



{des idées qui prennent de l'espace}

**Travaux de réaménagement partiel du
Poste de quartier 4
Ville de Laval (Québec)**

No soumission Ville de Laval : DOS-968

Projet VdL : 16813

DOCUMENT ÉMIS POUR SOUMISSION

TLA siège social
2372, boul. St-Martin Est, bureau 200
Laval (Québec) H7E 5A4

T. : 450-629-9992 | 1 877 629-9996
F. : 450-629-9994
@ : info@tla-architectes.com
tla-architectes.com

TLA Rive-Nord
11700 rue de l'avenir, bureau 202
Mirabel (Québec) J7J 0G7

T. : 450 434-9992
F. : 450-629-9994
@ : inform@tla-architectes.com
tla-architectes.com

TLA Hautes-Laurentides
31, rue Principale Est
Ste-Agathe-des-Monts (Québec)
J8C 1J5

t. : 819 774-3533
f. : 450 473-9903
@ : infohl@tla-architectes.com
tla-architectes.com

TLA Architects - IDEA
One Aventura Executive Center
20900, NE 30th Ave., Suite 914
Aventura 33180
Floride, États-Unis

T. : 305 792-0015
@ : info@absolute-idea.com
absolute-idea.com



DEVIS GÉNÉRAL ET TECHNIQUE

ARCHITECTURE

**Dossier no. : 21-434MB
Mars 2022**



Table des matières

Division 0 – Conditions générales

Section 00 00 01 - Table des matières

Division 1 – Exigences générales

Section 01 11 00 – Sommaire des travaux
Section 01 32 17 – Ordonnancement des travaux – Méthode du chemin critique
Section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre
Section 01 35 30 - Santé et sécurité
Section 01 41 00 – Exigences réglementaires
Section 01 45 00 – Contrôle de la qualité
Section 01 51 00 – Services d'utilités temporaires
Section 01 52 00 – Installations de chantier
Section 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits
Section 01 73 03 – Exigences concernant l'exécution des travaux
Section 01 74 11 - Nettoyage
Section 01 74 19 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition
Section 01 77 00 – Achèvement des travaux
Section 01 78 00 – Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux
Section 01 79 00 – Démonstration du fonctionnement des systèmes et formation connexe
Section 01 91 00 – Mise en service

Division 2 – Conditions existantes

Section 02 41 17 – Démolition

Division 3 – Béton

Sans objet

Division 4 – Maçonnerie

Sans objet

Division 5 – Métaux

Sans objet

Division 6 – Bois, plastique et composite

Section 06 10 10 – Charpenterie

Division 8 – Ouvertures et fermetures

Section 08 11 14 – Portes et bâtis en métal
Section 08 14 10 – Portes et bâtis en bois
Section 08 71 10 - Quincaillerie pour portes

Division 9 – Revêtements de finition

Section 09 21 16 - Revêtements en plaque de plâtre
Section 09 22 16 – Ossatures métalliques non porteuses
Section 09 30 13 – Carrelage de céramique

Section 09 65 19 - Revêtements de sol souples en rouleau
Section 09 91 26 – Peinturage

Division 10 – Ouvrages spéciaux

Section 10 28 10 – Accessoires de salle de toilette
Section 10 51 13 – Armoires vestiaires

Division 11 – Matériel et équipement

Sans objet

Division 12 – Ameublement et décoration

Sans objet

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Désignation et description des travaux.
- .2 Type de contrat.
- .3 Travaux exécutés par des tiers.
- .4 Travaux à venir.
- .5 Ordre d'exécution des travaux.

1.2 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS (NON LIMITATIFS)

- .1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non-limitative les travaux de réaménagement partiel du poste de police de quartier 4 de Laval, 6500 Arthur-Sauvé.

1.3 ORDRE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Exécuter les travaux de manière continue sans nuire aux activités du propriétaire.
- .2 Étapes à prévoir
 - 1.1 Faire une visite des lieux
 - 1.2 Commander tous les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux
 - 1.3 Déménager des casiers au garage municipal
 - 1.4 Ériger une protection temporaire (en dehors des heures d'ouverture du poste)
 - 1.5 Déménager les postes de travail et étagères dans un conteneur extérieur (à coordonner avec le poste pour les travaux de plancher)
 - 1.6 Démolition
 - 1.7 Travaux de finition intérieure
 - 1.8 Réinstallation des éléments entreposer dans le conteneur
 - 1.8 Nettoyage
- .3 Maintenir l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie ; maintenir également les moyens de lutte contre l'incendie. Si des interruptions de service sont à faire, ils seront au frais de l'entrepreneur.
- .4 Le propriétaire utilisera partiellement le bâtiment durant la durée des travaux.
- .5 Il y a des restrictions sur le bruit, la sécurité et les accès étant donné la vocation du bâtiment
- .6 Un gardien de sécurité devra être présent lorsque le poste ne sera pas en service. Celui-ci sera engagé par la ville, mais l'entrepreneur est tenu d'aviser 72h à l'avance lorsque le service sera requis.
- .7 L'entrepreneur aura la responsabilité de s'assurer que tous les travailleurs n'ont pas de casier judiciaire. Le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'enquêter toute personne entrant dans le poste.

1.4 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 L'utilisation des lieux par l'Entrepreneur est restreinte aux zones nécessaires à l'exécution des travaux, d'entreposage et d'accès, afin de permettre :
 - .1 l'occupation partielle des lieux par le Maître de l'ouvrage;
 - .2 En tout temps, l'entrepreneur aura la responsabilité de sa zone des travaux incluant la sécurité.

- .2 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Maître de l'ouvrage.
- .3 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en payer le coût.

1.5 NETTOYAGE FINAL DES LIEUX

L'entrepreneur devra remettre les lieux propres et en état d'assurer les fonctions auxquels ils sont destinés conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 S'assurer que le calendrier d'exécution est exploitable et qu'il respecte la durée prescrite du contrat.
- .2 L'entrepreneur devra présenter un calendrier des travaux suite à la première rencontre de début de projet. Les points suivant devront être inclus dans le calendrier :
 - date de remise des dessins d'atelier (le délai d'acceptation de l'architecte est de 10 jours ouvrables)
 - date de commande des produits
 - début production des produits
 - date de livraison des produits
 - date de début d'installation
 - date de fin d'installation
- .3 Fournir les équipes et la main-d'œuvre nécessaires pour respecter le calendrier et pour que les travaux soient achevés dans les délais prescrits au contrat.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS A SOUMETTRE

- .1 Soumettre les dessins d'atelier et les échantillons à la demande de l'architecte. Les dessins d'atelier devront être clair, en français, indiquer les quantités et les dimensions et inclure les détails de fabrication des produits.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Retenir les services d'un personnel expérimenté, qualifié en ordonnancement, pour une période allant du début de la construction jusqu'à la délivrance du certificat d'achèvement définitif, y compris la mise en service.

1.4 JALONS DU PROJET

- .1 Les jalons obligatoires et les jalons recommandés sont des objectifs à atteindre sur le chemin critique, selon le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution.
 - .1 Période des travaux : Les travaux devront être réalisés de manière consécutive dans chacune des phases.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Dessins d'atelier et fiches techniques.
- .2 Échantillons de produits et d'ouvrages.
- .3 Certificats et procès-verbaux.

1.2 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE

- .1 Dans un délai raisonnable et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis à l'approbation de l'architecte. 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.
- .2 Les travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons ne doivent pas être entrepris avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre à l'architecte. 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.
- .6 Aviser par écrit l'architecte, 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 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'architecte ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par l'architecte ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.3 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- .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.

- .2 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 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.
- .3 Laisser 10 jours à l'architecte pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .4 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par l'architecte ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'architecte par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .5 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par l'architecte, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser l'architecte par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .6 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi, en deux exemplaires, contenant les renseignements suivants :
 - .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
 - .5 toute autre donnée pertinente.
- .7 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
 - .1 la date de préparation et les dates de révision;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant;
 - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
 - .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .1 les matériaux et les détails de fabrication;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes de référence;
 - .7 la masse opérationnelle;
 - .8 les schémas de câblage;
 - .9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;
 - .10 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .8 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que l'architecte en a terminé la vérification.

- .9 Soumettre une copie électronique des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du Consultant.
- .10 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre 1 copie électronique des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par l'architecte.
- .11 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .12 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .13 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par l'architecte et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les imprimés sont retournés, et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.

1.4 ÉCHANTILLONS DE PRODUITS

- .1 Soumettre deux échantillons de produits aux fins de vérification, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé au bureau d'affaires de l'architecte.
- .3 Aviser l'architecte par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par l'architecte ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser l'architecte par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par l'architecte tout en respectant les exigences des documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et approuvés 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.

1.5 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES

- .1 Réaliser les échantillons d'ouvrages requis conformément aux prescriptions de chaque section de devis.

1.6 PHOTOGRAPHIES MONTRANT L'AVANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Soumettre les photographies montrant l'avancement des travaux conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.7 CERTIFICATS ET PROCÈS-VERBAUX

- .1 Soumettre les documents exigés par la commission de la santé et de la sécurité au travail CSST immédiatement après l'attribution du contrat.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 MESURES D'HYGIÈNES COVID-19

- .1 Inclus, sans s'y limiter, les frais engagés par l'adjudicataire pour mettre en place les mesures, acheter, ou louer les produits ou équipements rendus nécessaires pour respecter les directives de préservation de la santé et de la sécurité de ses employés.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Code canadien du travail, Partie 2, Règlement concernant la sécurité et la santé au travail.
- .2 Province de Québec
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., c. S-2.1, r.19.01. ou plus récente.
 - .2 Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, L.R.Q. 1997.

1.4 DOCUMENTS / ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Au plus tard 5 jours après la date de signification de l'ordre d'exécution, et avant la mobilisation de la main-d'œuvre, soumettre un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après.
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques propres au chantier.
 - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.
- .3 Soumettre une fois par semaine 1 exemplaire des rapports de l'inspection de santé et de sécurité effectuée sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur à l'architecte.
- .4 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provincial et territorial.
- .5 Soumettre des exemplaires des rapports d'accidents et d'incidents.
- .6 Soumettre à l'architecte les fiches signalétiques (FS) requises, lesquelles doivent être conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .7 L'architecte examinera le plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 5 jours suivant la réception du plan. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau l'architecte au plus tard 5 jours après réception des observations formulées par l'architecte.
- .8 L'examen par l'architecte du plan de santé et de sécurité établi par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation du plan et ne réduit pas non plus la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et sécurité.
- .9 Surveillance médicale : Là où c'est prescrit par la loi, par un règlement ou par un programme de sécurité, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Demander à l'architecte une certification additionnelle pour toute nouvelle personne venant travailler sur le chantier.

1.5 PRODUCTION D'AVIS

- .1 Avant le début des travaux, produire aux autorités provinciales les avis nécessaires relatifs au projet.

1.6 ÉVALUATION DES RISQUES

- .1 Faire une évaluation des risques propres au chantier posés par l'exécution des travaux.

1.7 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec l'architecte avant de commencer les travaux, et en assurer la direction.

1.10 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Avant d'entreprendre tout travail sur le chantier, établir par écrit un plan de santé et de sécurité propre au chantier, fondé sur une évaluation des risques. Mettre ce plan en vigueur et en assurer l'application jusqu'à la démobilitation de tout le personnel du chantier. Le plan de santé et de sécurité doit tenir compte des particularités du projet.
- .2 L'architecte peut faire connaître ses réactions par écrit si le plan comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger que soit soumis un plan révisé.

