoin, fournir des systèmes d'éclairage temporaires.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile
 - .1 À moins d'une autorisation précise donnée au préalable par les professionnels de la construction et par le fabricant du produit appliqué, ne pas procéder aux travaux de peinture en présence des conditions suivantes :
 - .1 La température de l'air ambiant et celle du subjectile sont inférieures à 10°C ;
 - .2 La température du subjectile est supérieure à 32°C, à moins que la peinture à appliquer ne soit précisément formulée pour une mise en œuvre à température élevée;
 - .3 L'humidité relative dans la zone des travaux est supérieure à 85 %.

- .3 État des surfaces et conditions de mise en œuvre
 - .1 Procéder aux travaux de peinture dans les zones où l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par des travaux de construction ou encore de particules soufflées par le système de ventilation et, de ce fait, susceptibles d'altérer les surfaces finies.
 - .2 Appliquer la peinture lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie, à moins d'autres indications préalablement approuvées par le fabricant de la peinture ou de l'enduit mis en œuvre.
- .4 Exigences additionnelles relatives à l'application de peinture ou d'enduit sur des surfaces intérieures
 - .1 Appliquer les produits de peinture lorsque la température sur les lieux des travaux peut être maintenue à l'intérieur des limites recommandées par le fabricant des produits mis en œuvre.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 PRODUITS DE PRÉTRAITEMENT

- .1 Appliquer les produits de prétraitement sur toutes les surfaces à peindre. Produits et application selon le type de surface.
- .2 **Nettoyant tout usage**
Pour nettoyage et dégraissage de toutes les surfaces non-métalliques déjà peintes.
 - .1 Solution à base de phosphate trisodique (TSP).
 - .2 Concentration selon les recommandations du fabricant.
- .3 **Scelleur cache-tâche**
Pour application ponctuelle sur toutes les traces de crayon graffitis, gomme, résines, encres, résines et autres contaminants sur les surfaces à peindre.
 - .1 Apprêt-scelleur conçu pour promouvoir l'adhésion sur les surfaces lustrées et pour sceller les odeurs, les tâches, les graffitis, les encres, le créosote, les nœuds et les surfaces gommeuses et résineuses en bois.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Block Plus 296, de Peintures MF.
 - .2 Seal-Lock-Plus IL-6800, de Benjamin Moore.
 - .3 Extreme Block, de Sherwin-Williams.
 - .4 Zinsser B-I-N 2, de Rust-Oleum.
 - .5 Équivalent approuvé.
- .4 **Émulsifiant à graisse**
Pour nettoyage et dégraissage de toutes les surfaces métalliques à peindre.
 - .1 Produit nettoyant puissant pour usage lourd, sans rinçage, conçu pour débarrasser les surfaces des contaminants tels que les graisses, tâches souillures dues à la fumée, et autres matières étrangères de nature organique.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Metal-Plus 467, de Peintures MF.

- .2 Corotech V600, de Benjamin Moore.
- .3 Aero-Green 4110, de Sherwin-Williams.
- .4 Krudd Kutter #287777, de Rust-Oleum.
- .5 Équivalent approuvé.

.5 Inhibiteur de rouille

Pour traitement de toutes les surfaces métalliques ferreuses non galvanisées à peindre.

- .1 Apprêt conçu pour sceller la rouille existante, retarder la propagation de la rouille et améliorer l'adhésion des couches de peinture sur les surfaces métalliques.
- .2 Produits de référence :
 - .1 Metal-Plus 467, de Peintures MF.
 - .2 Rust Arrestor V180, de Benjamin Moore.
 - .3 Aerogreen AC-10, de Sherwin-Williams.
 - .4 Corrostop Ultra 635-104, de PPG.
 - .5 Équivalent approuvé.

2.2 APPRÊTS

- .1 À l'exception des planchers de béton, appliquer une couche d'apprêt sur toutes les surfaces à peindre. Type d'apprêt selon la surface à recouvrir.

.2 Apprêt n°1

Usage intérieur – Pour toutes surfaces non métalliques

- .1 Appliquer une couche d'apprêt / scelleur couvre-tâche 100% acrylique.
- .2 Base teintée pour faciliter les finitions foncées ou à faible opacité, selon la couleur de la couche de finition.
- .3 Teneur en COV : Moins de 50 g/L.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Latex Plus 170, de Peintures MF.
 - .2 INSL-X Aqua Lock Plus, de Benjamin Moore.
 - .3 Usage Multiples série B51-450, de Sherwin-Williams.
 - .4 Sico-Expert 870-177, de PPG.
 - .5 Équivalent approuvé.

.3 Apprêt n°2

Usage intérieur – Pour toutes surfaces métalliques galvanisées ou déjà apprêtées en atelier

- .1 Appliquer une couche d'apprêt au latex super adhérent acrylique uréthane.
- .2 Appliquer ponctuellement une couche additionnelle sur les soudures.
- .3 Base teintée pour faciliter les finitions foncées ou à faible opacité, selon la couleur de la couche de finition.
- .4 Teneur en COV : Moins de 150 g/L.
- .5 Produits de référence :
 - .1 Griptec, de Peintures MF.
 - .2 INSL-X Stix, de Benjamin Moore.
 - .3 Usage Multiples série B51-450, de Sherwin-Williams.
 - .4 Pitt-Tech 90-712, de PPG.
 - .5 Équivalent approuvé.

.4 **Apprêt n°3**

Usage intérieur – Pour toutes surfaces ferreuses non galvanisée (tuyauterie de protection incendie, tuyauterie de plomberie, etc.)

- .1 Appliquer une couche d'apprêt alkyde résistant à la rouille éclair.
- .2 Teneur en COV : Moins de 150 g/L.
- .3 Produits de référence :
 - .1 Iso-Rjst 4350, de Peintures MF.
 - .2 Coronado Rust-Scat 35, de Benjamin Moore.
 - .3 Pro-Industrial série B66-600, de Sherwin-Williams
 - .4 Sico-Expert 922-060, de PPG.
 - .5 Équivalent approuvé.

**2.3 COUCHES DE
FINTION**

.1 **Couche de finition n°1**

Usage intérieur– Pour toute surface qui est à peindre avec un système standard, autre que les plafonds.

- .1 Appliquer un minimum de deux (2) couches de peinture acrylique à résine époxydique précatlysée.
- .2 Fini : Perle.
- .3 Teneur en COV : moins de 100 g/L.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Summum 3020, de Peintures MF.
 - .2 Corotech V342, de Benjamin Moore.
 - .3 Pro-Industrial Pre-Catalyzed Epoxy K45-46, de Sherwin-Williams.
 - .4 Pitt-Glaze WB1, de PPG.
 - .5 Équivalent approuvé.
- .5 Appliquer un minimum de deux (2) couches de peinture latex à base d'eau.
- .6 Fini : Mat.
- .7 Teneur en COV : 0 g/L.
- .8 Produits de référence :
 - .1 Eco Spec-WB, de Benjamin Moore.
 - .2 ProMar 400, de Sherwin-Williams.
 - .3 Sico Expert série 871, de PPG.
 - .4 Équivalent approuvé.

.2 **Couche de finition n°2**

Usage intérieur– Pour les plafonds à peindre avec un système standard.

- .1 Appliquer un minimum de deux (2) couches de peinture latex à base d'eau.
- .2 Fini : Mat.
- .3 Teneur en COV : 0 g/L.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Eco Spec-WB, de Benjamin Moore.
 - .2 ProMar 400, de Sherwin-Williams.
 - .3 Sico Expert série 871, de PPG.
 - .4 Équivalent approuvé.

.3 Couche de finition n°3

Usage intérieur – Pour toutes surfaces à peindre avec un système époxydique.

- .1 Appliquer un minimum de deux (2) couches de peinture époxydique à deux (2) composantes à base d'eau.
- .2 Teneur en COV : moins de 250 g/L.
- .3 Fini : Lustré.
- .4 Produits de référence :
 - .1 Corotech V450, de Benjamin Moore.
 - .2 Pro-Industrial B70, de Sherwin-Williams.
 - .3 Sierra Performance S60, de Rust-Oleum.
 - .4 Équivalent approuvé.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 PROTECTIONS DES CONDITIONS EN PLACE

- .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les surfaces voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures, ou d'éléments-caches non salissants.
- .2 Protéger les articles fixés en permanence, par exemple, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis.
- .3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .4 Sceller les diffuseurs et les grilles de ventilation afin de protéger les systèmes mécaniques du bâtiment lorsque la peinture sera appliquée au pistolet.
- .5 Assurer la protection des occupants du bâtiment et du public en général se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
- .6 Nettoyer et remettre en état les éléments endommagés par les travaux de peinture jusqu'à la satisfaction des professionnels de la construction.
- .7 Enlever les protections au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .8 Poser des écriteaux « PEINTURE FRAICHE » dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux.

3.3 ENLÈVEMENT DES ÉLÉMENTS EN SURFACE

- .1 **Avant de débiter les travaux de peinture, enlever tous les éléments posés en surface, lorsqu'ils sont situés dans des surfaces à peindre.**

- .2 Les éléments en surface à enlever comprennent, mais sans s'y limiter, les suivants :
 - .1 Plaques-couvercles des appareils-électriques.
 - .2 Appareils d'éclairage.
 - .3 Quincaillerie posée en appliqué sur les portes.
 - .4 Accessoires sanitaires.
 - .5 Affichages.
 - .6 Tout autres accessoires intégrés en surface.
- .3 Identifier tous les articles retirés et les entreposer dans un endroit sûr. Réinstaller ces articles au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

3.4 RAGRÉAGE DES SURFACES À PEINDRE

- .1 **Avant de débiter les travaux de peinture, ragréer toutes les surfaces endommagées devant être peintes selon les exigences ci-après.**
- .2 Enlever les gommettes, les traces de gommette, les autocollants, les rubans adhésifs, les clous, les vis et le fonds de vis existants lorsque ces derniers ne sont pas utilisés.
- .3 Enlever n'étant pas parfaitement adhérente au substrat, friable ou pouvant nuire à l'adhésion de la peinture ou des composés de ragréage.
- .4 Lorsque différentes couches de peinture existantes forment une texture, poncer les surfaces afin d'atténuer le relief.
- .5 Reboucher les trous, écorchures et fissures dans les surfaces de plâtre avec un composé conçu à cet effet. Enlever les grains et rugosités avec un racloir. Poncer les surfaces afin d'en assurer l'uniformité. Voir notamment les sections suivantes :
 - .1 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .6 Comblent avec un composé de ragréage toutes les fissures, vides, nids d'abeilles ou autres défauts apparents dans les surfaces de maçonnerie ou de béton à peindre. Laisser murir le composé de ragréage avant de débiter l'application de la peinture.

3.5 PRÉPARATION DES SURFACES – SURFACES EXISTANTES DÉJÀ PEINTES

- .1 **Préparer toutes les surfaces existantes déjà peintes selon les exigences ci-après.**
- .2 Examiner les surfaces afin de déterminer si la peinture existante est saine. Afin d'être considérée saine, la peinture doit répondre aux caractéristiques suivantes :
 - .1 Aucun signe de craquement.
 - .2 Aucun signe de décollement.
 - .3 Aucun transfert de pigment lorsque la surface est frottée avec les mains.
 - .4 Aucun endommagement du fini lorsque la surface est grattée avec l'ongle.
- .3 Retirer mécaniquement ou chimiquement toutes les traces de peinture non-saine. Poncer la peinture qui demeure sur la surface afin de délustrer et atténuer la différence de relief aux endroits où la peinture a été retirée.

- .4 Dépolir par ponçage toutes les surfaces peintes présentant un fini semi-lustre ou plus lustré.
- .5 Encapsuler avec un scelleur cache-tâche toutes les marques de crayon, graffitis, encre, traces de fumée, traces de gomme et gommettes, etc.
- .6 Nettoyer les traces de moisissures avec une solution d'hypochlorite de sodium (Eau de javel).
- .7 Nettoyer les surfaces non métalliques avec une solution un nettoyant tout usage, nettoyer les surfaces métalliques avec un émulsifiant à graisse. Nettoyer les surfaces de façon à enlever toute graisse, poussière, saleté ou autre contaminant. Effectuer autant de nettoyage que nécessaire.
 - .1 Changer les chiffons utilisés autant de fois que nécessaire afin d'éviter d'étendre les contaminants sur les surfaces.

3.6 PRÉPARATION DES SURFACES – GYPSE ET PLÂTRE

- .1 **Préparer tout le gypse et plâtre à peindre selon les exigences ci-après.**
- .2 Le plâtre, les composés à joint et les composés de ragréage doivent avoir séché, durci et mûri dans des conditions favorables.
- .3 Le taux d'humidité ne doit pas excéder 15%.

3.7 PRÉPARATION DES SURFACES – MÉTAUX PEINTS OU NON-PEINTS

- .1 **Préparer toutes les surfaces métalliques selon les exigences ci-après.**
- .2 **Préparer toutes les surfaces métalliques déjà peintes selon les exigences pour les surfaces déjà peintes, puis poursuivre la préparation avec les exigences ci-dessous.**
- .3 Effectuer une préparation de type SSPC-SP2 ou SSPC-SP3, selon ce qui est requis. Éliminer la rouille, les écailles d'usine, les fondants de soudures et les autres contaminants solides à l'aide de procédés mécaniques. Appliquer ponctuellement de l'apprêt sur le métal exposé suite à la préparation mécanique.
- .4 Effectuer une préparation de type SSPC-SP1. Enlever la graisse, l'huile, les sels, les acides, les alcalis, les poussières, résidus chimiques et les autres contaminants à l'aide d'un émulsifiant à graisse.
 - .1 Nettoyer la surface autant de fois que nécessaire jusqu'à l'enlèvement complet des contaminants. Certaines huiles peuvent pénétrer profondément dans les pores de l'acier.
 - .2 Changer les chiffons utilisés autant de fois que nécessaire afin d'éviter d'étendre les contaminants sur les surfaces.
- .5 Effectuer une préparation de type SSPC-SP7 ou SSPC-SP10, selon ce qui est requis, pour tous les éléments métalliques existants à repeindre, lorsqu'une préparation de type SSPC-SP3 est insuffisante ou lorsqu'indiqué aux dessins.

- .6 Poncer légèrement l'acier galvanisé lorsque celui-ci est luisant ou lisse, jusqu'à l'obtention d'un fini mat. Poncer les surfaces de façon à ne pas endommager la couche protectrice de zinc. Ragréer la galvanisation endommagée avec une peinture riche en zinc.
- .7 Traiter les surfaces avec un inhibiteur de rouille.
- .8 Débuter l'application de l'apprêt dans un délai de quatre (4) heures suivant le traitement avec l'inhibiteur de rouille.

3.8 PRÉPARATION DES SURFACES – BOIS NON-PEINT OU NON-VERNIS

- .1 **Préparer toutes les surfaces de bois à peindre ou vernir, mais n'étant pas déjà peint ou vernis, selon les exigences ci-après.**
- .2 La teneur en humidité du bois ne doit pas excéder 15%.
- .3 Gratter les exsudations de résine. Chauffer au besoin et nettoyer avec de la térébenthine.
- .4 Poncer les bois à grain ouvert avec un papier abrasif de grade 100. Poncer les bois à grain fermé avec un papier abrasif de grade 150.
- .5 Vérifier la porosité du bois en versant un peu d'eau sur la surface. L'eau doit pénétrer dans le substrat. Procéder à un ponçage additionnel si requis.
- .6 Une fois que le bois a retrouvé sa porosité, poncer les surfaces avec un papier abrasif de grade fin.
- .7 Nettoyer et épousseter les surfaces de façon à enlever tout contaminant.
- .8 Sceller les nœuds et les veines de résine à l'aide d'un scelleur cache-tâche.

3.9 ACCEPTATION DES SURFACES

- .1 Si les surfaces préparées sont endommagées ou salies avant l'application des couches de peinture, réparer les surfaces et recommencer les étapes de préparation jusqu'à l'obtention d'une surface adéquate.
- .2 Débuter les travaux d'application de peinture uniquement une fois les surfaces adéquatement préparées. Le fait d'entreprendre les travaux de peinture signifie l'acceptation des surfaces.

3.10 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 Enlever les festons et les coulures à l'aide d'un pinceau, d'une brosse ou d'un rouleau, et repasser sur les marques ainsi laissées. Les surfaces peintes au rouleau doivent être exemptes de marques de rouleau et de surplus de peinture.
 - .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau ou de brosse sur les surfaces finies, et reprendre ces surfaces.
- .3 Application au pistolet
- .1 Fournir un équipement conçu pour le résultat recherché, pouvant pulvériser le produit à appliquer et muni des régulateurs de pression et des manomètres appropriés. Maintenir cet équipement en bon état.
 - .2 Durant l'application de la peinture, veiller au mélange adéquat des ingrédients dans le contenant par une agitation mécanique continue ou par une agitation intermittente répétée aussi souvent que nécessaire.
 - .3 Appliquer une couche de peinture uniforme, en chevauchant la surface recouverte lors de la passe précédente. Repasser avec un rouleau sec après l'application de la première couche.
 - .4 Enlever immédiatement les coulures et les festons à l'aide d'un pinceau.
 - .5 Utiliser des pinces ou des brosses pour faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les autres endroits difficiles à atteindre avec le jet du pistolet.
- .4 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.
- .5 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.
- .6 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .7 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .8 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et 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.
- .9 Finir l'intérieur des armoires et des garde-robes selon les indications fournies pour les surfaces apparentes.
- .10 Finir les alcôves et les rangements selon les indications fournies pour les pièces attenantes.

3.11 MATÉRIELS ÉLECTRIQUES ET MÉCANIQUES

- .11 Finir le dessus, le dessous, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions applicables aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.
- .12 Sauf indication contraire, ne pas peindre les éléments prépeints en usine ou en acier inoxydable. Installer les protections nécessaires.
- .1 À moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
- .2 Locaux techniques : Si un fini peint est prévu dans ces locaux, peindre la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques apparents.
- .3 Retoucher les égratignures et les marques sur les revêtements appliqués en usine en utilisant le produit fourni par le fabricant du matériel.
- .4 Ne pas peindre les plaques signalétiques et les étiquettes ULC.
- .5 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
- .6 Appliquer un produit d'impression et une couche de peinture noir mat sur les surfaces intérieures des conduits de ventilation que l'on peut voir au travers des grilles, des registres et des diffuseurs.
- .7 Peindre les deux (2) faces et les côtés des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant leur installation. Laisser le matériel dans son état d'origine, à l'exception des retouches nécessaires le cas échéant, et peindre les conduits, les accessoires de montage et les autres éléments non finis.
- .8 Ne pas peindre les transformateurs et le matériel intérieur des sous-stations de distribution électrique.
- .9 Lorsque les planchers de béton sont à peindre, peindre toutes les bases mécaniques et toutes les bases de propreté en béton. Peindre ces dernières avant l'installation des appareils et équipements de façon à assurer une couverture continue et uniforme sur l'ensemble des surfaces.

3.12 TOLÉRANCES DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Murs : Aucun défaut visible à une distance de 1 000 mm, à un angle de 90° par rapport à la surface examinée.
- .2 Plafonds : Aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45° par rapport à la surface examinée.
- .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.

3.13 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Nettoyer et réinstaller tous les articles enlevés pour faciliter les travaux de peinture.
- .2 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .3 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, à l'aide d'un solvant compatible.
- .4 Protéger les surfaces fraîchement peintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction des professionnels de la construction, et éviter d'érafler les revêtements neufs.
- .5 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la manutention des peintures ainsi qu'au nettoyage des outils et de l'équipement utilisés dans leur état de propreté initial, à la satisfaction des professionnels de la construction.

3.14 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
 - .2 Une fois les travaux de mise en œuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.15 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par la mise en œuvre de la peinture.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Les travaux couverts par cette section comprennent, sans nécessairement s'y limiter, la fourniture et l'installation des éléments suivants :
 - .1 Plaques d'identification des portes ;
 - .2 Plaques d'identification des locaux ;
 - .3 Plaques d'identification des résidents.
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Murs et cloisons existants.
- .2 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .3 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .4 Section 08 11 00 – Portes et cadres en acier.
- .5 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.81, Peinture pour couche primaire aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four, pour véhicules automobiles et équipement.
 - .2 CAN/CGSB-1.88, Peinture-émail brillante aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four.
 - .3 CGSB 31-GP-107M, Décapant et désoxydant pour métaux, non inhibé, à base d'acide phosphorique.
 - .4 CGSB 41-GP-6M, Feuilles thermodurcissables de plastique polyester renforcées de fibres de verre.

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE POUR APPROBATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier, la documentation pertinente tirée des catalogues et des gabarits pleine grandeur.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent montrer ce qui suit : matériaux et matériels, épaisseurs, dimensions, grosseurs, couleurs, détails de construction, finition, éléments interchangeables et amovibles, méthodes de montage et nomenclature de la signalisation.
 - .3 Soumettre, dans le cas du lettrage façonné ou gravé individuellement, des détails à l'échelle du lettrage, indiquant l'espacement des mots et des lettres.