1.11 RESPONSABILITÉS

- .1 Assumer, sur le chantier, la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes et de la protection des biens; assumer, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement.
- .2 Respecter et faire respecter par les employés les exigences en matière de sécurité figurant dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents, ainsi que le plan de santé et de sécurité particulier au chantier.
- .3 Le maître d'œuvre sera l'entrepreneur général. Dans le cas de travaux exécutés par plusieurs entrepreneurs généraux, le premier entrepreneur à débiter ses travaux sera réputé être le maître d'œuvre jusqu'à la fin de ses travaux, après quoi, la notion de maître d'œuvre reviendra au second entrepreneur général à avoir débuté ses travaux, et ainsi de suite.
- .4 En aucun cas, le maître de l'ouvrage ne sera considéré comme étant maître d'œuvre, à moins d'avis contraire de l'architecte.

1.12 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

- .1 Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité du travail, Règlement sur les établissements industriels et commerciaux, R.R.Q.
- .2 Se conformer au Code canadien du travail, Règlement concernant la santé et la sécurité au travail.
- .3 Respecter le code de sécurité pour les travaux de construction

1.13 RISQUES IMPRÉVUS

- .1 En cas de situations ou de risques particuliers ou imprévus durant l'exécution des travaux, observer les procédures mises en place concernant le droit de refuser d'effectuer un travail, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente et en informer l'architecte de vive voix et par écrit.

1.14 AFFICHAGE DES DOCUMENTS

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les consignes et les avis sont affichés sur le chantier, à un endroit où ils seront visibles, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et en consultation avec l'architecte.

1.15 CORRECTION DES CAS DE NON-CONFORMITÉ

- .1 Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatés par l'autorité compétente ou par l'architecte.
- .2 Remettre l'architecte un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .3 l'architecte peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

1.16 ARRÊT DES TRAVAUX

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

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Codes, normes et autres documents de référence.

1.2 CODES, NORMES ET AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- .1 Les travaux doivent être exécutés conformément aux exigences du Code national du bâtiment (CNB) et au code de construction du Québec , chapitre 1, y compris tous les modificatifs publiés jusqu'à la date limite de réception des soumissions, et des autres codes provinciaux ou locaux pertinents; en cas de divergence entre les exigences des différents documents, les plus rigoureuses prévaudront.
- .2 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.

1.3 ENVIRONNEMENT SANS FUMÉE

- .1 Les restrictions concernant les fumeurs doivent être respectés dans le nouveau bâtiment et sur le site des travaux

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

.1 Services d'utilités temporaires.

1.2 MISE EN PLACE ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

.1 Prévoir les moyens d'utilisation nécessaires des services d'utilités temporaires 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.

1.3 CHAUFFAGE ET VENTILATION

.1 Prévoir le matériel de chauffage temporaire si requis pour la période des travaux, en assurer l'exploitation et l'entretien et fournir le combustible nécessaire.

.3 Assurer une régulation d'ambiance (chauffage et ventilation) appropriée dans les espaces clos aux fins suivantes :

- .1 favoriser l'avancement des travaux;
- .2 protéger les ouvrages et les produits contre l'humidité et le froid;
- .3 prévenir la formation de condensation sur les surfaces;
- .4 assurer les températures ambiantes et les degrés d'humidité appropriés pour le stockage, l'installation et le durcissement ou la cure des matériaux;
- .5 satisfaire aux exigences des règlements sur les mesures de sécurité au travail.

.4 Là où des travaux sont en cours, maintenir la température à au moins 18 ° C.

.5 Ventilation

- .1 Prévenir l'accumulation de poussière, de vapeurs et de gaz ainsi que la formation de buée dans les secteurs qui demeurent occupés pendant les travaux de construction.
- .2 Prévoir un système local d'évacuation des gaz de combustion afin de prévenir l'accumulation, dans l'ambiance, de substances susceptibles de présenter des dangers pour la santé des occupants.
- .3 Veiller à ce que les gaz de combustion soient évacués d'une manière sûre et à un endroit où ils ne présenteront aucun danger pour la santé des personnes.
- .4 Assurer la ventilation des espaces de stockage des matières dangereuses ou volatiles.
- .5 Assurer la ventilation des installations sanitaires temporaires.
- .6 Faire fonctionner les appareils de ventilation et d'évacuation pendant un certain temps après l'achèvement des travaux afin de complètement éliminer de l'ambiance les contaminants qui auraient pu être générés au cours des différentes activités de construction.

.11 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison de conditions inappropriées de chauffage ou de protection maintenues durant les travaux.

1.4 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE

.1 L'entrepreneur pourra utiliser les services d'eau et d'électricité du bâtiment. Si ce dernier demande des capacités plus élevées que disponibles, il devra assumer les coûts. Le propriétaire se réserve le droit de déduire du contrat les frais de la consommation d'électricité de l'entrepreneur.

1.5 TÉLÉCOMMUNICATIONS

- .1 L'Entrepreneur doit fournir les installations temporaires de télécommunications, notamment les téléphones, les télécopieurs, les systèmes de traitement des données, y compris les lignes, et le matériel nécessaires, destinés à son propre usage et à l'usage de l'architecte; il doit assurer le raccordement de ces installations aux réseaux principaux et assumer les coûts de tous ces services.

1.6 SERVICES EXISTANTS

- .1 Pendant les travaux, les services existants tels que l'eau, l'électricité et la ventilation ne doivent pas être interrompus, sauf dans les zones des travaux. L'entrepreneur devra aviser l'architecte et le propriétaire 48 h à l'avance pour toute coupure et les coupures devront être réalisés à l'extérieur des heures de bureau.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Aides à la construction.
- .2 Bureaux et remises.
- .3 Aires de stationnement.
- .4 Enceinte de chantier.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)
 - .1 CCDC 2 -94, Contrat à forfait.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CGSB 1-GP-189M-84, Peinture d'impression extérieure aux résines alkydes, pour le bois.
 - .2 CGSB 1.59-97, Peinture-émail d'extérieur, brillante, aux résines alkydes.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CAN3-A23.1/A23.2-94, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais concernant le béton.
 - .2 CSA-0121-M1978, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .3 CAN/CSA-Z321-96, Signaux et symboles en milieu de travail.

1.3 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier 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.

1.4 ÉCHAFAUDAGE (si applicable)

- .1 Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les échafaudages volants, les plates-formes et les escaliers temporaires nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.5 MATÉRIEL DE LEVAGE (si applicable)

- .1 Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, du matériel et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
- .2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

1.6 ENTREPOSAGE SUR PLACE/ CHARGES ADMISSIBLES

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec du matériel et des matériaux.
- .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.

- .3 Prévoir un conteneur d'entreposage extérieur ($\pm 20'-0''$) pour l'entreposage des bureaux, chaises, armoire, étagères et autres éléments entrent en conflit pour les travaux de plancher.

1.7 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER

- .1 Il sera permis de stationner sur le site, aux endroits désignés par l'architecte, à la condition que cela n'entrave pas l'exécution des travaux et des utilisateurs.
- .2 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .3 Aménager des voies d'accès temporaires aux endroits indiqués ou désignés par l'architecte, et y assurer l'enlèvement de la neige pendant toute la période des travaux.
- .4 S'il est permis d'emprunter les routes existantes pour accéder au chantier, assurer l'entretien de ces dernières pendant toute la durée des travaux et, le cas échéant, réparer tout dommage qui pourraient y être causés.
- .5 Nettoyer les pistes et les voies de circulation si on y a utilisé de l'équipement de chantier.

1.8 MESURES DE SÉCURITÉ

- .1 La ville engagera du personnel de sécurité pour assurer, après les heures de travail et pendant les jours de congé, la surveillance du chantier et du matériel qui s'y trouve. Des avis de 48 heures sont demandé lorsque des travaux en dehors des heures sont prévu.

1.9 BUREAUX

- .1 Au besoin, Aménager un bureau ventilé, chauffé à une température de 20 ° C, doté d'appareils d'éclairage assurant un niveau d'éclairage de 750 lux et de dimensions suffisantes pour permettre la tenue des réunions de chantier, et y prévoir une table pour l'étalement des dessins.
- .2 Fournir une trousse de premiers soins complète et clairement identifiée et la ranger à un endroit facile d'accès.
- .3 Au besoin, les sous-traitants peuvent aménager leur propre bureau. Leur indiquer l'endroit où ils peuvent s'installer.

1.10 ENTREPOSAGE DU MATÉRIEL DES MATÉRIAUX ET DES OUTILS

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage du matériel, des matériaux et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.
- .2 Laisser sur le chantier le matériel et les matériaux qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.
- .3 Le matériel pourra être entreposé sur le chantier et l'entrepreneur devra s'assurer de répartir uniformément l'entrepreneur pour respecter les limites de la structure existante

1.11 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Les installations sanitaires du propriétaire pourront être utilisé par l'entrepreneur sur l'étage touché par les travaux. Ce dernier devra prendre en considération que les espaces sanitaires seront utilisés par les occupants durant les travaux. Si l'entrepreneur ne conserve pas les lieux propres, il devra installer des équipements de chantier à l'extérieur.

1.12 SIGNALISATION DE CHANTIER

.1 Prévoir la signalisation indiquant au public les zones de chantier.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Qualité, facilité d'obtention, entreposage, manutention, protection et transport des produits.
- .2 Instructions du fabricant.
- .3 Mise en oeuvre, coordination et pièces de fixation.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)
 - .1 CCDC 2-94, Contrat à forfait.
 - .2 DOC 14-2000, Contrat de design-construction à forfait.
 - .3 DOC 15-2000, Contrat entre design-constructeur et professionnel.
- .2 Des références à des normes pertinentes peuvent être faites dans chaque section du devis. Une liste des organismes rédacteurs de normes est donnée dans la section 01 42 00 - références.
- .3 Se conformer aux normes indiquées ci-dessus, en tout ou en partie, selon les prescriptions du devis.
- .4 Dans les cas où il subsiste un doute quant à la conformité de certains produits aux normes pertinentes, l'architecte se réserve le droit de la vérifier par des essais.
- .5 Si les produits ou les systèmes sont conformes aux documents contractuels, les frais occasionnés par ces essais seront assumés par le Maître de l'ouvrage, sinon ils devront être assumés par l'Entrepreneur.
- .6 Si aucune date ou édition spécifique n'est mentionnée, se conformer aux normes les plus récentes en vigueur au moment du dépôt de la soumission.

1.3 QUALITÉ

- .1 Les produits, les matériaux, les matériels, les appareils et les pièces (appelés « produits » dans le devis) utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité (conformément aux termes du devis) pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
- .2 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. L'Entrepreneur devra assurer l'enlèvement et le remplacement des produits défectueux à ses propres frais, et il sera responsable des retards et des coûts qui en découlent.
- .3 En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seul l'architecte pourra trancher la question en se fondant sur les exigences des documents contractuels.
- .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.
- .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.

1.4 FACILITÉ D'OBTENTION DES PRODUITS

- .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 l'architecte 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 l'architecte n'a pas été avisé des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, l'architecte se réserve 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.

1.5 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 Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur des plates-formes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
- .6 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.
- .7 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.
- .8 Remplacer sans frais supplémentaires les produits endommagés, à la satisfaction de l'architecte.
- .9 Retoucher à la satisfaction de l'architecte 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.

1.6 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, le transport et la manutention de ces produits.

1.7 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 l'architecte de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.
- .3 Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, l'architecte pourra exiger, sans que le prix contractuel soit augmenté, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

1.8 QUALITÉ D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 La mise en oeuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser l'architecte 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. L'architecte se réserve le droit d'exiger le renvoi de toute personne jugée incompétente, négligente, insubordonnée ou dont la présence ne saurait être tolérée sur le chantier.
- .3 Seul l'architecte peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'œuvre, et sa décision est irrévocable.