**1.5 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
- .2 Gestion des déchets d'emballage
 - .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 - PRODUITS

**2.1 PLAQUE
D'IDENTIFICATION
DES PORTES**

- .1 Fournir et installer des plaques d'identification pour chacune des nouvelles portes, des cloisons vitrées et des cloisons mobiles vitrées
- .2 Plaques de plastique de 150 mm x 45 mm x 1.6 mm avec chiffres gravés de 90 millièmes
 - .1 Couleur : Aluminium satiné brossé.
 - .2 Police de caractère : Chaloult condensé.
 - .3 Hauteur des caractères : 20 mm
 - .4 Couleur des caractères : noire.
 - .5 Graphisme : Selon les indications aux dessins.
- .3 La fixation se fera à l'aide d'un ruban mousse adhésif sur toute la surface.

**2.2 PLAQUE
D'IDENTIFICATION
DES LOCAUX**

- .1 Fournir et installer des plaques d'identification pour chacun des locaux suivants. Lorsqu'un local possède plus d'un accès, identifier chacun des accès :
 - .1 Local 406 – Salon.
 - .2 Local 407 – Utilité souillée.
 - .3 Local 408 – Salon / salle à manger.
 - .4 Local 409 – Utilité propre.
 - .5 Local 410 – Centre de services.
 - .6 Local 410A – Lingerie.
 - .7 Local 410B – Toilette du personnel.
 - .8 Local 411 – Bureau.
 - .9 Local 412 – Bureau.
 - .10 Local 414 – Salle de bain.
- .2 Plaques de plastique de 200 mm x 200 mm x 1.6 mm avec chiffres gravés de 90 millièmes
 - .1 Couleur : Aluminium satiné brossé.
 - .2 Police de caractère : Chaloult condensé.
 - .3 Hauteur des caractères :
 - .1 Numéro du local : 20 mm
 - .2 Nom du local : 15 mm.
 - .4 Couleur des caractères : noire.
 - .5 Graphisme : Selon les indications aux dessins.
- .3 La fixation se fera à l'aide d'un ruban mousse adhésif sur toute la surface.

- .4 Les plaques seront gravées suivant les renseignements fournis par les professionnels de la construction.

2.3 PLAQUE D'IDENTIFICATION DES RÉSIDENTS

- .1 Description : Combinaison de gravoply avec signalisation gravée et de glissière en acrylique clair permettant l'insertion d'une photo.
- .2 Plaque de base 290 mm x 365 mm x 3 mm en acrylique clair, recouverte de gravoply aluminium brossée 1,6 mm d'épaisseur sur toute la surface, à l'exception d'une section claire de 215 mm x 280 mm derrière laquelle sera insérée la photo du résident.
- .3 Installer une plaque d'acrylique claire 1,6 mm d'épaisseur, derrière la plaque de base en acrylique, vis-à-vis toutes les zones recouvertes de gravoply, de façon à créer une glissière permettant l'insertion de la photo.
- .4 Graver la plaque de gravoply avec le numéro de la chambre, selon les indications aux dessins.
- .5 Découper un demi-cercle dans la plaque de base afin de faciliter le remplacement de la photo dans la glissière.
- .6 Assembler toutes les composantes et le fixer au mur à l'aide de ruban mousse double face.
- .7 Voir les indications aux dessins.

2.4 ÉLÉMENTS GRAPHIQUES

- .1 Les éléments graphiques doivent être bien définis et disposés avec symétrie; les mots, les caractères et les symboles doivent être correctement espacés, conformément aux dessins.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTALLATION

- .1 Instructions du fabricant : conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en oeuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.
- .2 Installer et assujettir les indicateurs d'aplomb et d'équerre, à la hauteur indiquée par les professionnels de la construction.
- .3 Respecter les instructions de pose du fabricant et les indications des dessins d'atelier approuvés.
- .4 Fixation par moyen adhésif
- .1 Utiliser du ruban-mousse adhésif selon les instructions du fabricant pour fixer les panneaux et empêcher qu'ils ballottent.
 - .2 Le ruban adhésif ne doit pas être posé à plus de 1.6 mm des bords.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Une fois les travaux d'installation et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.
 - .2 Une fois les travaux terminés, les panneaux et autres dispositifs de signalisation doivent être laissés en bon état.
 - .3 Réparer tous les finis endommagés.
- .2 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux de protecteurs de murs et d'angles montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Coordination des fonds de clouage requis à la mise en œuvre des protecteurs de murs et d'angles.
 - .2 Préparation de surface.
 - .3 Mains-courantes des corridors et locaux (identifiées M.-C.x).
 - .4 Protecteurs d'angle (identifiés C.P.x)
 - .5 Protections murales (identifiées P.M.x).
- .2 Réaliser, sans frais supplémentaires, tous les menus travaux, lesquels, bien que non montrés sur les plans et les détails, et/ou non décrits au devis, sont néanmoins nécessaires à la parfaite exécution de l'ouvrage.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 06 47 00 – Revêtements de finition en stratifié.
- .4 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .5 Section 08 14 16 – Portes planes en bois.
- .6 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .7 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses.
- .8 Section 09 65 13 – Plinthes et accessoires souples.
- .9 Section 09 65 16 – Revêtements de sol souples en feuilles.
- .10 Section 10 28 00 – Accessoires sanitaires.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 307, Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
 - .2 ASTM A 240, Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
 - .3 ASTM A 269, Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless-Steel Tubing for General Service.
 - .4 ASTM D 638, Standard Test Method for Tensile Properties of Plastics.
 - .5 ASTM D 790, Standard Test Methods for Flexural Properties of Unreinforced and Reinforced Plastics and Electrical Insulating Materials.

- .6 ASTM D 5420, Standard Test Method for Impact Resistance of Flat, Rigid Plastic Specimen by Means of a Striker Impacted by a Falling Weight (Gardner Impact).
- .7 ASTM E 84, Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
- .8 ASTM D 256, Standard Test Methods for Determining the Izod Pendulum Impact Resistance of Plastics.
- .9 ASTM D 1308, Standard Test Method for Effect of Household Chemicals on Clear and Pigmented Coating Systems.
- .10 ASTM F 476, Standard Test Methods for Security of Swinging Door Assemblies.
- .11 ASTM D 3273, Standard Test Method for Resistance to Growth of Mold on the Surface of Interior Coatings in an Environmental Chamber.
- .12 ASTM G 21, Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Materials to Fungi.
- .13 ASTM G 22, Standard Practice for Determining Resistance of Plastics to Bacteria.

- .2 Laboratoire des assureurs du Canada (CAN/ULC)
 - .1 CAN/ULC S102, Méthode d'essai normalisée caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et assemblages.

- .3 Aluminum Association (AA)
 - .1 AA DAF 45, Designation System for Aluminum Finishes.

- .4 Organisation internationale de normalisation (ISO)
 - .1 ISO 14644-1, Salles propres et environnements maîtrisés apparentés – Partie 1: Classification de la propreté particulière de l'air.

- .5 Gypsum Association (GA)
 - .1 GA-214, Recommended Levels of Finish - Gypsum Board, Glass Mat & Fiber-Reinforced Gypsum Panels.
 - .2 GA-216, Application and Finishing of Gypsum Panel Products.

- .6 National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
 - .1 NEMA LD-3, High-Pressure Decorative Laminates.

- .7 Scientific Equipment & Furniture Association (SEFA)
 - .1 SEFA 8.1, Cabinet Surface Finish Tests – Chemical Spot Test.

- .1 Tenir une rencontre préparatoire deux (2) semaines avant le début des travaux de cette section. Cette rencontre réunira l'entrepreneur général, l'installateur ainsi que le représentant du manufacturier pour discuter des points suivants :
 - .1 Les besoins des travaux, y compris les exigences concernant les échantillons de l'ouvrage;
 - .2 L'état du ou des supports;
 - .3 Les produits, techniques et méthodes de mise en oeuvre proposés;
 - .4 La coordination des travaux avec ceux exécutés aux termes des sections connexes;
 - .5 La coordination des travaux avec ceux exécutés par d'autres corps de métiers;
 - .6 Les instructions du fabricant concernant la mise en oeuvre;

1.4 RENCONTRE PRÉPARATOIRE

- .7 Les mesures de protection que les travailleurs doivent prendre pour se protéger contre la poussière en cours de travaux;
- .8 Les termes de la ou des garanties.

- .2 À la suite de cette rencontre, le fabricant émettra un document d'installation résumant les actions à prendre.
- .3 Le compte-rendu de la rencontre devra être expédié à toutes les parties mentionnées dans les 72 heures suivant celles-ci.
- .4 S'assurer que le fabricant offrira un support continu en plus de visites périodiques sur le chantier afin d'assurer que l'exécution.

1.5 COORDINATION

- .1 Coordonner la mise en œuvre des fonds de clouage requis pour l'installation des coins protecteurs. Voir les exigences de la section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Coordonner les main-courantes avec la mise en œuvre des bandes de contreplaqué peintes. Voir les exigences de la section 06 40 00 – Ébénisterie et les indications aux dessins.
- .3 Coordonner la mise en œuvre des panneaux de protection murale avec les plinthes chauffantes. Voir électricité et les indications aux dessins.

1.6 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR EXAMEN / INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les protecteurs de murs et d'angles. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier concernant la fabrication de la protection murale avec impression digitale.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les matériaux, les épaisseurs, les dimensions des panneaux, l'infographie, les assemblages, les joints, les détails et les accessoires.
- .4 Échantillons
 - .1 Soumettre un (1) échantillon de 305 mm x 305 mm de chaque couleur, de chaque fini et pour chacun des protections murales proposé.
 - .2 Soumettre un (1) échantillon de 305 mm de longueur pour chaque protecteur d'angle et main-courantes.
- .5 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.
- .6 Certificats
 - .1 Soumettre les documents justificatifs attestant de la conformité des produits, matériaux et matériels aux exigences prescrites.

**1.7 DOCUMENTS /
ÉLÉMENTS À REMETTRE À
L'ACHÈVEMENT DES
TRAVAUX**

- .1 Fournir les documents et éléments requis conformément aux exigences de la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'entretien
 - .1 Fournir les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien des protecteurs de murs et d'angles.
 - .2 Joindre les fiches d'entretien au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

**1.8 ASSURANCE DE LA
QUALITÉ**

- .1 Soumettre et/ou confectionner les éléments requis selon les exigences de la section 01 43 00 – Assurance de la qualité.
- .2 Qualification
 - .1 Transmettre les preuves de qualification de l'installateur.
 - .2 L'installateur doit être un « installateur approuvé » par le fabricant et être parfaitement formé dans la mise en œuvre des matériaux spécifiés.
- .3 Échantillon de l'ouvrage
 - .1 Confectionner un échantillon de l'ouvrage correspondant à une section de 2440 mm de longueur x hauteur d'installation. Les échantillons de l'ouvrage doivent inclure comprendre un coin entrant, un coin sortant, une jonction avec le plancher, une jonction avec le plafond (lorsqu'applicable) ainsi que toutes les moulures, calfeutrages et accessoires requis pour une installation complète. Réaliser un ouvrage distinct pour chacun des éléments suivants :
 - .1 Protection murale des corridors (identifiée P.M.1 et P.M.6).
 - .2 Protection murale des chambres – Lavabo (identifiée P.M.2).
 - .3 Protection murale pour signalisation des chambres (identifiée P.M.3).
 - .4 Protection murale des W.-C. et salles de bain (identifiée P.M.4).
 - .5 Protection murale des chambres – Tête de lit (identifiée P.M.5).
 - .2 L'échantillon pourra faire partie de l'ouvrage fini s'il est jugé acceptable par les professionnels de la construction
 - .3 Réaliser l'échantillon de l'ouvrage à l'endroit indiqué par les professionnels de la construction.
 - .4 Corriger tous les défauts relevés par l'examen des professionnels de la construction.
 - .5 Laisser deux (2) jours ouvrables aux professionnels de la construction afin d'examiner l'ouvrage.
 - .6 Une fois accepté par les professionnels de la construction, l'échantillon de l'ouvrage constituera la norme minimale à respecter en ce qui a trait aux travaux faisant l'objet de la présente section, incluant la préparation des substrats auxquels ils devront adhérer.
 - .7 Ne pas débiter les travaux avant l'acceptation des échantillons par les professionnels de la construction.

**1.9 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les protecteurs de murs et d'angles conformément aux exigences de la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits, aux instructions écrites du fabricant et à celle indiquées ci-après.
- .2 Livraison et acceptation
 - .1 Livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et le matériel dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les produits de manière à les protéger contre le gel et les intempéries.
 - .3 Entreposer les matériaux à plat sur une surface plane au-dessus du niveau du plancher.
 - .4 Entreposer les matériaux au chantier dans un espace climatisé à l'intérieur du bâtiment pendant un minimum de 48 heures avant leur mise en œuvre.
 - .5 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- .4 Gestion des déchets d'emballage
 - .1 Récupérer les déchets d'emballage aux fins de recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

**1.10 CONDITIONS AU
CHANTIER**

- .1 Maintenir une température comprise entre 18°C et 24°C et un taux d'humidité relative inférieur à 80%, à partir de 48 heures avant le début des travaux jusqu'au mûrissement complet des adhésifs.

1.11 GARANTIE

- .1 Fournir un document écrit, émis et signé au nom du maître de l'ouvrage, certifiant que les protecteurs de murs et d'angles sont garantis contre tout défaut de fabrication pour les durées suivantes :
 - .1 Protection murale des corridors (identifiée P.M.1): Pour toute la durée de vie du produit.
 - .2 Protection murale des chambres – Lavabo (identifiée P.M.2) : 20 ans.
 - .3 Protection murale des corridors – Signalisation des chambres (identifiée P.M.3) : Pour toute la durée de vie du produit.
 - .4 Protection murale des W.-C. et salles de bain. (identifiée P.M.4) : 20 ans.
 - .5 Pour les coins protecteurs type 1 (C.P.1) : Pour toute la durée de vie du produit.
 - .6 Pour les coins protecteurs type 2 (C.P.2) : 5 ans.
 - .7 Pour les mains-courantes (identifiées M.-C.1) : Pour toute la durée de vie du produit.
- .2 Joindre les garanties au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 PROTECTEURS D'ANGLE EN VINYLE

- .1 **Coin protecteur type 1 (identifié C.P.1 aux dessins)**
- .1 Support en aluminium de 1,6 mm avec recouvrement de vinyle 2,5 mm et capuchons de fermeture inférieur et supérieur.
 - .2 Dimensions : 76 mm x 76 mm x 1220 mm.
 - .3 Configuration : pour coins à 90 degrés.
 - .4 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
 - .5 Résistance aux impacts : Conforme à la norme ASTM D 256 ou ASTM F 476.
 - .6 Résistance aux produits chimiques et aux taches : Conforme à la norme ASTM D 1308.
 - .7 Résistance à la croissance de moisissures et de bactéries : Aucune croissance conformément aux normes ASTM G 21 et ASTM G 22 ou à la norme ASTM D 3273.
 - .8 Texture : Suède.
 - .9 Couleur : Voir les indications aux dessins.
 - .10 Produits de référence :
 - .1 Modèle Acrovyn SM-20AN, de Construction Specialties.
 - .2 Modèle CG-10, de Pawling.
 - .3 Modèle 150, de InPro Corporation.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.2 PROTECTEURS D'ANGLE EN ACIER INOXYDABLE

- .1 **Coin protecteur type 2 (identifié C.P.2 aux dessins)**
- .1 Coin protecteur en plaque d'acier inoxydable 1,6 mm d'épaisseur, conforme à la norme ASTM A240, alliage 304, fini brossé, pliée et machinée en atelier.
 - .2 Machinés pour être non-blessant, notamment avec rebords biseautés, coins arrondis, ailettes légèrement repliées vers l'intérieur du mur et angle principal plié selon un rayon de 3 mm.
 - .3 Fixation : Ruban mousse auto-adhésif de type double face.
 - .4 Dimensions : 89 mm x 89 mm x pleine hauteur entre le dessus de la plinthe et le dessous du plafond fini (± 2300 mm voir les indications aux dessins).
 - .5 Configuration : pour coin 90°, $\pm 105^\circ$ et $\pm 165^\circ$, selon les indications.
 - .6 Produits de référence :
 - .1 Modèle CO-8 et CO-8M angle surmesure, de Construction Specialties.
 - .2 Modèle CG-50 et CG-60 angle surmesure, de Pawling.
 - .3 Modèle SAS-18 et SAS-18 – Angle surmesure, de InPro Corporation.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.3 MAINS-COURANTES

- .1 **Mains-courantes en vinyle (identifié M.-C.1 aux dessins)**
- .1 Support mural en acier inoxydable avec main-courante en vinyle montée par-dessus une bride de retenue en aluminium.
 - .2 Dimensions : 149 mm de hauteur x 76 mm de projection x longueur utile maximale, avec une main-courante ronde ayant un diamètre de 38 mm.
 - .3 Avec moulures préfabriquées pour coins à 90° et moulures de fermeture recourbée à chacune des extrémités des sections.

- .4 Supports muraux en vinyle de forme arrondie venant recouvrir les fixations murales.
- .5 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
- .6 Résistance aux impacts : Conforme à la norme ASTM D 256 ou ASTM F 476.
- .7 Résistance aux produits chimiques et aux taches : Conforme à la norme ASTM D 1308.
- .8 Résistance à la croissance de moisissures et de bactéries : Aucune croissance conformément aux normes ASTM G 21 et ASTM G 22 ou à la norme ASTM D 3273.
- .9 Produits de référence :
 - .1 Modèle P-RA, de Construction Specialties.
 - .2 Modèle BR-6EV, de Pawling.
 - .3 Modèle 2000, de InPro Corporation.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.4 PROTECTION MURALE

- .1 **Protection murale des corridors (identifiée P.M.1 et P.M.6 aux dessins)**
 - .1 Protection murale en feuille de polychlorure de vinyle rigide résistant aux impacts, tâches et produits chimiques.
 - .2 Dimensions : 1220 mm x 2440 mm.
 - .3 Épaisseur : 1,0 mm (40 mils).
 - .4 Moulures supérieures, inférieures, pour joints intermédiaires et pour coins sortant et entrant.
 - .1 Matérialité des moulures : Vinyle de la même couleur que les panneaux.
 - .5 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
 - .6 Résistance aux impacts : Conforme à la norme ASTM D 256 ou ASTM F 476.
 - .7 Résistance aux produits chimiques et aux taches : Conforme à la norme ASTM D 1308.
 - .8 Résistance à la croissance de moisissures et de bactéries : Aucune croissance conformément aux normes ASTM G 21 et ASTM G 22 ou à la norme ASTM D 3273.
 - .9 Couleur :
 - .1 **P.M.1** : Voir les indications aux dessins.
 - .2 **P.M.6** : Voir les indications aux dessins.
 - .10 Texture : Suède.
 - .11 Hauteur d'installation : À partir du dessus de la plinthe jusqu'à 1 220 mm au-dessus de la plinthe remontée.
 - .12 Produits de référence :
 - .1 Acrovyn O40, de Construction Specialties.
 - .2 WC-40, de Pawling.
 - .3 Palladium, de InPro Corporation.
 - .4 Korogard, de Koroseal.
 - .5 Équivalent approuvé.
- .2 **Protection murale des chambres – Lavabo (identifiée P.M.2 aux dessins)**
 - .1 Protection murale semi-rigide en feuille homogène de polychlorure de vinyle non-plastifié (PVCu) extrudé.
 - .2 Dimensions : Largeur maximale x 3 000 mm de longueur.
 - .3 Épaisseur : 2,5 mm.