1.9 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 Il incombe à l'Entrepreneur de veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

1.10 ÉLÉMENTS À DISSIMULER

- .1 Sauf indication contraire, dissimuler les tuyaux, les conduits et les fils électriques dans les planchers, dans les murs et dans les plafonds des pièces et des aires finies.
- .2 Avant de dissimuler des éléments, informer l'architecte de toute situation anormale. Faire l'installation selon les directives l'architecte.

1.11 REMISE EN ÉTAT

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux 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.

1.12 EMPLACEMENT DES APPAREILS

- .1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les sorties et les autres matériels électriques ou

mécaniques doit être considéré comme approximatif.

- .2 Informer l'architecte de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil et procéder à l'installation suivant ses directives.

1.13 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 sur lequel ils sont fixés.
- .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.

1.14 MATÉRIEL DE FIXATION

- .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 l'équipement et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Pour fixer des matériels sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles en acier inoxydable.

1.15 PROTECTION DES OUVRAGES EN COURS D'EXÉCUTION

- .1 Ne surcharger aucune partie du bâtiment. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite de l'architecte avant de découper ou de percer un élément de charpente ou d'y passer un manchon.

1.16 RÉSEAUX D'UTILITÉS EXISTANTS

- .1 Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux, et/ou les occupants du bâtiment et la circulation des piétons et des véhicules.
- .2 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si

des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer de manière approuvée par les autorités responsables, repérer les points d'obturation et les consigner.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Exigences et restrictions concernant les travaux de découpage et de ragréage.

1.2 DEMANDE D'EXÉCUTION DE TRAVAUX DE DÉCOUPAGE ET DE RAGRÉAGE

- .1 Soumettre une demande écrite avant de procéder à des travaux de découpage et de ragréage susceptibles d'avoir des répercussions sur ce qui suit :
 - .1 l'intégrité structurale de tout élément de l'ouvrage;
 - .2 l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
 - .3 l'efficacité, l'entretien ou la sécurité de tout élément fonctionnel;
 - .4 les qualités esthétiques des éléments apparents;
 - .5 les travaux du Maître de l'ouvrage ou d'un autre entrepreneur.
- .2 La demande doit préciser ou inclure ce qui suit :
 - .1 la désignation du projet;
 - .2 l'emplacement et la description des éléments touchés;
 - .3 un énoncé expliquant pourquoi il est nécessaire d'effectuer les travaux de découpage et de ragréage demandés;
 - .4 une description des travaux proposés et des produits qui seront utilisés;
 - .5 des solutions de rechange aux travaux de découpage et de ragréage;
 - .6 les répercussions des travaux de découpage et de ragréage sur ceux effectués par le Maître de l'ouvrage ou par un autre entrepreneur;
 - .7 la permission écrite de l'entrepreneur concerné;
 - .8 la date et l'heure où les travaux seront exécutés.

1.3 MATÉRIAUX

- .1 Matériaux permettant de réaliser une installation à l'identique.
- .2 Toute modification concernant les matériaux doit faire l'objet d'une demande de substitution conformément aux prescriptions de la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.4 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Inspecter le chantier afin d'examiner les conditions existantes et de repérer les éléments susceptibles d'être endommagés ou déplacés au cours des travaux de découpage et de ragréage.
- .2 Après avoir mis les éléments à découvert, les inspecter afin de relever toute condition susceptible d'influer sur l'exécution des travaux.
- .3 Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragréage signifie l'acceptation des conditions existantes.
- .4 Fournir et installer des supports en vue d'assurer l'intégrité structurale des éléments adjacents. Prévoir des dispositifs et envisager des méthodes destinées à protéger les autres éléments de l'ouvrage contre tout dommage.
- .5 Prévoir une protection pour les surfaces qui pourraient se trouver exposées aux intempéries par suite de la mise à découvert de l'ouvrage; garder les excavations exemptes d'eau.

1.5 EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, y compris les travaux de creusage et de remblayage si applicable, nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
- .2 Ajuster les différents éléments entre eux de manière qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
- .3 Mettre l'ouvrage à découvert de manière à permettre l'exécution des travaux qui, pour une raison ou pour une autre, auraient dû être effectués à un autre moment.
- .4 Enlever ou remplacer les éléments défectueux ou non conformes.
- .5 Prélever des échantillons de l'ouvrage mis en place afin de les soumettre à un essai.
- .6 Ménager des ouvertures dans les éléments non porteurs de l'ouvrage pour les traversées des installations mécaniques et électriques.
- .7 Recourir à des méthodes qui n'endommageront pas les autres éléments de l'ouvrage et qui permettront d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition.
- .8 Retenir les services de l'installateur initial pour le découpage et le ragréage des éléments hydrofuges, des éléments exposés aux intempéries ainsi que des surfaces apparentes.
- .9 Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un foret-aléateur. Sans autorisation préalable, il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sur des ouvrages en maçonnerie.
- .10 Remettre l'ouvrage en état avec des produits neufs, conformément aux exigences des documents contractuels.
- .11 Ajuster l'ouvrage de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air et conduits électriques ainsi que des autres éléments traversants.
- .12 Aux traversées de murs, de plafonds ou de planchers coupe-feu, obturer complètement les vides autour des ouvertures avec un matériau coupe-feu et pare-fumée, sur toute l'épaisseur de l'élément traversé et offrant le même degré de résistance au feu que l'élément traversé. Dans le cas de doute sur la résistance au feu d'un élément existant, aviser l'architecte par écrit et attendre ses instructions avant de procéder aux travaux. L'entrepreneur général et les sous-traitants sont conjointement responsables d'exécuter ces travaux.
- .13 Finir les surfaces de manière à assurer une uniformité avec les 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.
- .14 Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits d'air et le câblage dans les murs, les plafonds et les planchers des pièces et des aires finies.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet
FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Nettoyage à effectuer durant l'exécution des travaux.
- .2 Nettoyage final à être effectué par un sous-entrepreneur spécialisé dans le nettoyage, aux frais de l'entrepreneur général.

1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)

1.3 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage.
 - .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
 - .3 si applicable, garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige. Entasser/empiler la neige aux endroits désignés seulement.
 - .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
 - .5 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
 - .6 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés clairement identifiés. Se reporter à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
 - .7 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier, et les déposer dans des conteneurs à déchets, à la fin de chaque période de travail.
 - .9 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.
 - .10 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
 - .11 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.
 - .12 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.
 - .13 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.
- ### 1.4 NETTOYAGE FINAL
- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.

- .2 si applicable, Remettre la ventilation en marche avant le nettoyage final.
- .3 Enlever les débris et les matériaux de rebut, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .4 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux de surplus, les outils, l'équipement et le matériel de construction.
- .5 Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage.
- .6 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à intervalles prédéterminés ou les éliminer selon les directives de l'architecte. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .7 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .8 Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages, 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.
- .9 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 plancher.
- .10 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .11 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.
- .12 Cirer, savonner, sceller ou traiter de façon appropriée les revêtements de sol selon les indications du fabricant.
- .13 Examiner les finis, les accessoires et le matériel afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites en matière de fonctionnement et de qualité d'exécution.
- .14 si applicable, balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.
- .15 Enlever la graisse, la poussière, la saleté, les taches, les étiquettes, les marques de doigts et les autres matières étrangères des surfaces finies apparentes, intérieures et extérieures y compris le vitrage et les autres surfaces polies.

De façon générale, après le nettoyage de l'entrepreneur général, les planchers doivent être cirés et les locaux prêts à occupation.

À la fin des travaux, prévoir le polissage complet à l'aide d'une polisseuse de type commerciale, de toute zone affectée par les poussières et débris de construction. (Zone des travaux et circulation.

Tout nettoyage doit être effectué à la satisfaction de l'architecte et du Propriétaire.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Paragraphes, annexes et méthodes concernant l'élaboration d'un programme de gestion systématique des déchets dans le cadre d'un projet de construction, de déconstruction, de démolition ou de rénovation.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.3 SITE DE TRAITEMENT DES DÉCHETS

- .1 Province de Québec

Ministère de l'environnement et de la Faune
(418) 643-3127 (418) 646-5974
(800) 561-1616
Siège social,
150, boul. René-Lévesque Est,
Québec, QC, G1R 4Y1

Conseil de la conservation et de l'environnement
(418) 643-3818
800, Place d'Youville, 19e étage,
Québec, QC G1R 3P4

1.4 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 du diluant à peinture dans un cours d'eau ou dans un égout pluvial ou sanitaire.
- .3 Récupérer les matériaux de rebut au fur et à mesure de l'avancement des travaux de déconstruction/démontage.

1.5 UTILISATION DES LIEUX ET DES INSTALLATIONS

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Mettre en oeuvre les mesures de sécurité provisoires approuvées par le Professionnel.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés/réemployés, ni recyclés, ni récupérés.

3.2 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.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Modalités administratives préalables aux inspections préliminaire et finale des travaux.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Comité canadien des documents de construction (CCDC)
 - .1 CCDC 2 -1994, Contrat à forfait.

1.3 INSPECTION ET DÉCLARATION D'ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL

- .1 Inspection effectuée par l'Entrepreneur : L'Entrepreneur et les sous-traitants doivent inspecter les travaux, repérer les défauts et les défaillances et faire les réparations nécessaires pour que tout soit conforme aux exigences des documents contractuels.
 - .1 Aviser l'architecte par écrit une fois l'inspection de l'Entrepreneur terminée et les corrections apportées.
 - .2 Présenter ensuite une demande pour que les travaux soient inspectés par l'architecte.
- .2 Inspection effectuée par l'architecte et les ingénieurs: l'architecte et les ingénieurs effectueront avec l'Entrepreneur une inspection des travaux dans le but de repérer les défaillances et les défauts évidents. L'Entrepreneur devra apporter les corrections demandées.
- .3 Achèvement des travaux : Soumettre un document écrit certifiant ce qui suit.
 - .1 Les travaux sont terminés et ils ont été inspectés et jugés conformes aux exigences des documents contractuels.
 - .2 Les défaillances et les défauts décelés au cours des inspections ont été corrigés.
 - .3 Les appareils et les systèmes ont été soumis à des essais, réglés et équilibrés, et ils sont entièrement opérationnels.
 - .4 Les certificats exigés par la Direction de l'inspection des chaudières, le Commissaire des incendies et les compagnies d'utilités concernées ont été soumis.
 - .5 Le personnel du Maître de l'ouvrage a reçu la formation nécessaire quant au fonctionnement des appareils et des systèmes.
 - .6 Les travaux sont terminés et prêts à être soumis à l'inspection finale.
- .4 Inspection finale : Lorsque toutes les étapes mentionnées précédemment sont terminées, présenter une demande pour que les travaux soient soumis à l'inspection finale, laquelle sera effectuée conjointement par le Maître de l'ouvrage, l'architecte, les ingénieurs et l'Entrepreneur. Si les travaux sont jugés incomplets par le Maître de l'ouvrage, l'architecte, et les ingénieurs, terminer les éléments qui n'ont pas été exécutés et présenter une nouvelle demande d'inspection.
- .5 Déclaration d'achèvement substantiel : Lorsque le Maître de l'ouvrage et l'architecte et les ingénieurs considèrent que les défaillances et les défauts ont été corrigés et que les exigences contractuelles semblent en grande partie satisfaites, présenter une demande de production d'un certificat d'achèvement substantiel des travaux.
- .6 Début du délai de garantie et de la période d'exercice du droit de rétention : La date d'acceptation par le Maître de l'ouvrage de la déclaration d'achèvement substantiel des travaux soumise sera la date du début de la période d'exercice du droit de rétention et du délai de garantie, sauf prescription contraire par la législation relative au droit de rétention en vigueur au lieu des travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Dossier de projet, échantillons et devis.
- .2 Matériel et appareils.
- .3 Fiches techniques, matériaux, matériel et produits de finition, et renseignements connexes.
- .4 Fiches et manuels d'exploitation et d'entretien.
- .5 Matériaux/matériel de remplacement, outils spéciaux et pièces de rechange.
- .6 Garanties et cautionnements.