- .4 Joints entre les panneaux : Thermosoudés avec cordon de soudure de même couleur, de type recommandé par le manufacturier.
- .5 Coins entrants et sortants : Coins préfabriqués, de même matérialité que les panneaux de protection murale, 200 mm x 200 mm ou panneaux de protection murale thermoformés sur place.
- .6 Moulure supérieure et d'extrémité : En vinyle extrudé en forme de « J ».
- .7 Aucune moulure inférieure, chevaucher les panneaux sur la plinthe remontée en revêtement de sol et jonction scellée avec un joint de calfeutrant.
- .8 Couleur des moulures : Même couleur que les panneaux.
- .9 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 .
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
- .10 Répond aux exigences pour les revêtements muraux de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.
- .11 Résistance aux impacts : Supérieure à 18 N · m, selon ASTM D 5420.
- .12 Résistance aux champignons : Résultat de 0 après 21 jours, selon ASTM G 21.
- .13 Résistance à la moisissure : Résultat de 10, selon ASTM D 3273.
- .14 Couleur : Voir les indications aux dessins.
- .15 Hauteur d'installation : Pleine hauteur à partir du dessus de la plinthe remontée jusqu'au-dessous du niveau du plafond fini.(± 2300 mm, voir les indications aux dessins)
- .16 Produit de référence :
 - .1 Whiterock de Altro.
 - .2 Équivalent approuvé.
- .3 **Protection murale des corridors – Signalisation des chambres (identifiée P.M.3 aux dessins)**
 - .1 Protection murale en feuille de polychlorure de vinyle rigide résistant aux impacts, tâches et produits chimiques, translucide avec impression numérique avec impression digitale à l'endos.
 - .2 Dimensions : 1220 mm x 2440 mm.
 - .3 Épaisseur : 1,0 mm (40 mils).
 - .4 Aucune moulure.
 - .5 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
 - .6 Résistance aux impacts : Conforme à la norme ASTM D 256 ou ASTM F 476.
 - .7 Résistance aux produits chimiques et aux taches : Conforme à la norme ASTM D 1308.
 - .8 Résistance à la croissance de moisissures et de bactéries : Aucune croissance conformément aux normes ASTM G 21 et ASTM G 22 ou à la norme ASTM D 3273.
 - .9 Couleur : Motif de bois, couleur selon les indications aux dessins.
 - .10 Texture : Suède.
 - .11 Hauteur d'installation : À partir du dessus de la plinthe jusqu'au-dessus du cadre de porte ±1955 mm. Voir les indications aux dessins.
 - .12 Produits de référence :
 - .1 Palladium, Woodgrains, de InPro Corporation.
 - .2 WC-40, Heartwood, de Pawling.
 - .3 Acrovyn O40, woodgrains de Construction Specialties.

- .4 Korogard, de Koroseal.
- .5 Équivalent approuvé.

.4 Protection murale des W.-C. et salles de bain (identifiée P.M.4 aux dessins)

- .1 Protection murale semi-rigide en feuille homogène de polychlorure de vinyle non-plastifié (PVCu) extrudé.
- .2 Apparence : Avec motif de tuile gravé sur les panneaux.
- .3 Dimensions : Largeur maximale x 2 500 mm de longueur.
- .4 Épaisseur : 2,5 mm.
- .5 Joints entre les panneaux : Thermosoudés avec cordon de soudure de même couleur, de type recommandé par le manufacturier.
- .6 Coins entrants et sortants : Coins préfabriqués, de même matérialité que les panneaux de protection murale, 200 mm x 200 mm ou panneaux de protection murale thermoformés sur place.
- .7 Moulure supérieure et d'extrémité : En vinyle extrudé en forme de « J ».
- .8 Moulure inférieure :
 - .1 Local 414 : Moulure inférieure en « J ».
 - .2 Tous les autres locaux : Aucune moulure inférieure, chevaucher les panneaux sur la plinthe remontée en revêtement de sol et jonction scellée avec un joint de calfeutrant.
- .9 Couleur des moulures : Même couleur que les panneaux.
- .10 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
- .11 Répond aux exigences pour les revêtements muraux de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.
- .12 Résistance aux impacts : Supérieure à 18 N · m, selon ASTM D 5420.
- .13 Résistance aux champignons : Résultat de 0 après 21 jours, selon ASTM G 21.
- .14 Résistance à la moisissure : Résultat de 10, selon ASTM D 3273.
- .15 Couleur : Voir les indications aux dessins.
- .16 Motif : Voir les indications aux dessins.
- .17 Hauteur d'installation :
 - .1 Local 414 : Pleine hauteur à partir du dessus de la plinthe remontée. Hauteur variable, voir plan de plafonds.
 - .2 Tous les autres locaux : ±1200 mm à partir du dessus de la plinthe remontée. Aligner la coupe des panneaux avec les joints du motif.
- .18 Produit de référence :
 - .1 Tegulis de Altro.
 - .2 Équivalent approuvé.

.5 Protection murale des chambres – Têtes de lit (identifiée P.M.5 aux dessins)

- .1 Panneaux laminés composés de mélamine thermofusée et de papiers décoratifs renforcés de fibres.
- .2 Dimensions : 1220 mm x 2440 mm.
- .3 Épaisseur : 1,9 mm.
- .4 Moulures supérieures et inférieures de fermeture, moulures pour joints intermédiaires et moulures pour coins sortant et entrant en aluminium.
 - .1 Fini des moulures : Anodisé clair.

- .5 Comportement au feu selon CAN/ULC S102.2 :
 - .1 Indice de propagation de la flamme : 25 ou moins.
 - .2 Indice de développement de fumée : 450 ou moins.
- .6 Résistance à la flexion, selon ASTM D 790 : 150 MPa.
- .7 Résistance à la traction, selon ASTM D 638 : 70 MPa.
- .8 Résistance à l'usure, selon NEMA LD 3 3500 cycles.
- .9 Résistance aux produits chimiques : conforme à la norme SEFA 8.
- .10 Couleur : Voir les indications aux dessins.
- .11 Hauteur d'installation : À partir du dessus de la plinthe jusqu'à 915 mm au-dessus de la plinthe remontée.
- .12 Produits de référence :
 - .1 FRL Wall Protection Panels, de Panolam.
 - .2 Hardstop, de Formica.
 - .3 Induro, de Marlite.
 - .4 Équivalent approuvé.

2.5 ACCESSOIRES

- .1 **Adhésif**
 - .1 Adhésif hydrofuge, adapté au substrat et aux conditions d'humidité au chantier.
 - .2 Recommandé par le fabricant du produit à fixer par adhérence.
- .2 **Fixations mécaniques**
 - .1 Vis de profondeur et type adéquat en fonction de l'élément à fixer et des conditions d'installation.
 - .2 En acier inoxydable lorsque utilisé pour fixer un élément en aluminium ou en acier inoxydable ; en acier avec protection contre la corrosion dans les autres conditions.
 - .3 Avec interface de type anti-vandale lorsqu'apparente.
- .3 **Ruban adhésif**
 - .1 Ruban mousse dont les deux faces autoadhésives sont protégées par un film détachable.
 - .2 Recommandé par le fabricant du produit à fixer.
- .4 **Calfeutrant**
 - .1 Conforme aux exigences de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 VÉRIFICATION DES CONDITIONS

- .1 Vérifier les conditions des surfaces afin de s'assurer que ces dernières correspondent aux exigences du fabricant et qu'elles sont aptes à être recouvertes.
- .2 Les surfaces devant être recouvertes par un produit installé à l'aide d'adhésif ou de ruban autoadhésif doivent

- .1 Les surfaces de plâtre et de gypse doivent présenter un degré de finition 4 conforme aux exigences des normes GA 214 et GA 216.
- .2 Les surfaces de gypse neuves doivent être recouvertes d'un apprêt-scelleur conforme aux exigences de la section 09 90 00 – Peinture.
- .3 Mesurer le taux d'humidité des surfaces afin de s'assurer qu'il ne dépasse pas 16%.

3.3 PRÉPARATION

- .1 Remplir tous les creux et toutes les dépressions à l'aide d'un composé de ragréage compatible.
- .2 Poncer légèrement toutes les surfaces existantes de façon à créer un profil d'adhésion, enlever tout élément faisant saillie et enlever toute matière friable ou mal adhérente.
- .3 Nettoyer les surfaces à recouvrir de façon à enlever toute graisse, poussière et autre contaminant pouvant nuire à l'adhésion.

3.4 INSTALLATION DES COINS PROTECTEURS

- .1 Déterminer l'emplacement des coins protecteurs et marquer l'emplacement des fixations à l'aide des gabarits fournis pour le fabricant. Prépercer les emplacements des fixations lorsque les coins sont fixés mécaniquement.
- .2 Installation par fixation mécanique :
 - .1 Installer les supports et les coins protecteurs en les fixant mécaniquement. Ajuster les éléments avant de procéder au serrage des fixations mécaniques.
- .3 Installation par fixation adhésive :
 - .1 Enlever la pellicule protectrice des rubans mousse autoadhésifs.
 - .2 Aligner les coins protecteurs, puis les adhérer en appliquant une pression. Maroufler les surfaces afin d'assurer la pleine adhérence.
- .4 Les ouvrages finis doivent être d'équerre, d'aplomb, de niveau et être parfaitement alignés.

3.5 INSTALLATION DES MAIN-COURANTES

- .1 Délimiter les hauteurs d'installation en les marquant sur les surfaces murales.
- .2 Positionner les supports et marquer les emplacements des fixations à l'aide des gabarits fournis par le fabricant. Prépercer les emplacements des fixations.
- .3 Installer les supports muraux aux endroits prévus.
- .4 Fixer les sections droites, les embouts et les sections courbées. Relier les sections droites aboutées à l'aide d'épissures prévues à cet effet.
- .5 Ajuster chaque élément afin d'assurer une installation d'équerre et de niveau avant de procéder au serrage des fixations mécaniques.
- .6 Les ouvrages finis doivent être d'équerre, d'aplomb, de niveau et être parfaitement alignés.

**3.6 INSTALLATION DE LA
PROTECTION MURALE EN
VINYLE RIGIDE (P.M.1 ET
P.M.3)**

- .1 Délimiter les surfaces à recouvrir en marquant les surfaces murales.
- .2 Installer les moulures de départ d'équerre et d'aplomb. Laisser suffisamment d'espace pour les mouvements de dilatation et de contraction des panneaux.
- .3 Appliquer l'adhésif sur la surface murale à recouvrir à l'aide d'une truelle dentelée selon le profil recommandé par le manufacturier, en respectant les taux d'étalement prescrits.
- .4 Laisser reposer l'adhésif appliqué jusqu'à ce qu'il aille complété environ 75% de sa cure. L'adhésif doit être blanc, transparent, encore collant au toucher sans se transférer sur la main.
- .5 Coller le panneau sur le substrat. Maroufler ensuite la surface du panneau à partir du centre vers les extrémités afin d'éliminer toute trace d'air coincée derrière ce dernier et assurer la pleine adhérence. Lorsque des moulures doivent être installées, arrêter le marouflage de la surface à 100 mm des bords des panneaux.
- .6 Glisser les moulures de finition derrière les panneaux. Laisser suffisamment d'espace pour la contraction et la dilatation des panneaux. Maroufler le restant de la surface en procédant du centre vers l'extérieur.
- .7 Coller le panneau sur le substrat. Maroufler ensuite la surface du panneau à partir du centre vers les extrémités afin d'éliminer toute trace d'air coincée derrière ce dernier et assurer la pleine adhérence.
- .8 Installer les panneaux subséquents en répétant les étapes précédentes.
- .9 Enlever les surplus d'adhésif au fur et à mesure de l'installation, avant que ce dernier ne soit complètement séché.
- .10 Les ouvrages finis doivent être d'équerre, d'aplomb, de niveau et ne pas présenter de bulles ou boursoufflures.
- .11 Lorsque requis, étayer temporairement les panneaux afin d'assurer leur adhésion au substrat.