1.2 DOCUMENTS ET ÉLÉMENTS À REMETTRE

- .1 Les instructions doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
- .2 Les exemplaires soumis seront retournés après l'inspection finale des travaux, accompagnés des commentaires de l'architecte.
- .3 Au besoin, revoir le contenu des documents avant de les soumettre de nouveau.
- .4 Deux semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, soumettre à l'architecte quatre exemplaires définitifs des manuels d'exploitation et d'entretien en français.
- .5 Les matériaux et le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange fournis doivent être neufs, sans défaut et de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.
- .6 Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
- .7 Les produits défectueux seront rejetés, même s'ils ont préalablement fait l'objet d'une inspection, et ils devront être remplacés sans frais supplémentaires.
- .8 Assumer le coût du transport de ces produits.

1.3 PRÉSENTATION

- .1 Présenter les données sous la forme d'un document électronique (soit par lien ou par clé USB)
- .2 Le fichier maître doit être identifié avec le numéro de projet (ville) et le nom du projet
- .3 Créer une fiche projet (page couverture) avec la date de l'émission des documents, nom du projet, adresse du bâtiment, numéro de soumission et logo ou nom de l'entrepreneur
- .4 Séparer et classer les éléments dans des fichiers séparés :
 - .4.1 Listes des intervenants : Fournir une liste, sous forme de tableau, indiquant tous les intervenants au dossier incluant, sans se limiter : Client, professionnels, entrepreneur, laboratoire (si applicable), sous-traitants. Pour chaque intervenant, indiquer : la compagnie, nom complet de la personne ressource, titre ou spécialité, numéro de téléphone et adresse courriel.
 - .4.2 Attestation CCQ et CNESST: Fournir les lettres de CCQ et CNESST applicable

- .4.3 Garanties : Fournir toutes les garanties applicables
- .4.4 Fiches techniques et dessins d'atelier : Fournir toutes les fiches techniques et dessins d'atelier ainsi que les manuels d'entretien. Le tout doit être regrouper par section de devis. Marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données relatives à l'installation.

Pour chaque produit ou chaque système, indiquer ce qui suit :

Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de pièces de rechange.

Fournir une fiche indiquant les couleurs de peinture, fini et compagnie utilisée au chantier. (mur général, mur accent, plafond, porte et cadre et autre)

- .4.5 Plans tel que construit : Fournir tous les plans tel que construit dans toutes les disciplines

1.4 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À VERSER AU DOSSIER DE PROJET

- .1 En plus des documents mentionnés dans les Conditions générales, conserver sur le chantier, à l'intention de l'architecte, un exemplaire ou un jeu des documents suivants :
- .1 dessins contractuels;
 - .2 devis;
 - .3 addenda;
 - .4 ordres de modification et autres avenants au contrat;
 - .5 dessins d'atelier révisés, fiches techniques et échantillons;
 - .6 registres des essais effectués sur place;
 - .7 certificats d'inspection;
 - .8 certificats délivrés par les fabricants.
- .2 Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents utilisés pour les travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.
- .3 Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du dossier de projet. Inscrire clairement « Dossier de projet », en lettres moulées, sur l'étiquette de chaque document.
- .4 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.
- .5 L'architecte doit avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.

1.6 MATÉRIEL ET SYSTÈMES

- .1 Pour chaque pièce de matériel et pour chaque système : Donner une description de l'appareil ou du système et de ses pièces constitutives; en indiquer la fonction, les caractéristiques normales d'exploitation ainsi que les contraintes; donner les courbes caractéristiques, avec les données techniques et les résultats des essais; donner également la liste complète ainsi que le numéro commercial des pièces pouvant être remplacées.
- .2 Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des

- caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
- .3 Fournir les schémas de câblage chromocodés du matériel installé.
- .4 Méthodes d'exploitation : Indiquer les instructions et les séquences de mise en route, de rodage et d'exploitation normale; de régulation, de commande, d'arrêt, de mise hors service et de secours; d'exploitation été et hiver et toute autre instruction particulière.
- .5 Entretien : Fournir les instructions concernant l'entretien courant et la recherche de pannes ainsi que les instructions relatives au démontage, à la réparation et au réassemblage, à l'alignement, au réglage, à l'équilibrage et à la vérification des éléments et des réseaux.
- .6 Fournir les calendriers d'entretien et de lubrification ainsi que la liste des lubrifiants nécessaires.
- .7 Fournir les instructions écrites du fabricant concernant l'exploitation et l'entretien des éléments.
- .8 Fournir les descriptions de la séquence des opérations préparées par les divers fabricants d'appareils et de dispositifs de commande/régulation.
- .9 Fournir la liste des pièces du fabricant d'origine ainsi que les illustrations, les dessins et les schémas de montage nécessaires à l'entretien.
- .10 Fournir les schémas de commande des appareils de commande/régulation installés, préparés par les différents fabricants.
- .11 Fournir les dessins de coordination de l'Entrepreneur ainsi que les schémas chromocodés de la tuyauterie installée.
- .12 Fournir la liste des numéros d'étiquetage de la robinetterie, avec indication de l'emplacement et de la fonction de chaque appareil, et référence aux schémas de commande et de principe.
- .13 Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
- .14 Fournir les rapports d'essai et d'équilibrage prescrits aux sections 01 45 00 - Contrôle de la qualité et 01 91 00 - Mise en service.
- .15 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.
- 1.7 **MATÉRIAUX ET PRODUITS DE FINITION**
- .1 Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux. Donner les renseignements nécessaires pour commander les produits spéciaux.
- .2 Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
- .3 Produits hydrofuges et produits exposés aux intempéries : Fournir les recommandations du fabricant relatives aux agents et aux méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés pour le nettoyage et l'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.

.4 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.8 PIÈCES DE RECHANGE

.1 Fournir des pièces de rechange selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.

.2 Les pièces de rechange fournies doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.

.3 Livrer et entreposer les pièces de rechange au chantier, à l'endroit indiqué.

.4 Réceptionner et répertorier toutes les pièces, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

.5 Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.

1.9 MATÉRIUX /MATÉRIEL DE REMPLACEMENT

.1 Fournir le matériel et les matériaux de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis, prévoir un minimum de 2% de chaque matériau de finition.

.2 Le matériel et les matériaux de remplacement doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que le matériel et les matériaux incorporés à l'ouvrage.

.3 Livrer et entreposer le matériel/les matériaux de remplacement au chantier, à l'endroit indiqué.

.4 Réceptionner et répertorier le matériel et les matériaux de remplacement, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

.5 Conserver un reçu de toutes les pièces livrées et le soumettre avant le paiement final.

1.10 OUTILS SPÉCIAUX

.1 Fournir des outils spéciaux selon les quantités prescrites dans les différentes sections techniques du devis.

.2 Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et le matériel auquel ils sont destinés.

.3 Livrer et entreposer les outils spéciaux au chantier, à l'endroit indiqué.

.4 Réceptionner et répertorier les outils spéciaux, puis soumettre la liste d'inventaire à l'architecte. Insérer la liste approuvée dans le manuel d'entretien.

1.11 ENTREPOSAGE, MANUTENTION ET PROTECTION

.1 Entreposer les pièces de rechange, le matériel et les matériaux de remplacement ainsi que les outils spéciaux de manière à prévenir tout dommage ou toute détérioration.

.2 Entreposer les pièces de rechange, le matériel et les matériaux de remplacement ainsi que les

outils spéciaux dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.

- .3 Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes à l'épreuve de celles-ci.
- .4 Entreposer la peinture et les produits susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
- .5 Évacuer les éléments ou les produits endommagés ou détériorés et les remplacer sans frais supplémentaires, à la satisfaction de l'architecte.

1.12 GARANTIES ET CAUTIONNEMENTS

- .1 Séparer chaque garantie ou cautionnement
- .2 Donner la liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse courriel et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
- .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants, dans les dix jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
- .4 Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du Maître de l'ouvrage, ne pas modifier la date d'entrée en vigueur de la garantie avant que la date d'achèvement substantiel des travaux ait été déterminée.
- .5 S'assurer que les documents sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements nécessaires et qu'ils sont notariés.
- .6 Contresigner les documents à remettre lorsque c'est nécessaire.
- .7 Retenir les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 - EXECUTION

- 3.1 Sans objet

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 PORTÉE DES TRAVAUX

Fournir tous les matériaux, la main-d'œuvre, la surveillance, les outils, les échafaudages, l'équipement et tous les services nécessaires pour les travaux de démolitions tel qu'indiqué aux plans.

1.2 RÉFÉRENCES

-Code national du bâtiment – Canada 1995 (CNBC), partie 8, mesures de sécurité aux abords des chantiers.
-Code de construction du Québec, chapitre 1
-Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.6)

1.4 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Entreprendre la démolition des ouvrages dans l'état où ils étaient le jour de l'attribution du contrat.
- .2 Enlever, protéger et manipuler avec soin les éléments désignés par l'Architecte pour être récupérés et les remettre à l'Architecte. Consulter les documents de chacune des disciplines.
- .3 Vérifier le relevé des matières désignées dangereuses et prendre les mesures nécessaires pour préserver l'environnement.
- .4 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 les travaux, prendre les précautions appropriées et en informer immédiatement l'architecte. Ne pas reprendre les travaux avant d'avoir reçu des directives écrites de l'architecte.
- .5 Prévenir l'architecte et le propriétaire avant d'entraver l'accès au bâtiment ou de couper les services.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 Sans objet

PARTIE 3 -EXÉCUTION

3.1 PROTECTION

- .1 Exécuter les travaux conformément à la section 013530 – Santé et sécurité.
- .2 Prendre les mesures nécessaires pour empêcher le déplacement, l'affaissement ou tout autre endommagement des ouvrages adjacents et des parties du bâtiment à conserver. Assurer l'étalement et le contreventement des ouvrages au besoin.
- .3 Limiter le plus possible la poussière et le bruit produits par les travaux, ainsi que les inconvénients causés aux occupants des lieux.
- .4 Protéger les appareils, les installations mécaniques et électriques du bâtiment ainsi que les canalisations d'utilités.
- .5 Fournir les écrans pare-poussière, les bâches, les garde-corps, les éléments de support et les autres dispositifs de protection nécessaires.
- .6 À la fin de chaque journée, sécuriser le chantier en obturant les ouvertures avec du contreplaqué.
- .7 De manière non-limitative, les éléments à conserver pouvant faire l'objet de mesure de

protection sont les suivants :

- les tablettes de fenêtres et autre ébénisterie
- les caissons de ventilation
- revêtements de finition intérieurs
- les éléments électromécaniques

- .8 Tout dommage porté à des ouvrages existants devant être conservés devra être réparé à la satisfaction de l'architecte, et ce, aux frais de l'entrepreneur.
- .9 Une fois la démolition complétée, enlever toute trace de scellant au pourtour des ouvertures et autres endroits visibles.
- .10 Dans la mesure du possible, couper les matériaux à enlever avant de les démolir.
- .11 Suivant le démantèlement d'ouvrages existants et partout où il y a des interventions aux systèmes électriques, mécaniques, plomberie, ventilation, etc., prévoir le ragréage des éléments existants (murs, planchers, plafonds, etc.) selon les mêmes matériaux que l'existant adjacent en offrant le même degré de résistance au feu. L'entrepreneur sera responsable des bris causés aux éléments existants. Les tuiles de plafond doivent être soigneusement enlevées temporairement et replacées par la suite. Toutes tuiles brisées devront être remplacées sans frais. Si un plafond de gypse a dû être démoli pour des travaux électromécaniques, l'entrepreneur devra le réparer sans frais.

3.2 DÉMOLITION, RÉCUPÉRATION ET ÉVACUATION HORS DU CHANTIER

- .1 Démanteler les parties du bâtiment existant dont l'enlèvement est nécessaire pour permettre la construction du nouvel ouvrage. Trier les matières et les matériaux, et les regrouper en piles distinctes selon qu'ils seront recyclés ou jetés.
- .2 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.
- .3 Démanteler temporairement les équipements électro-mécanique devant être réinstallé, et les entreposer à l'endroit indiqué par le propriétaire.
- .4 À moins d'indications contraires, évacuer les matières et les matériaux enlevés vers les installations de recyclage appropriées en respectant les exigences des autorités compétentes.

3.3 DÉMOLITION DES OUVRAGES DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ

- .1 Les travaux de démontage et de démolition des spécialités mécaniques et électriques, les raccordements temporaires ou définitifs, les boucllements, les dérivations, etc. font partie des travaux de mécanique et d'électricité. Ils doivent être exécutés selon les recommandations et exigences des documents de mécanique et électricité.
- .2 Les démontages, démolitions, débranchements, dérivations doivent être exécutés sans que cela nuise au fonctionnement des services avoisinants qui doivent demeurer en opération pendant le cours des travaux.
- .3 Le démontage des raccordements mécaniques et électriques des équipements à réutiliser est décrit de façon détaillée dans les sections de mécanique/électricité.

3.4 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Avant d'entreprendre les travaux de démolitions, l'entrepreneur doit prendre en photos les équipements et mobilier à relocaliser les murs plafonds etc afin d'obtenir un élément de comparaison pour la remise en état décrit au paragraphe 3.5.
- .2 Débrancher et/ou détourner les canalisations d'électricité de fibre optique de téléphone, et data qui alimentent les parties du bâtiment à démolir conformément aux exigences des spécifications en électricité. Poser des plaques d'avertissement sur le matériel et les canalisations électriques qui doivent demeurer sous tension au cours des travaux aux fins d'alimentation d'autres secteurs. Installer un dispositif de verrouillage sur les portes des panneaux électriques conformément aux exigences de la C.S.S.T.

- .3 Débrancher et obturer les canalisations désignées des installations mécaniques conformément aux exigences des spécifications en mécanique.
- .4 La tuyauterie d'alimentation de gaz naturel doit être enlevée si nécessaire par la compagnie de gaz ou par un ouvrier qualifié qui devra respecter les instructions de la compagnie de gaz.
- .5 Enlever les canalisations d'eau et d'égout jusqu'aux limites de la propriété.
- .6 Enlever et évacuer du chantier les canalisations des autres réseaux souterrains selon les indications ou selon les directives de l'Architecte.
- .7 Ne pas couper ou briser les canalisations actives traversant les lieux et désignées pour rester intactes.
- .8 Si nécessaire, employer des produits pour exterminer les rongeurs et la vermine, conformément aux règlements en matière d'hygiène et d'environnement obtenir au préalable l'autorisation de l'architecte pour l'utilisation de tels produits.
- .9 Pour les ouvrages de découpe ou de percement, inspecter le chantier afin de relever les conditions existantes, y compris les éléments susceptibles d'être endommagés ou de se déplacer au cours du découpage et du ragréage.
- .10 Après avoir découvert les éléments de l'ouvrage, inspecter ces derniers afin de relever toute condition entravant l'exécution des travaux.
- .11 Tous les percements requis pour l'installation des ouvrages de mécanique et d'électricité en bas de 4" seront effectués les sous-traitants et tous les percements de plus de 4" seront effectués par l'Entrepreneur.
- .12 Tous les percements seront effectués au moyen de scie à béton ou de mèches à diamant de type emporte-pièces.
- .13 Les percements dans les murs doivent être effectués par l'Entrepreneur en coordination avec les sous-traitants concernés.
- .14 Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragréage signifie l'acceptation des conditions existantes.
- .15 Avant d'entreprendre les percements dans la dalle, procéder à des scans par une entreprise spécialisée avec la technologie du Goerador pour localiser les conduits encastrés et les barres d'armature. Les frais des scans sont à la charge du sous-traitant si les percements sont de 4" et moins et aux frais de l'entrepreneur général si en haut de 4".

3.5 CONDUITS CACHÉS

- .1 L'entrepreneur devra effectuer les vérifications nécessaires afin de ne pas sectionner des conduits d'alimentation d'eau, de gaz, d'électricité, téléphone, ou autres. Il devra vérifier très sérieusement :
- .2 Les plans d'arpentage, de mécanique et d'électricité de l'existant (si disponible); de mécanique pour les nouveaux travaux prévus.
- .3 Les informations du personnel d'exploitation et d'entretien du bâtiment existant ayant une bonne connaissance des lieux.
- .4 Auprès des compagnies, propriétaire des installations, s'ils ont connaissance de la localisation de leurs conduits d'alimentation à l'emplacement des travaux à exécuter.
- .5 Dans le cas où il ne pourrait obtenir de précision aux points précités, il devra, à l'aide d'un détecteur, rechercher s'il y a trace de conduit dans les dalles ou les murs concernés.
- .6 Dans le cas où l'entrepreneur aura négligé de procéder à toutes ces vérifications, tout sectionnement de service lui sera imputable et il sera tenu de défrayer le coût des réparations du bris proprement dit et des dégâts et dégradations éventuels causés à l'édifice.
- .7 Dans le cas où la négligence affecterait le fonctionnement des services du bâtiment, l'Architecte pourra réclamer à l'entrepreneur des dommages et intérêts pour le préjudice causé.
- .8 Dans le cas où l'entrepreneur aura effectué toutes les vérifications qui s'imposent et fourni à l'architecte les preuves :
- .9 Qu'aucune précision n'est spécifiée aux plans et devis et que le Maître de l'ouvrage est dans l'incapacité de lui fournir les informations pertinentes.
- .10 Que l'Architecte est dans l'incapacité de lui fournir des précisions sur le/les passage(s) des

- conduits au site des travaux.
- .11 Qu'un test de détection a été effectué au moyen d'un appareil approprié.
 - .12 Et que malgré toutes ces précautions, il demeure dans l'impossibilité de savoir si un ou plusieurs conduits demeurent cachés, il ne pourra dans ce cas être tenu responsable de coupe, percement ou sectionnement.
 - .13 En quel cas, les frais imputables seront à la charge du Maître de l'ouvrage et feront l'objet d'un avenant de modification.

3.6 DÉMOLITION

- .1 Démolir les éléments du bâtiment pour permettre la réfection et l'exécution de travaux de réparation selon les indications.
- .2 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. Ces travaux ne sont pas nécessairement indiqués aux plans.
- .3 Exécuter toutes les percées requises pour les travaux d'architecture, mécanique et électricité.
- .4 À la fin de chaque journée de travail, s'assurer qu'aucun ouvrage ne puisse s'affaisser ni s'effondrer. Fermer les parties qui ne seront pas démolies afin d'en protéger l'intérieur contre les intempéries et l'intrusion en tout temps.
- .5 Démolir de manière à soulever le moins de poussière possible, et mouiller les matériaux selon les directives de l'architecte.
- .6 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, de même que les travaux d'excavation et de remblayage nécessaire à l'obtention d'un ouvrage fini.
- .7 Ajuster les divers éléments entre eux de manière qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
- .8 Découvrir l'ouvrage de manière à permettre l'exécution des travaux qui, pour une raison ou une autre, aurait dû être effectuée à un autre moment.
- .9 Enlever et remplacer les ouvrages défectueux ou non-conformes.
- .10 Prélever, aux fins d'essais, des échantillons des ouvrages mis en place.
- .11 Ménager des ouvertures dans des éléments non-porteurs de l'ouvrage pour les traversées d'installations mécaniques, électriques et mécaniques de procédé.
- .12 Exécuter les travaux en utilisant des méthodes qui permettent de ne pas endommager les autres éléments de l'ouvrage et d'obtenir des surfaces en prêtant aux travaux de ragréage et de finition.
- .13 Retenir les services de l'installateur initial pour le découpage et le ragréage des éléments hydrofuges, des éléments exposés aux intempéries ainsi que des surfaces apparentes.
- .14 Découper les matériaux rigides à l'exception de la brique de parement au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un forêt-aléueur. Il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sans autorisation préalable.
- .15 Remettre l'ouvrage en état avec les produits neufs, conformément aux exigences des documents contractuels.
- .16 Ajuster l'ouvrage de manière étanche, autour des tuyaux, des manchons, des conduits, des gaines et des autres traversées.
- .17 À la traversée d'un plancher, d'un plafond ou d'un mur coupe-feu, obturer complètement les vides autour de l'ouverture avec un produit coupe-feu sur la pleine épaisseur de l'élément traversé.
- .18 Dans la zone des travaux, procéder au curetage des finis de plancher jusqu'à la dalle de béton et enlever le résidu de colle de façon à permettre l'installation des nouveaux finis selon les recommandations du fabricant.

3.7 TRAVAUX DE REMISE EN ÉTAT

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les débris, remettre les surfaces dans leur état d'origine et laisser le chantier propre. Cette remarque est valable pour les aires, corridors et autres locaux utilisés par l'Entrepreneur durant les travaux.
- .2 Les surfaces et les ouvrages qui se trouvent à l'intérieur des zones de démolition doivent être

- remis dans l'état où ils se trouvaient avant le début des travaux peut importe l'étendue des travaux de ragréage ou de remise en état.
- .3 Les travaux de ragréage prévus au présent contrat s'entendent comme tous les travaux de remise en état, de reprise, réparation, achèvement ou remplacement nécessaires afin d'appareiller les finis, surfaces, composition, matériaux et performances, sans aucune limite d'étendue de l'aire des travaux visés. Ces travaux comprennent toutes les réparations et achèvement des surfaces existantes en architecture, structure, électromécanique. Les résultats visés sont de rendre les surfaces, finis et ouvrages homogènes, appareillés aux surfaces adjacentes sans marque, défaut, lisses et aptes à recevoir les enduits, finis et équipements prescrits.
 - .4 Réparer et rectifier, selon les règles, tous les ouvrages existants où des parties auront été enlevées par les travaux effectués en vertu du présent contrat. Utiliser les mêmes matériaux et assemblages que l'existant à moins d'avis contraire de l'architecte.
 - .5 Lorsque des travaux sont exécutés en tant qu'ajouts à des ouvrages existants, les finis apparents faisant partie d'un même milieu seront assortis, en couleur et en texture, avec ceux des ouvrages de même nature à la satisfaction et sur approbation de l'Architecte. Les raccords entre les nouveaux travaux ou les réparations et les ouvrages existants seront faits avec soin de façon à ne pas endommager ou déformer les pièces.
 - .6 Les items devant être récupérés et qui seront trouvés défectueux ou endommagés à la suite des enlèvements, seront réparés ou remplacés aux frais de l'entrepreneur et ce, d'une manière acceptable par l'architecte.
 - .7 L'entrepreneur avant de débiter les travaux de remise en état de surfaces apparentes produire un échantillon de son travail pour acceptation par l'architecte.
 - .8 Au besoin pour les murs de fondations existants mis à nu par les travaux de démolitions et devant être laissés apparents dans les nouveaux aménagements, éliminer tous les éléments ou saillies.
 - .9 L'entrepreneur est responsable d'obturer toutes ouvertures dans la dalle suite à l'enlèvement des conduits de la tuyauterie et autres éléments qui traversent la dalle pour avoir une continuité ULC 2hrs.