**3.7 INSTALLATION DE LA
PROTECTION MURALE EN
PVC EXTRUDÉ (P.M.2 ET
P.M.4)**

- .1 Couper les matériaux aux dimensions demandées.
- .2 Installer les moulures de départ d'équerre et d'aplomb. Laisser suffisamment d'espace pour les mouvements de dilatation et de contraction des panneaux.
- .3 Installer les panneaux de façon à ne pas interrompre le motif gravé aux jonctions entre les différents panneaux.
- .4 Installer des bandes continues de ruban mousse autoadhésif double face dans le haut, dans le bas et au centre du panneau. Installer les bandes horizontalement, à 150 mm des extrémités latérales et à 20 mm des extrémités supérieures et inférieures. Appliquer un apprêt sur le substrat mural, vis-à-vis les endroits où seront collées les bandes de ruban adhésif.

- .5 Préparer l'adhésif selon les recommandations du manufacturier, puis appliquer ce dernier à l'aide d'une truelle à encoches carrées de 5 mm x 5 mm, en respectant les taux d'étalement du fabricant. Tous les cordons d'adhésif auront sur toute leur longueur une largeur et une hauteur uniformes et équivalentes aux encoches de la truelle. Nettoyer les encoches de la truelle régulièrement afin d'empêcher l'accumulation d'adhésif.
- .6 Étaler l'adhésif jusqu'aux bandes de ruban adhésif et jusqu'à 150 mm des extrémités latérales en faisant un motif de hachures croisées.
- .7 Avant d'installer le panneau, examiner l'adhésif afin de s'assurer que ce dernier est étendu selon toutes les exigences de la présente section et les recommandations du manufacturier. Reprendre toutes les sections non conformes.
- .8 Coller le panneau sur le substrat. Maroufler ensuite la surface du panneau à partir du centre vers les extrémités afin d'éliminer toute trace d'air coincée derrière ce dernier et assurer la pleine adhérence.
- .9 Souder à la chaleur selon les instructions écrites du fabricant les joints entre les panneaux et entre les coins préfabriqués. Tailler le cordon de soudure installé de façon à obtenir une surface plate, unie et lisse.
- .10 Souder le revêtement à la plinthe remontée en revêtement de sol souple.
- .11 Tous les coins intérieurs et extérieurs ainsi que le haut et le bas des fenêtres doivent être réalisés avec des éléments thermoformés sur place.
- .12 Mesurer et couper la section de panneau en fonction du coin à confectionner. Chauffer la section sur la table de thermoformage, puis plier selon l'angle requis. Le pliage doit être d'équerre, rectiligne et franc. Ne pas réaliser de coins arrondis.
- .13 Utiliser uniquement des panneaux et des accessoires de longueur maximales. Couper les panneaux et les coins préfabriqués seulement lorsque nécessaire.
- .14 Faire un cordon continu de produit d'étanchéité à toutes les jonctions entre la protection murale et les surfaces adjacentes, à l'exception des joints thermosoudés.
- .15 Machiner et couper les coins préfabriqués afin de pouvoir les installer sur les jambages verticaux et horizontaux des cadres. La protection murale doit se prolonger jusqu'au cadre d'aluminium des fenêtres et former une protection monolithique étanche.
- .16 Même lorsque non indiqué, tous les équipements et appareils devant être fixés mécaniquement à une surface recouverte de protection murale devront être mis en œuvre en respectant les exigences supplémentaires suivantes, peu importe la discipline (architecture, ingénierie ou autre). Voir aussi les indications aux dessins.
 - .1 Prépercer la protection murale et le substrat.
 - .2 Remplir les trous prépercés avec un produit d'étanchéité, sur toute leur profondeur, jusqu'à débordement.

- .3 Essuyer le produit ayant débordé sur la protection murale.
- .4 Fixer l'élément solidement, d'équerre et d'aplomb.
- .5 Essuyer à nouveau le produit d'étanchéité ayant débordé.

- .17 Une fois la protection murale terminée, le système formé devra être entièrement étanche à l'eau, incluant aux endroits où sont fixés mécaniquement des équipements et des appareils.

- .18 Lorsque requis, étayer temporairement les panneaux afin d'assurer leur adhésion au substrat.

- .19 Les ouvrages finis doivent être d'équerre, d'aplomb, de niveau et ne pas présenter de bulles ou boursoufflures.

3.8 INSTALLATION DE LA PROTECTION MURALE FINI STRATIFIÉ (P.M.5)

- .1 Nettoyer le substrat pour enlever la saleté, la poussière, la cire et autres substances empêchant l'adhérence avant de commencer l'installation.

- .2 Installer les panneaux en positionnant le bord inférieur de façon à dégager la partie supérieure de toute base murale rigide.

- .3 Appliquer l'adhésif de façon uniforme sur toute la surface arrière des panneaux, en allant jusqu'au bord et en utilisant une truelle brettée recommandée par le fabricant de l'adhésif.

- .4 Mettre les panneaux en place en laissant environ 3 mm pour les installations verticales et 2 mm pour les installations horizontales entre les jonctions des panneaux.

- .5 Respecter les recommandations relatives à la vitesse de durcissement et à la durée d'application du fabricant de l'adhésif.

- .6 Appliquer une pression sur l'intégralité de la surface du panneau avec un rouleau de type stratifié, enlevant l'air emprisonné et s'assurant de la bonne adhérence entre les surfaces.

- .7 Si aucune garniture n'est utilisée, sceller les jonctions des panneaux ainsi que les bords supérieurs, latéraux et inférieurs avec un produit de calfeutrage coloré qui correspond à la couleur des panneaux. Essuyer délicatement et retirer l'excès de produit de calfeutrage de la surface des panneaux.

- .8 Lorsque requis, étayer temporairement les panneaux afin d'assurer leur adhésion au substrat.

- .9 Les ouvrages finis doivent être d'équerre, d'aplomb, de niveau et ne pas présenter de bulles ou boursoufflures.

3.9 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.

- .2 Nettoyer toutes les surfaces des protecteurs de murs et d'angles selon les recommandations écrites des fabricants de chacun des produits.

- .3 Nettoyage final
 - .1 Une fois les travaux terminés, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
 - .2 Une fois les travaux de mise en oeuvre et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et les barrières de sécurité.
- .4 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction / démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.10 PROTECTION

- .1 Protéger les matériels et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et aux matériels adjacents par l'installation des protections de murs et d'angles.

— FIN DE SECTION —

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

- .1 Fournir la main-d'œuvre qualifiée, les matériaux, les produits, l'équipement, la machinerie, l'outillage, les échafaudages, les accessoires, les installations et tous les autres services requis pour la réalisation de tous les travaux d'accessoires sanitaires montrés sur les plans et les détails, et/ou décrits à la présente section du devis, incluant, mais sans s'y limiter, les actions et/ou les travaux suivants :
 - .1 Fourniture et installation des accessoires sanitaires.
 - .2 Coordination avec les articles de plomberie.
 - .3 Coordination avec la protection murale.
 - .4 Remplissage des accessoires sanitaires.

1.2 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .3 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .4 Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuse.
- .5 Section 09 90 00 – Peinture.
- .6 Section 10 26 00 – Protectors de murs et d'angle/main-courante.
- .7 Section 10 21 13.19 – Cabines de toilettes à cloisons en plastique.
- .8 Section structure.
- .9 Section mécanique.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 167, Standard Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.
 - .2 ASTM B 456, Standard Specification for Electrodeposited Coatings of Copper Plus Nickel Plus Chromium and Nickel Plus Chromium.
 - .3 ASTM A 653/A 653M, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .4 ASTM A 924/A 924M, Standard Specification for General Requirements for Steel Sheet, Metallic-Coated by the Hot-Dip Process.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International
 - .1 CAN/CSA-B651, Conception accessible pour l'environnement bâti.
 - .2 CAN/CSA-G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

**1.4 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
INFORMATION**

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que la documentation du fabricant concernant les produits visés. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les contraintes et la finition.

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

- .1 Fournir les documents et éléments requis conformément aux exigences de la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fiches d'entretien
 - .1 Fournir les instructions relatives à l'entretien des accessoires sanitaires.
 - .2 Joindre les fiches d'entretien au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .3 Outils spéciaux
 - .1 Fournir les outils spéciaux requis pour accéder aux accessoires sanitaires ainsi que pour monter et démonter ces derniers.
 - .2 Livrer les outils spéciaux à l'emplacement désigné par le maître de l'ouvrage conformément à la section 01 78 00 – Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

**1.6 TRANSPORT,
ENTREPOSAGE ET
MANUTENTION**

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et les matériels conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et les matériels au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
 - .1 Entreposer les matériaux et les matériels de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .2 Entreposer les accessoires sanitaires de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
 - .3 Remplacer les matériels et les éléments endommagés par des matériels et des éléments neufs.

- .4 Gestion des déchets d'emballage : récupérer les déchets d'emballage aux fins de réutilisation/réemploi, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIELS

- .1 Tôle d'acier : conforme à la norme ASTM A 653/A 653M, avec zingage de désignation ZF001.
- .2 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A 167, nuance 302, fini satiné, calibre 18.
- .3 Tubes d'acier inoxydable : nuance 404, qualité commerciale, sans joint longitudinal, épaisseur de paroi de 1.2 mm.
- .4 Fixations : les vis et les boulons dissimulés doivent être galvanisés à chaud ; les fixations apparentes doivent avoir le même fini que les éléments à fixer ; les douilles expansibles en fibres, en plomb ou en caoutchouc doivent être conformes aux recommandations du fabricant des accessoires à fixer.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 **Distributeur de papier hygiénique (identifié accessoire sanitaire n°1)**
 - .1 Boitier en acier inoxydable 304, fini brossé, de calibre 18 pour la porte et de calibre 20 pour le cadre. À deux (2) rouleaux de format standard. Montage en surface avec serrure à clef.
 - .2 Produits de référence :
 - .1 Modèle 165, de Frost.
 - .2 Modèle 0030, de ASI.
 - .3 Modèle B-2888, de Bobrick.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .2 **Distributeur d'essuie-mains encastré (identifié accessoire sanitaire n°2a)**
 - .1 Boitier en acier inoxydable 304, fini brossé, avec caisson de calibre 22 et porte de calibre 18, avec serrure.
 - .2 Pour montage encastré.
 - .3 Capacité : 300 feuilles (C-Fold) ou 400 feuilles (Multiplis).
 - .4 Produits de référence :
 - .1 Modèle 135-A, de Frost.
 - .2 Modèle 457, de ASI.
 - .3 Modèle B-359033, de Bobrick.
 - .4 Équivalent approuvé.
- .3 **Distributeur d'essuie-mains en surface (identifié accessoire sanitaire n°2b)**
 - .1 Boitier en acier inoxydable 304, fini brossé, avec caisson de calibre 22 et porte de calibre 18, avec serrure.
 - .2 Pour montage en surface.
 - .3 Capacité : 300 feuilles (C-Fold) ou 400 feuilles (Multiplis).
 - .4 Produits de référence :
 - .1 Modèle 135-C, de Frost.
 - .2 Modèle 457-9, de ASI.
 - .3 Modèle B-359039, de Bobrick.
 - .4 Équivalent approuvé.