3.8 PROTECTION DES STRUCTURES EXISTANTES

- .1 L'entrepreneur devra, à ses propres frais, protéger, étayer, soutenir détourner et rétablir en bon état, à la satisfaction des intéressés, les conduits d'eau, d'égout, les fils aériens ou souterrains de téléphone, data ou d'électricité, les drains, conduits de gaz, bâtiments, ou autres structures qui seront rencontrées, dérangées ou endommagées au cours des travaux.
- .2 Avant de commencer ses travaux de démolition, il devra communiquer avec les autorités des services concernés pour faire localiser les conduits qui pourraient exister. Sinon, on le tiendra responsable des dommages causés aux conduits, structures et autres éléments comme les finis, etc.
- .3 Une fois les gros ouvrages terminés, retoucher l'enduit ignifuge sur la structure d'acier du bâtiment afin d'assurer l'intégrité coupe-feu. Pour le besoin de la soumission lorsque les plafonds ne sont pas accessibles, l'entrepreneur devra considérer que l'ensembles des ouvrages non visibles sont à refaire.

3.9 TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ

- .1 Conception et installation selon le code d'électricité du Québec en vigueur. Fournir, installer, relocaliser et modifier les services et systèmes électriques, l'éclairage, raccorder les boîtes de mélange d'air, le chauffage, l'alarme incendie, l'éclairage d'urgence, etc., des pièces à aménager ou affectées. Raccorder tous les appareils en mécanique. Vérifier que le ou les panneaux électriques sont adéquats. Dans le cas contraire, aviser immédiatement l'Architecte et ce durant la période des soumissions. Tous les systèmes devront être complets et prêts pour l'utilisation.
- .2 Prises, interrupteurs, etc., tels que ceux existants.

.3 Sauf où autrement indiqué, relocaliser et utiliser les appareils d'éclairage existants.

3.10 TRAVAUX DE CHAUFFAGE, VENTILATION CLIMATISATION

- .1 Conception et installation de tous les systèmes selon les codes et normes en vigueur, ASHRAE, etc.
- .2 Fournir les matériaux et la main-d'œuvre pour les modifications aux systèmes de ventilation : chauffage, ventilation et climatisation des pièces à aménager ou affectées. Voir les dessins d'architecture pour besoins généraux. Voir aussi les dessins de ventilation cités en annexe. Voir les conditions sur place durant la période des soumissions.
- .3 Relocaliser et raccorder les diffuseurs dans les pièces où ces éléments sont affectés par les réaménagements. Où indiqué aux dessins d'architecture et de mécanique, relocaliser et raccorder les boîtes de mélange existantes.
- .4 Isoler les conduits selon les normes, conditions existantes et spécifications standards.
- .5 Dans le cas où les installations existantes différentes de celles montrées aux plans, soumettre un plan de ventilation (indiquant les modifications, dimension des conduits, localisation, grilles, unités, boîtes de mélange, etc.) pour coordination. Les modifications en ventilation devront être vérifiées et approuvées par l'architecte. Les systèmes devront être balancés et prêts pour utilisation. Prévoir à équilibrer les débits d'air pour les pièces des unités de fin de course (celles qui ont été soit ajoutées, relocalisées ou modifiées). Soumettre le rapport de balancement en 3 copies.

3.11 TRAVAUX DE PLOMBERIE

- .1 Travaux de tuyauterie, etc. : Conception et installation selon code de plomberie et règlements municipaux en vigueur. Où requis, raccorder les systèmes de ventilation (boîtes de mélange, etc.).
- .2 Fournir, installer, et modifier la plomberie et les fixtures existantes des pièces à aménager ou affectées. Sauf où autrement indiqué, enlever tous les conduits dans les murs et planchers. Boucher sous le niveau de la dalle. Tous les travaux devront être complets et prêts pour utilisation.

3.13 DIVERS

- .1 Voir informations complémentaires figurant sur les dessins.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :
 1. Tous les bâtis, blocages, soufflages, fourrures, lambourdes, fonds de clouage, ancrages, cales, lisses et tout autre menuiserie brute requise pour assurer la réalisation complète des travaux.
 2. Toute la quincaillerie de fixation nécessaire à l'exécution du travail décrit ou requise à cette section : clous, vis, ancrages, boulons, écrous, rondelles et autres pièces de fixation requises.
 3. Le traitement du bois suivant l'usage.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American National Standards Institute (ANSI)
 1. ANSI A208.1-1999, Particleboard, Mat Formed Wood.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 2. ASTM A 653/A653M-01a, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvanealed) by the Hot-Dip Process.
 3. ASTM C 36/C36M-01, Specification for Gypsum Wallboard.
 4. ASTM C 578-01, Specification for Rigid, Cellular Polystyrene Thermal Insulation.
 5. ASTM C 1289-01, Specification for Faced Rigid Cellular Polyisocyanurate Thermal Insulation Board.
 6. ASTM D 1761-00, Standard Test Methods for Mechanical Fasteners in Wood.
 7. ASTM D 5055-00, Specification for Establishing and Monitoring Structural Capacities of Prefabricated Wood I-Joists.
 8. ASTM D 5456-01ae1, Specification for Evaluation of Structural Composite Lumber Products.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 1. CAN/CGSB-11.3-M87, Panneaux de fibres durs.
 2. CAN/CGSB-51.32-M77, Membrane de revêtement, perméable à la vapeur d'eau.
 3. CAN/CGSB-51.34-M86, Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 4. CAN/CGSB-71.26-M88, Adhésif pour coller sur le chantier des contreplaqués à l'ossature en bois de construction des planchers.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)
 1. CSA A123.2-M1979(R1999), Asphalt Coated Roofing Sheets.
 2. CAN/CSA-A247-M86, Insulating Fiberboard (Panneaux de fibres isolants).
 3. CSA B111-1974, Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 4. CAN/CSA-G164-FM92, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 5. CSA O112 Series-M1977, CSA Standards for Wood Adhesives.
 6. CSA O121-FM1978, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 7. CAN/CSA-O122-FM89, Éléments de charpente en bois lamellé-collé.
 8. CAN/CSA-O141-F91, Bois débité de résineux.
 9. CSA O151-M1978, Contre-plaqué en bois de résineux canadiens.
 10. CSA O153-M1980, Contreplaqué en peuplier.
 11. CAN/CSA-O325.0-F92 (C1988), Revêtements intermédiaires de construction.
 12. CAN3-O437 Série-F93, Normes relatives aux panneaux de particules orientées et aux panneaux de grandes particules.
- .5 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
 1. Règles de classification pour le bois d'oeuvre canadien, 2000.

- 6 Truss Plate Institute of Canada, Truss Design and Procedures for Light Metal Connected Wood Trusses.

1.3 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 composés dérivés du bois : selon les normes pertinentes de la CSA et de l'ANSI.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

1. Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition, ainsi qu'aux plans de réduction des déchets et de gestion des déchets, dans la mesure où cela est économiquement justifiable.
2. Trier les déchets de bois conformément aux exigences du plan de gestion des déchets et les placer dans des zones désignées selon les catégories ci-après, en vue de leur recyclage : bois massif/bois de résineux/bois de feuillus, bois traité, peinturé ou contaminé.
3. Mettre de côté le bois endommagé et les chutes de bois coupé à dimension, en prévision d'autres utilisations approuvées (p. ex., éléments de contreventement, cales, petits éléments de charpente, entretoises). Entreposer ces rebuts de bois réutilisables séparément, dans un endroit facile d'accès depuis le poste de coupe et la zone des travaux.
4. Trier les emballages en métal, en plastique, en bois et en carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.
5. Ne pas brûler de rebuts sur le chantier.
6. Plier les feuillards métalliques de cerclage, les aplatir et les placer aux endroits désignés en vue de leur recyclage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PANNEAUX

1. Panneaux de contreplaqué, panneaux de particules orientées (PPO) et panneaux composés dérivés du bois : conformes à la norme CAN/CSA-O325.0.
2. Contreplaqué en sapin de Douglas (Douglas taxifolié) : conforme à la norme CSA O121, classification « construction », catégorie « standard ».
3. Contreplaqué de résineux canadiens : conforme à la norme CSA O151, classification « construction », catégorie « standard ».

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

1. Entreposer le bois et les produits dérivés.

3.2 INSTALLATION

2. Se conformer aux exigences de la partie 3 du CNB 1995 et aux prescriptions ci-après.
3. Installer les éléments d'équerre et d'aplomb, selon les alignements, les niveaux et les cotes de hauteur prescrits.
4. Réaliser les éléments continus à partir des pièces les plus longues possibles.
5. Installer les fourrures et les cales nécessaires pour écarter du mur et supporter les armoires, les éléments de finition des murs et des plafonds, les revêtements, les bordures, les soffites, les parements, les panneaux de montage pour appareillages électro-mécanique et d'autres ouvrages, au besoin.

6. Installer des fourrures pour supporter les parements posés à la verticale lorsque l'ossature ne comporte pas de cales et que le revêtement ne peut être cloué directement sur l'ossature.
 - i. Installer les fourrures et les cales de manière à assurer la planéité et la verticalité des ouvrages, l'écart admissible étant de 1:600.
7. Installer autour des baies les faux-cadres, les bandes de clouage et les garnitures destinés à supporter les bâtis et les autres ouvrages prévus.

3.3 MONTAGE

1. Assembler, ancrer, fixer, attacher et contreventer les éléments de manière à leur assurer la solidité et la rigidité nécessaires.
2. Au besoin, fraiser les trous de manière que les têtes des boulons ne fassent pas saillie.
3. Pour les matériaux de revêtement souples, utiliser des disques de clouage, selon les instructions du fabricant du matériau.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :
 1. Cadre de porte en acier

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
 - .1 ASTM A 653/A653M-01a, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .2 ASTM B 29-92(1997), Specification for Refined Lead.
 - .3 ASTM B 749-97, Specification for Lead and Lead Alloy Strip, Sheet and Plate Products.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.181-99, Enduit riche en zinc, organique préparé.
 - .2 CGSB 41-GP-19Ma-84, Profils vinyliques rigides pour fenêtres et portes.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 G40.20/G40.21-F98, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé.
 - .2 CSA W59-FM1989 (C2001), Construction soudée en acier (soudage à l'arc).
- .4 Association canadienne des fabricants de portes d'acier (CSDMA)
 - .1 CSDMA, Specifications for Commercial Steel Doors and Frames, 1990.
 - .2 CSDMA, Recommended Selection and Usage Guide for Commercial Steel Doors, 1990.
- .5 National Fire Protection Association (NFPA)
 - .1 NFPA 80-99, Standard for Fire Doors and Fire Windows.
 - .2 NFPA 252-1990, Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies.
- .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN4-S104-80 (C1985), Méthode normalisée des essais de comportement au feu des portes.
 - .2 CAN4-S105M-M85 (C1992), Spécification normalisée pour bâtis des portes coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN4-S104.
- .7 CAN/ULC-S701-01, Norme sur l'isolant thermique en polystyrène, panneaux et revêtements de tuyauterie.
- .8 CAN/ULC-S702-97, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.
- .9 CAN/ULC-S704-01, Isolant thermique en uréthane et en isocyanurate, panneaux revêtus.
- .10 ANSI/SDI-A151.1, Test procedure and acceptance criteria for physical endurance for steel doors and hardware reinforcing.

1.3 CRITÈRES DE CALCUL

- .1 Les bâtis installés dans des murs extérieurs doivent être conçus de manière que les éléments (des bâtis) 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.

1.4 DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 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, les louvres, la disposition des articles de quincaillerie et le degré de résistance au feu, ainsi que les revêtements de finition.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer chaque type de bâti proposé, la nature des matériaux utilisés, l'épaisseur du métal à nu, les pièces de renfort, les parcloses, l'emplacement des ancrages et des fixations apparentes et les types de revêtements de finition.
- .4 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.

1.5 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin supérieur, côté charnières de 300 mm x 300 mm pour chaque type de porte proposé.
- .3 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin de 300 mm x 300 mm pour chaque type de bâti proposé.
 - .1 L'échantillon doit montrer une découpe destinée à recevoir une charnière, des parcloses, un raccordement de meneau amovible de 300 mm de longueur, une moulure à pression, avec pattes d'attache.

1.6 EXIGENCES

- .1 Portes et bâtis avec degré de résistance au feu : homologués par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes, selon les exigences des normes CAN4-S104M 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.
- .2 Des bâtis coupe-feu homologués doivent être prévus dans le cas des ouvertures devant être obturées par des éléments avec degré de résistance au feu, selon la liste ou la nomenclature établie. Les produits doivent être éprouvés conformément aux normes CAN4-S104, ASTM E 152 ou NFPA 252, être homologués par un organisme reconnu à l'échelle nationale et assurant un service d'inspection en usine, et être fabriqués selon les détails indiqués dans les procédures de suivi et les manuels d'inspection en usine publiés par l'organisme d'homologation et fournis aux différents fabricants.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - 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 dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.

- .4 Acheminer les produits de peinture et les produits d'étanchéité inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'architecte.
- .5 Il est interdit de déverser des produits de peinture et des 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.
- .6 Acheminer les éléments métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par l'architecte.
- .7 Acheminer les matériaux bois inutilisés vers une installation de recyclage approuvée par l'architecte.
- .8 Les vitres endommagées ou brisées ne sont pas recyclables; elles doivent être séparées des matériaux et des matériels destinés au recyclage.

1.8 GARANTIE

Fournir une garantie contre tout défaut suite à la réception de l'ouvrage pour une période de 5 ans.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIEL

- .1 Tôle d'acier galvanisée par immersion à chaud : conforme à la norme ASTM A 653M, avec zingage ZF75; épaisseur minimale du métal nu conforme à la norme de la CSDMA, tableau 1 - Thickness for Component Parts.
- .2 Pièces de renfort : en acier conforme à la norme CSA G40.20/G40.21, de nuance 44W, avec zingage ZF75 selon ASTM A 653M.

2.2 ADHÉSIFS

- .1 Ames en polystyrène et en polyuréthane : adhésif de contact thermorésistant, à base de résines époxydiques, de faible viscosité.

2.3 PEINTURE D'APPRÊT

- .1 Peinture de retouche antirouille conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.

2.4 PEINTURE

- .1 Les portes et les bâtis en acier doivent être peints sur place conformément à la section 09 91 26 - Peinturage. Les coupe-bise ne doivent pas être revêtus de peinture. Les surfaces finies doivent être exemptes d'égratignures ou d'autres imperfections.

2.5 ACCESSOIRES

- .1 Amortisseurs pour portes : à un seul goujon, en caoutchouc néoprène posé en atelier.
- .2 Profilés de fermeture horizontaux extérieurs et intérieurs (partie supérieure), (partie inférieure): profilés extrudés en acier conformes à la norme CGSB 41-GP-19Ma.
- .3 Les parcloses doivent être fabriquées à partir de profilés façonnés d'au moins 16 mm de hauteur; elles doivent être bien ajustées, être aboutées aux angles et être fixées aux éléments du bâti au moyen de vis à tôle à tête ovale fraisée.

- .4 Coupe-bise de bas de porte : voir groupe de quincaillerie sur les plans.
- .5 Mastic de remplissage métallique : selon les spécifications du fabricant.
- .6 Étiquettes d'homologation coupe-feu : fixées au moyen de rivets métalliques.
- .7 Produit d'étanchéité : voir section 07 92 10 – Étanchéité des joints.
- .8 Vitrages : voir section 08 80 50 - Vitrages.
- .9 Prévoir la pose de vitrages, selon les indications, et fournir les parclozes nécessaires.
 - .1 Les vitrages doivent être retenus au moyen de parclozes amovibles en acier inoxydable à utiliser avec du ruban à vitrage et du mastic et à fixer avec des vis en acier inoxydable, à tête fraisée, permettant le montage des vitrages en feuillure sèche et par simple pression.
 - .2 Les parclozes extérieures doivent être du type inviolable.

2.6 FABRICATION DES BÂTIS - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les bâtis doivent être fabriqués conformément aux normes de la CSDMA.
- .2 Les bâtis doivent être fabriqués selon les dimensions frontales maximales et les profils indiqués.
- .3 Bâtis : calibre 16, soudés, tel que profil de cadre standard no.5 de Les Métaux Tremblay Inc. ou produit de remplacement approuvé au moyen d'un addenda.
- .4 Les bâtis doivent être découpés, renforcés, percés et taraudés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées et le matériel électronique nécessaires, et ce, à l'aide des gabarits fournis par le fournisseur des pièces de quincaillerie de finition. Les bâtis doivent être renforcés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie à monter en saillie.
- .5 Les mortaises doivent être protégées au moyen de couvre-mortaises en acier.
- .6 Les bâtis de portes à un vantail doivent être munis de trois amortisseurs, et les bâtis de portes à deux vantaux, de deux amortisseurs installés sur la traverse supérieure.
- .7 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les bâtis et les panneaux.
- .8 Sauf indication contraire, les éléments de fixation doivent être dissimulés.
- .9 Les bâtis doivent être retouchés avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé durant la fabrication.
- .10 Isoler les bâtis extérieurs au moyen d'un isolant à base de polyuréthane.

2.7 ANCRAGE DES BÂTIS

- .1 Des dispositifs appropriés servant à fixer les bâtis aux murs et aux planchers doivent être fournis et installés.
- .2 Les dispositifs d'ancrage muraux doivent être posés immédiatement au-dessus ou au-dessous de chaque renfort de charnière sur le montant côté charnières, et directement à l'opposé sur le montant de battement.
- .3 Les montants dont la hauteur de la feuillure est égale ou inférieure à 1520 mm doivent être munis de 2 ancrages; un ancrage additionnel doit être prévu pour chaque segment ou portion de segment de 760 mm supplémentaire.

- .4 Les ancrages qui seront encastrés dans des encadrements de baies réalisés avant l'installation des bâtis de portes doivent être disposés à 150 mm du sommet et du bas de chaque montant, puis à 660 mm d'entraxe au plus.

2.8 BÂTIS SOUDÉS

- .1 Les soudures doivent être effectuées conformément à la norme CSA W59.
- .2 Les éléments des bâtis 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 bâtis pour les maintenir droits pendant le transport.

2.9 FABRICATION DES PORTES - GÉNÉRALITÉS

- .1 Les portes doivent être planes, battantes et elles doivent comporter une ouverture permettant l'installation d'un vitrage ou de louveres, selon les indications.
- .2 Les portes extérieures en acier doivent avoir une âme isolée en polyuréthane.
- .3 Les chants longitudinaux des portes doivent être soudés. Le joint longitudinal doit être visible meulé jusqu'à l'obtention d'une surface plane, garni de mastic de remplissage métallique, puis poncé jusqu'à l'obtention d'un fini lisse et uniforme.
- .4 Les portes doivent être de construction spéciale, éprouvées et/ou conçues pour faire partie d'un ensemble complètement apte au fonctionnement et comprenant une porte, un bâti, des garnitures d'étanchéité et des pièces de quincaillerie, conformément aux exigences de la norme ASTM E 330.
- .5 Les portes doivent être découpées, renforcées et taraudées au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et gabariées, ainsi que le matériel électronique nécessaires.
- .6 Les ouvertures de diamètre égal ou supérieur à 12.7 mm doivent être percées en usine, sauf celles qui sont destinées à recevoir les boulons de montage et les boulons traversants, lesquelles doivent être percées sur place, au moment de la pose des pièces de quincaillerie.
- .7 Les portes doivent être renforcées là où des pièces de quincaillerie doivent être montées en saillie. Les portes extérieures doivent être munies, à la partie supérieure, d'un profilé de fermeture affleurant, en acier.
- .8 Les portes doivent être retouchées avec de la peinture primaire là où le revêtement de zinc a été endommagé en cours de fabrication.
- .9 Des portes coupe-feu homologuées doivent être prévues dans le cas des ouvertures devant être obturées par des éléments avec degré de résistance au feu, selon la liste ou la nomenclature établie. Les produits doivent être éprouvés conformément aux normes CAN4-S104, ASTM E 152 ou NFPA 252, être homologués par un organisme reconnu à l'échelle nationale et assurant un

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

.10 Aucune plaque d'identification de fabricant ne doit être posée sur les portes.

2.10 PORTES À ÂME CREUSE

- .1 Les portes extérieures doivent être constituées de tôles de parement en acier de calibre 16.
- .3 Les portes doivent être munies de renforts verticaux solidement soudés à chacune des tôles de parement, à 150 mm d'entraxe au plus.
- .4 Les espaces vides entre les renforts des portes extérieures doivent être remplis de polyuréthane.
- .5 Toutes les portes intérieures seront de calibre 18

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 INSTALLATION - GÉNÉRALITÉS

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

3.2 INSTALLATION DES BÂTIS

- .1 Installer les éléments d'aplomb, d'équerre, de niveau et à la hauteur appropriée.
- .2 Fixer les ancrages aux éléments de construction adjacents.
- .3 Maintenir fermement les bâtis en position à l'aide de contreventements jusqu'à ce qu'ils soient installés. Poser des entretoises temporaires en bois horizontalement aux tiers de l'ouverture afin de maintenir constante la largeur des bâtis. Installer un étau vertical sous la traverse supérieure, au centre de la baie lorsque la largeur de cette dernière est supérieure à 1200 mm. Enlever les entretoises en bois une fois les bâtis en place.
- .4 Laisser les jeux nécessaires à la flexion pour éviter que les charges exercées par la charpente soient transmises aux bâtis.
- .5 Calfeutrer le pourtour des bâtis entre ces derniers et les éléments adjacents en conformité avec la section 07 92 10 – Étanchéité des joints.
- .6 Injecter un isolant à faible expansion au pourtour des bâtis.
- .7 Veiller à assurer la continuité du système d'étanchéité à l'air et du pare-vapeur.

3.3 INSTALLATION DES PORTES

- .1 Installer les portes et les pièces de quincaillerie à l'aide des gabarits fournis, conformément aux instructions du fabricant.
- .2 Ménager un écartement uniforme entre les portes et les montants du bâti et entre les portes et le plancher fini et le seuil, comme suit :
 - .1 Côté charnières : 1.0 mm.
 - .2 Côté verrou et linteau : 1.5 mm.
 - .3 Plancher fini et seuil non combustible: 13 mm.
- .3 Ajuster les pièces mobiles pour que les portes fonctionnent en souplesse.
- .4 Installer les louvres.

3.4 EXÉCUTION DES RETOUCHES

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

lisse et uniforme.

3.5 POSE DES VITRAGES

.1 Poser les vitrages conformément à la section 08 80 50 - Vitrages.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :
 1. Portes en bois

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC).
 - .1 Quality Standards for Architectural Woodwork 1998.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-71.19-M88, Adhésif par contact, vaporisable.
 - .2 CAN/CGSB-71.20-M88, 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.
 - .2 CSA O115-M1982(R2001), Hardwood and Decorative Plywood.
 - .3 Série CAN/CSA O132.2-F90(C1998), Portes planes en bois.
 - .4 CAN/CSA-O132.5-M1992(R1998), Stile and Rail Wood Doors.
 - .5 CAN/CSA-Z808-F96, Aménagement forestier durable : un document-guide.
 - .6 CSA, Programme de certification des fenêtres et des portes 2000.
- .4 Programme Choix environnemental (PCE).
 - .1 DCC-045-92, Produits d'étanchéité et de calfeutrage.
 - .2 DCC-046-92, Adhésifs.
- .5 National Fire Protection Association (NFPA).
 - .1 NFPA 80-1999, Standard for Fire Doors and Fire Windows.
 - .2 NFPA 252-1999, Standard Method of Fire Tests of Door Assemblies.
- .6 Laboratoire des assureurs du Canada (ULC).
 - .1 CAN4-S104M-80(C1985), Méthode normalisée des essais de comportement au feu des portes.
 - .2 CAN4-S105-1985(C1992), Spécification normalisée pour bâtis des portes coupe-feu satisfaisant aux exigences de rendement de la norme CAN4-S104.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques pertinentes du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre. Les fiches techniques doivent préciser le taux d'émission de COV des produits ci-après.
 - .1 Produits de calfeutrage et d'étanchéité, pendant la mise en œuvre et la période de cure conforme à la section 07 92 10 – Étanchéité des joints.