- .4 **Distributeur de savon (identifié accessoire sanitaire n°3)**
 - .1 Produit fourni par le maître de l'ouvrage et installé par l'entrepreneur.

- .5 **Barre d'appuis (identifié accessoire sanitaire n°7A et n°7C)**
 - .1 Tube de 32 mm avec collerettes en acier inoxydable 304, fini brossé et martelé antidérapant de calibre 18. Pour montage en surface avec ancrages dissimulés.
 - .2 Longueur selon les informations suivantes :
 - .1 **Type 7A** : 305 mm
 - .2 **Type 7C** : 610 mm.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles dans la série 1001-SP de Frost.
 - .2 Modèles dans la série 3700-P de ASI.
 - .3 Modèles dans la série B-5806.99 de Bobrick.
 - .4 Équivalent approuvé.

- .6 **Barre d'appuis relevables (identifié accessoire sanitaire n°7H)**
 - .1 Barre d'appui relevable en aluminium prépeint blanc, verrouillable en position relevée ou déployée, munie d'une prise prémoulée ergonomique noire.
 - .2 Résistance aux charges : 130 kg.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèle Optima, de Etac.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .7 **Barre d'appuis en « L » (identifié accessoire sanitaire n°7i)**
 - .1 Tube de 32 mm avec collerettes en acier inoxydable 304, plié en « L », fini brossé et martelé antidérapant de calibre 18. Pour montage en surface avec ancrages dissimulés.
 - .2 Longueurs : 1015 mm x 760 mm.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles dans la série 1003-SP40x30 de Frost.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .8 **Crochets (identifié accessoire sanitaire n°8B)**
 - .1 Crochet simple sur ressort en acier inoxydable 304, fini brossé de calibre 18. Montage en surface avec attaches dissimulées. Tige de support en acier recouverte de peinture époxy de couleur blanc.
 - .2 Capacité de retenue de 11 kg maximum.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèle 1150, de Frost.
 - .2 Équivalent approuvé.

- .9 **Miroir à inclinaison fixe (identifié accessoire sanitaire n°11A)**
 - .1 Cadre en acier inoxydable 304 fini brossé ou 430 fini lustré, épaisseur minimale calibre 24. Surface réfléchissante en verre 4 mm trempé. Montage en surface avec attaches dissimulées.
 - .2 Dimensions : 460 mm x 760 mm.
 - .3 Bordures soudées et meulées.
 - .4 Produits de référence :
 - .1 Modèle 941-1830FT, de Frost.
 - .2 Modèle 0535, de ASI.
 - .3 Modèle B-2938 1830, de Bobrick.
 - .4 Équivalent approuvé.

- .10 **Tablette (identifié accessoire sanitaire n°15B)**
 - .1 Tablette et supports en acier inoxydable 304, fini brossé, de calibre 18.
 - .2 Dimensions selon les informations suivantes
 - .1 **15B** : 150 mm x 305 mm.
 - .3 Produits de référence :
 - .1 Modèles dans la série 0692, de ASI.
 - .2 Modèles dans la série B-296, de Bobrick.
 - .3 Équivalent approuvé.
- .11 **Distributeur de gel hydro alcoolique (identifié accessoire sanitaire n°20)**
 - .1 Produit fourni par le maître de l'ouvrage et installé par l'entrepreneur.

2.3 FABRICATION

- .1 Les joints des éléments façonnés doivent être soudés puis lissés à la meule. Des attaches mécaniques ne doivent être utilisées qu'aux endroits approuvés.
- .2 Si possible, les surfaces apparentes ne doivent pas comporter de joints.
- .3 La tôle doit être pliée suivant un rayon de courbure de 1.5 mm à l'aide d'une presse à plier.
- .4 Les surfaces planes ne doivent pas présenter de distorsions, d'égratignures ni de bosselures.
- .5 Les parties des éléments qui viennent en contact avec d'autres revêtements de finition du bâtiment doivent être peintes aux fins de prévention de toute réaction électrolytique.
- .6 Les ancrages et les attaches à dissimuler, en métal ferreux, doivent être galvanisés à chaud conformément à la norme CAN/CSA-G164.
- .7 Les éléments doivent être assemblés en atelier et être emballés avec leurs ancrages et leurs garnitures.
- .8 Les pièces rapportées et les faux-cadres doivent être livrés au chantier en temps voulu, avec les gabarits ainsi que les détails et les instructions concernant leur mise en place.
- .9 Les accessoires doivent être fournis avec les plaques d'ancrage et les éléments en acier nécessaires à leur installation sur les poteaux d'ossature murale et sur les éléments de charpente.

2.4 FINITION

- .1 Revêtements de chrome et de nickel : conformes à la norme ASTM B 456, fini satiné.
- .2 Peinture-émail cuite au four : surfaces revêtues d'une (1) couche de conditionneur à métal conforme à la norme CAN/CGSB 31-GP-107MA, d'une (1) couche de peinture primaire de type 2, conforme à la norme CAN/CGSB-1.81 et cuite au four, et de deux (2) couches de peinture-émail de type 2, conforme à la norme CAN/CGSB-1.88 et cuite jusqu'à l'obtention d'un fini dur et résistant; ponçage requis entre les couches de finition; couleur choisie par les professionnels de la construction parmi les couleurs standard offertes.

- .3 Aucun élément ne doit porter, sur une face apparente, le nom du fabricant ou la marque de commerce.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions existantes : avant de procéder à l'installation des accessoires sanitaires, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats sont acceptables et permettent de réaliser les travaux conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Informer immédiatement les professionnels de la construction de toute condition inacceptable décelée.
- .3 Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.

3.2 INSTALLATION

- .1 Poser les accessoires aux endroits indiqués. Aligner les accessoires sanitaires selon les motifs de pose de la céramique murale. Voir les indications aux dessins.
- .2 Il appartient aux professionnels de la construction de préciser l'emplacement exact.
- .3 Installer et fixer solidement les accessoires de la façon suivante.
 - .1 Murs à poteaux : fixer, au moyen de chevilles ou de goujons filetés, les plaques-supports en acier aux poteaux d'ossature avant d'appliquer l'enduit de finition ou de poser les plaques de plâtre.
 - .2 Murs en éléments de maçonnerie creux, murs existants en enduit ou en plaques de plâtre : utiliser des boulons à bascule insérés dans les éléments ou dans le mur creux.
 - .3 Murs en maçonnerie, en marbre, en pierres ou en béton : utiliser des boulons avec douilles expansibles en plomb fixées dans des trous percés.
 - .4 Cabines de toilette et de douche : utiliser des boulons traversants mâles/femelles.
- .4 Fixer les barres d'appui aux ancrages encastrés fournis par le fabricant des barres.
- .5 Fixer les accessoires à l'aide de vis/boulons inviolables.
- .6 Remplir les appareils distributeurs juste avant la réception provisoire du bâtiment.

3.3 AJUSTEMENT

- .1 Ajuster les accessoires sanitaires et leurs éléments composants pour qu'ils fonctionnent correctement, conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Ajuster avec précision et lubrifier les pièces mobiles pour qu'elles fonctionnent en souplesse.

3.4 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.

- .2 Nettoyage final : une fois les travaux terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .3 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.5 PROTECTION

- .1 Protéger les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages aux matériaux et matériels adjacents causés par les travaux d'installation des accessoires sanitaires.

— **FIN DE SECTION** —

LISTE DES ACCESSOIRES

01	Dist. de papier hygiénique
02A	Dist. d'essuie-mains encastré
02B	Dist. d'essuie-mains en surface
03*	Distributeur de savon
04	Séchoir à mains électrique
05	Dist. serviettes hygiéniques
06	Réc. à serviettes hygiéniques
07A	Barre d'appui 305 mm
07B	Barre d'appui 460 mm
07C	Barre d'appui 610 mm
07D	Barre d'appui 760 mm
07E	Barre d'appui 915 mm
07F	Barre d'appui 1100 mm
07G	Barre d'appui 1220 mm
07H	Barre d'appui relevable
07I	Barre d'appui en "L" 1015 mm
08A	Crochet à vêtements standard
08B	Crochet à vêtements sécuritaire
09	Récipient à déchets
10A	Miroir fixe 405x760
10B	Miroir fixe 460x610
10C	Miroir fixe 460x760
10D	Miroir fixe 610x915
11A	Miroir à inclinaison fixe
11B	Miroir inclinable
12	Tringle, crochets et rideau
13	Désodorisant
14	Distributeur d'essuie-tout
15A	Tablette en coin
15B	Tablette linéaire 150x305

HAUTEURS DE MONTAGE

(sauf indications contraires)

Dessus à 750mm
Dessous à 1200mm
Dessus à 750mm
Centre à 865mm
Centre à 1200mm
Centre à 1200mm
Dessus à 760mm
Dessous à 1000mm
Dessous à 1270mm
Centre à 2100mm
Dessous à 2100mm
Sous armoire haute
Dessus à 1200mm
Dessus à 1200mm

LISTE DES ACCESSOIRES (suite)

15C	Tablette linéaire 150x460
15D	Tablette linéaire 150x610
15E	Tablette linéaire 150x760
15F	Tablette encastrée pour douche
16	Table à langer
17	Support à vadrouille
18	Siège rabattable
19	Appui-dos
20*	Distributeur gel hydroalcoolique

HAUTEURS DE MONTAGE (suite)

(sauf indications contraires)

Dessus à 1200mm
Dessus à 1200mm
Dessus à 1200mm
Dessus tablette à 1200mm
Dessous à 730mm
Dessus à 1500mm
Dessus à 475mm
Centre à 610mm
Dessous à 1200mm

NOTES GÉNÉRALES

- Les hauteurs de montage sont données à titre indicatif et devront être validées sur place avec le propriétaire.
- Installer les accessoires sanitaires à la hauteur de montage donnée (sauf indications contraires) et selon l'emplacement identifié / représenté aux dessins.
- Installer les fonds de clouage / vissage appropriés et nécessaires à l'ancrage solide des accessoires derrière chacun des accessoires sanitaires.
- **XX*** : Accessoire sanitaire fourni par le propriétaire à installer par l'entrepreneur général.

NOTES SPÉCIFIQUES

Note 1 : Accessoires sanitaires existants identifiés **XX**** à enlever pour les travaux de finition et à réinstaller à la fin des travaux.

Révision	Numéro	Local	ACCESSOIRES SANITAIRES													NOTES SPÉCIFIQUES	
			Distributeur de papier hygiénique	Dist. d'essuie-mains encastré	Dist. d'essuie-mains en surface	Distributeur de savon	Barre d'appui - 305mm	Barre d'appui - 610mm	Barre d'appui - relevable	Barre d'appui - en "L"	Crochet à vêtements sécuritaire	Miroir fixe 610 x 915	Miroir à inclinaison fixe	Tablette linéaire - 150 x 305	Distributeur de gel hydroalcoolique		
			01	02A	02B	03*	07A	07C	07H	07I	08B	10D	11A	15B	20*		
4e ÉTAGE																	
	401	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	401A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	402	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	402A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	403	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	404	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	405	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	405A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	406	SALON			1	1											
	407	UTILITÉ SOUILLÉE			1	1											
	408	SALON														2	
	408A	SALLE À MANGER														2	
	408B	CUISINE			1	1											
	410	POSTE			1**												Note 1
	410B	W.-C.	1**		1**	1**	1**				1	1**		1			Note 1
	413	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	413A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	414	SALLE DE BAIN						1**		2**	4					1**	Note 1
	415	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	415A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	416	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	
	416A	W.-C.	1				1	1	1			2		1			
	417	CHAMBRE		1		1	1					1		1		1	

Révision	Numéro	Local	ACCESSOIRES SANITAIRES											NOTES SPÉCIFIQUES		
			Distributeur de papier hygiénique	Dist. d'essuie-mains encastré	Dist. d'essuie-mains en surface	Distributeur de savon	Barre d'appui - 305mm	Barre d'appui - 610mm	Barre d'appui - relevable	Barre d'appui - en "L"	Crochet à vêtements sécuritaire	Miroir fixe 610 x 915	Miroir à inclinaison fixe		Tablette linéaire - 150 x 305	Distributeur de gel hydroalcoolique
			01	02A	02B	03*	07A	07C	07H	07I	08B	10D	11A		15B	20*
4e ÉTAGE																
	418	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	419	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	419A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	420	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	420A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	421	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	422	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	423	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	423A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	424	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	424A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	425	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	426	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	427	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	427A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	428	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	428A	W.-C.	1				1	1	1			2		1		
	429	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	430	CHAMBRE		1		1	1					1		1		
	460	CORRIDOR														20
	461	CORRIDOR														5
	462	CORRIDOR														3
		Total	13	22	5	26	35	13	12	2	51	1	22	13	55	

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 06 08 99 – Charpenterie.
- .2 Section 06 40 00 – Ébénisterie.
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .4 Section 09 21 16 – Revêtements en plaques de plâtre.
- .5 Section mécanique.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 240, Standard Specification for Chromium and Chromium-Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
 - .2 ASTM A 269, Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless-Steel Tubing for General Service.
 - .3 ASTM A967, Standard Specification for Chemical Passivation Treatments for Stainless Steel Parts.
 - .4 ASTM E 54, Standard Test Methods for Chemical Analysis of Special Brasses and Bronzes.
 - .5 ASTM E 478, Standard Test Methods for Chemical Analysis of Copper Alloys.
 - .6 ASTM F 593, Standard Specification for Stainless Steel Bolts, Hex Cap Screws, and Studs.
- .2 Scientific Equipment and Furniture Association (SEFA)
 - .1 SEFA-8 (Scientific Equipment and Furniture Association) sur le mobilier de laboratoire.

1.3 COORDINATION

- .1 Coordonner la fabrication et mise en œuvre des mobiliers en acier inoxydable avec les suivants :
 - .1 Caissons en ébénisterie, voir la section 06 40 00 – Ébénisterie.
 - .2 Robinetterie, voir mécanique.

1.4 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Soumettre les documents/échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant le mobilier en acier inoxydable. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.
- .3 Dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les matériaux, l'épaisseur de l'âme, les finis, les assemblages, les joints, le mode d'ancrage et le nombre de dispositifs d'ancrage, les appuis, les éléments de renfort, les détails et les accessoires.

- .4 Échantillons
- .1 Deux (2) échantillons de 300 mm x 300 mm de matériau proposé pour les plans de travail, y compris un angle saillant.
- 1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION**
- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.
- .3 Entreposage et manutention
- .1 Entreposer les matériaux et le matériel de manière qu'ils ne reposent pas sur le sol à l'intérieur, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.
- .2 Entreposer le mobilier en acier inoxydable de manière à le protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.
- .3 Remplacer les matériaux et le matériel défectueux ou endommagés par des matériaux et du matériel neufs.
- 1.6 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**
- .1 Le mobilier en acier inoxydable doit être fabriqué par un manufacturier spécialisé dans le mobilier en acier et ayant un minimum de trois années d'expérience dans le domaine. Il doit faire la preuve de pouvoir produire des équipements de qualité et être capable de fournir tout l'ameublement dans le laps de temps requis.
- 1.7 GARANTIE**
- .1 Le manufacturier doit certifier par écrit que toutes les parties de l'ameublement couvertes par cette section seront garanties pour une période de deux (2) ans, contre tout défaut de matériaux et de fabrication.
- PARTIE 2 – PRODUITS**
- 2.1 COMPTOIR EN ACIER INOXYDABLE**
- .1 **Matériaux**
- .1 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A240, de type 304, avec fini satiné.
- .2 Produits d'étanchéité : conformes aux prescriptions de la section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.
- .2 **Matériaux pour dessus de comptoir**
- .1 Acier inoxydable, de calibre 16, fini satiné no. 4, type 304, avec rebord marin et dossier, tel que montré sur les dessins, sur renforts en acier inoxydable où requis.
- .2 Les dessus de comptoir, les dossiers et les protections murales doivent être fabriqués selon les indications.
- .3 Les éléments de comptoir et de dossier doivent être aussi longs que possible.

- .4 Les dessus de comptoir doivent comporter les ouvertures nécessaires pour la robinetterie, les accessoires et les appareils.
 - .5 Les rives et les angles apparents des parties découpées doivent être arrondis ou chanfreinés.
 - .6 Les comptoirs et les surfaces de travail doivent être fabriqués avec des tôles d'acier inoxydable de 1.6 mm d'épaisseur, avec bords rabattus, selon les indications.
 - .7 Les dessus de comptoir en tôle doivent être renforcés avec des profilés de 1.5 mm d'épaisseur en forme de chapeau, posés à 760 mm d'entraxe au maximum.
 - .8 Les dessus de comptoir renforcé de profilés d'acier doivent être fixés aux armoires au moyen de boulons.
 - .9 Les angles rentrants de la tôle doivent être incurvés pour donner un rayon de 12 mm.
 - .10 Les rives et les surfaces apparentes doivent être finies de la même manière que celle qui est indiquée pour les surfaces de travail des dessus de comptoir.
 - .11 Il doit y avoir du jeu sur le pourtour et là où les objets fixes traversent ou dépassent le matériau du dessus de comptoir, afin de permettre le mouvement normal sans contrainte.
 - .12 Joints : soudures continues meulés et polies.
- .3 **Robinetterie**
- .1 Voir mécanique.
- .4 **Éviers intégrés**
- .1 Sauf indications contraires, les éviers doivent être munis de raccords, de tamis, de crépines en croix, de bouchons et de trop-pleins.
 - .2 Un trop-plein permanent doit être installé, lequel, une fois en place, sera situé à 25 mm au-dessous du niveau de débordement de l'évier. Une grille de sécurité dont la partie supérieure sera située à 12 mm au-dessous du niveau de débordement doit également être installée.
 - .3 L'emplacement des sorties de vidange doit être déterminé selon les indications.
 - .4 Éviers en acier inoxydable : conformes aux normes ASTM E54 et E478, en acier inoxydable de 1.4 mm d'épaisseur, de nuance 304, soudés sans métal d'apport, la surface apparente ayant le fini poli no. 4.
 - .1 L'évier est moulé au comptoir et muni d'un égouttoir si indiqué au dessin, sur un ou deux côtés, de même largeur que l'évier. L'égouttoir doit être uni et incliné vers l'évier.
 - .2 Les éviers mesurant plus de 460 x 450 mm doivent être munis de pièces de renfort.
 - .3 Il doit y avoir un revêtement insonorisant sous et sur les côtés des éviers et des égouttoirs.
- .5 **Dosserets**
- .1 Les dosserets et les protections murales doivent être fabriqués en acier inoxydable, de calibre 16, fini satiné no 4, type 304.
 - .2 Consulter les plans pour l'emplacement, la quantité et l'envergure des travaux.

2.2 FINITION

- .1 Toutes les soudures doivent être meulées et polies.

- .2 Dégraisser et nettoyer les éléments d'acier inoxydable puis passiver ces derniers à l'aide d'un traitement chimique conformément aux exigences avec de la norme ASTM A967.
 - .1 Passiver les soudures d'acier inoxydable et toutes les nouvelles surfaces d'acier inoxydable mises en œuvre après le traitement de passivation.
- .3 Valider l'efficacité du traitement de passivation conformément aux exigences de la norme ASTM A967. Transmettre les résultats Advenant des résultats insatisfaisants, reprendre la passivation jusqu'à la réussite des essais.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation du mobilier de laboratoire en acier, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en œuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.2 INSTALLATION

- .1 Installer le mobilier en acier inoxydable; pour ce qui est du niveau des plans de travail, l'écart admissible est de 1,5 mm par 3 m.
- .2 Ajuster les bandes de rives et les découper en fonction des irrégularités des surfaces adjacentes, avec un interstice d'au plus 0.5 mm.
- .3 Appliquer un mince cordon de produit d'étanchéité le long du joint entre le plan de travail et le mur.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.

3.4 PROTECTION

- .1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.
- .2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents pendant l'installation du mobilier de laboratoire en acier.

— FIN DE SECTION —



Membre du Conseil du
bâtiment durable du Canada

215, rue Saint-Laurent, bureau 110
Saint-Eustache (Québec) J7P 4W4
450.472.6910
info@ywarchitectes.ca