.2 Matériaux et adhésifs utilisés pour la fabrication des portes.

.2 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et 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.

1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre, à titre d'échantillon, un coin de 300 mm de côté, pour chaque type de porte en bois proposé.
- .3 Les échantillons doivent montrer les détails de la fabrication ainsi que les détails de l'âme, du vitrage et du parement de la porte.
- .4 Instructions du fabricant
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Exigences des organismes de réglementation
 - .1 Portes en bois présentant un degré de résistance au feu : homologuées par un organisme accrédité par le Conseil canadien des normes et portant l'étiquette de l'organisme en question.
 - .2 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .3 Certificats : 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.
 - .4 Réunion préalable à la mise en oeuvre : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.

1.6 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 contre les éraflures, les marques causées par la manutention et tout autre dommage. Les emballer.
 - .4 Entreposer les portes de manière qu'elles ne soient pas exposées au

rayonnement direct du soleil.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .2 Placer les matériaux d'emballage dans des bennes appropriées installées sur place aux fins de recyclage, conformément au programme de gestion des déchets en vigueur sur le chantier.
- .3 Les matériaux de vitrage inutilisés ou endommagés ne sont pas recyclables et sont exclus des programmes de recyclage municipaux.
- .4 Acheminer les adhésifs inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'architecte.
- .5 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.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PORTES PLANES

- .1 Portes à âme pleine : conformes à la norme CAN/CSA-O132.2.1.
 - .1 Fabrication
 - .1 Âme pleine en panneaux de particules : liaisonnée à un cadre à montants et traverses, avec renforts de serrure en bois et blocs et renforts spéciaux en bois
 - .2 Produit acceptable : Les portes Baillargeon Inc. Ou équivalent approuvé
 - .2 Panneaux de parement
 - .1 En panneau rigide, grade à peindre (voir tableau des portes)
 - .3 Adhésif : type I, pour portes intérieures.

2.3 VITRAGES

- .1 Verre : N/a

2.4 PANNEAUX D'IMPOSTE ET PANNEAUX LATÉRAUX

- .1 Fabrication : correspondant à celle de la porte adjacente.
- .2 Joints entre la porte et les panneaux d'imposte : à plat-joint.
- .3 Placages des portes et des panneaux d'imposte : de la même couleur.

2.5 FABRICATION

- .1 Chants verticaux des portes recouverts d'un placage s'harmonisant avec le placage de parement.
- .2 Portes préparées pour recevoir un vitrage, et munies de parclozes taillées à onglet en bois dur,

essence 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.

PARTIE 3 - EXECUTION

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 présentant un degré de résistance feu conformément à la norme NFPA 80; ces portes doivent porter l'étiquette d'homologation de l'organisme compétent.
- .3 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.
- .4 Ajuster les pièces de quincaillerie de façon que les portes fonctionnent correctement.
- .5 Installer les vitrages conformément à la section 08 80 50 - Vitrages.
- .6 Installer les parcloses.
- .7 Fixer les panneaux d'imposte et les panneaux latéraux à l'aide de fixations dissimulées ou de vis à tête fraisée dissimulées sous des pastilles en bois dont le sens du fil et la couleur s'harmonisent avec ceux des panneaux.

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 bâtis.
- .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 LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

- Toute la quincaillerie de finition telle que décrite dans la liste.
- Fourniture d'une liste complète et détaillée de quincaillerie.
- Fourniture de tous les gabarits au fabricant de portes et cadres.
- Préparation et présentation de l'organigramme détaillé du système de clefs.
- Pose de la quincaillerie et ajustement après les travaux.

1.2 EXIGENCES PARTICULIÈRES

1. Le fournisseur devra livrer toute la quincaillerie de toutes les portes indiquées sur les plans, même si non-spécifiée en détail dans la présente section et il sera tenu de fournir tous les matériaux requis pour le parachèvement de l'ouvrage; il devra fournir la quincaillerie extra-robuste convenant aux normes générales énumérées plus haut et d'après les normes du N.B.H.A. et de la norme ONGC pertinente.

1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association (CSDFMA)/Association canadienne des fabricants de portes d'acier (ACFPA).
- .1 CSDFMA/ACFPA, Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction): standard hardware location dimensions.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
- .1 CAN/CGSB-69.17-M86(C1993), Serrures pour ouvertures alésées et serrures pré-assemblées.
- .2 CAN/CGSB-69.18-M90/ANSI/BHMA A156.1-1981, Charnières de chant et autres charnières.
- .3 CAN/CGSB-69.19-93/ANSI/BHMA A156.3-1984, Dispositifs d'ouverture de porte d'issue.
- .4 CAN/CGSB-69.20-M90/ANSI/BHMA A156.4-1986, Accessoires pour portes (ferme-porte).
- .5 CAN/CGSB-69.21-M90/ANSI/BHMA A156.5-1984, Serrures auxiliaires et produits associés.
- .6 CAN/CGSB-69.22-M90/ANSI/BHMA A156.6-1986, Accessoires de quincaillerie architecturaux.
- .7 CAN/CGSB-69.24-M90/ANSI/BHMA A156.8-1982, Accessoires pour portes - Cale-portes fixés en haut des portes.
- .8 CAN/CGSB-69.26-96/ANSI/BHMA A156.10-[1991, Portes automatiques pour piétons.
- .9 CAN/CGSB-69.28-M90/ANSI/BHMA A156.12-1986, Serrures et verrous combinés.
- .10 CAN/CGSB-69.29-93/ANSI/BHMA A156.13-1987, Serrures et verrous à mortaise.
- .11 CAN/CGSB-69.30-93/ANSI/BHMA A156.14-1991, Accessoires de quincaillerie pour portes coulissantes et pour portes pliantes.
- .12 CAN/CGSB-69.31-M89/ANSI/BHMA A156.15-1981, Dispositifs de relâchement des mécanismes de retenue et de fermeture des portes.
- .13 CAN/CGSB-69.32-M90/ANSI/BHMA A156.16-1981, Accessoires de quincaillerie secondaire.
- .14 CAN/CGSB-69.33-M90/ANSI/BHMA A156.17-1987, Charnières et pivots de rappel.
- .15 CAN/CGSB-69.34-93/ANSI/BHMA A156.18-1987, Matériaux et finis.

- .16 CAN/CGSB-69.35-M89/ANSI/BHMA A156.19-1984, Portes à ouverture assistée et portes à ouverture et fermeture automatiques à faible énergie cinétique.
- .17 CAN/CGSB-69.36-M90/ANSI/BHMA A156.20-1984, Charnières à pentures, charnières en T et morillons.

1.4 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

1. Utiliser des pièces de quincaillerie homologuées et étiquetées par les ULC dans le cas des portes coupe-feu et des sorties de secours.
2. La liste de quincaillerie sera rédigée en conformité avec les lois existantes au Québec du ministère du Travail et du service de l'inspection pour ce qui à trait à la sécurité des édifices publics.

1.5 LISTE DE QUINCAILLERIE

1. Soumettre une liste de pièces de quincaillerie.
2. Indiquer les pièces de quincaillerie soumises à la vérification, y compris la marque, le modèle, le matériau, la fonction et le fini de même que tout autre renseignement pertinent.
3. Fournir la liste conformément aux prescriptions du bordereau de quincaillerie.

1.6 GARANTIE

1. Le fournisseur en quincaillerie produira une garantie écrite contresignée par l'entrepreneur général établissant que:
2. Le travail exécuté sous ce chapitre sera exempté de toute défectuosité de matériaux et de main-d'œuvre pour une période de deux (2) ans sauf pour les ferme-portes qui auront une garantie de cinq (5) ans à compter de la date du certificat de réception définitive.
3. Les parties ci-haut mentionnées consentent de plus à remplacer ou réparer toute pièce défectueuse, leurs frais, et à assumer toute dépense causée par toute défectuosité pendant la durée de la garantie.

1.7 SYSTÈMES À CLEFS (n/a)

1. Toutes les serrures doivent être assujetties à une clef de construction et à un système de clefs maîtresses et d'une grande clef maîtresse sur système de clefs protégées.
2. Les clefs maîtresses seront assujetties au système de clefs maîtresses du propriétaire par le maître de l'ouvrage.
3. Les clefs maîtresses, les clefs de contrôle et les clefs individuelles doivent toutes être remises au même endroit au propriétaire.
4. Fournir les clefs suivantes avec le projet:
 1. Deux (2) copies de la clef maîtresse (par serrure).
 2. Deux (2) clefs par serrure.
 3. Une (1) clef « extracteur ».

1.8 BORDEREAU

1. Fournir à l'architecte pour vérification, une (1) liste ou bordereau complet et détaillé de toute la quincaillerie requise pour le parachèvement des travaux.
2. Le bordereau couvre avec autant de précision que possible, toute la quincaillerie requise aux plans. Néanmoins, le sous-traitant devra vérifier le tout et lui seul sera responsable des quantités à fournir pour parachever les travaux relatifs à son contrat.

1.9 COMPÉTENCE, RESPONSABILITÉ ET INSPECTION

1. L'entrepreneur général paiera pour les matériaux inclus dans cette division, en prendra livraison, l'entreposera avant d'en faire l'installation. Les coûts de manipulation, d'installation ainsi que le coût indirect seront à la charge de l'entrepreneur général.
2. L'entrepreneur devra fournir un rapport de conformité de l'installation et la quincaillerie de porte réalisé par une firme membre de l'AHC indépendante du sous-traitant installateur. Les coûts de la production de ces rapports et les corrections des déficiences devront être assumés par l'entrepreneur.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 PIÈCES DE FIXATION

1. Fournir les vis, boulons, tampons extensibles et autres dispositifs de fixation nécessaires à un assujettissement satisfaisant et au bon fonctionnement des pièces de quincaillerie.
2. Les pièces de fixation apparentes doivent être assorties au fini des pièces de quincaillerie.
3. Là où il faut une poignée de traction sur l'une des faces, et une plaque de poussée sur l'autre face de la porte, fournir les pièces de fixation nécessaires et les poser de façon que la poignée soit assujettie de part en part de la porte. Poser la plaque de poussée de façon à masquer les fixations.
4. Utiliser des pièces de fixation faites d'un matériau compatible avec celui qu'elles traversent.
5. N'utiliser que des produits provenant d'un seul fabricant dans le cas de pièces de même nature.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DE POSE

1. Fournir les instructions complètes et les gabarits de pose indispensables, aux fabricants de portes et de cadres pour leur permettre de préparer leurs produits pour recevoir les pièces de quincaillerie prévues.
2. Livraison et emballage: tous les articles de quincaillerie seront livrés sur le chantier dans l'emballage original du manufacturier proprement identifié quant à son contenu et au numéro de l'ouverture, le tout suivant la cédula détaillée que le fournisseur aura remis à l'entrepreneur général. Cette liste aura préalablement été soumise et acceptée par l'architecte. L'Entrepreneur général vérifiera la quincaillerie à la livraison et en sera responsable jusqu'à l'achèvement des travaux.

3. Chaque pièce de quincaillerie doit être accompagnée des instructions de pose du fabricant.
4. Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformément aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction) préparées par la Canadian Steel Door and Frame Manufacturer' Association.
5. Localisation: à moins d'indication contraire, les perçées pour l'huissierie métallique seront faites aux localisations recommandées par le D.H.I et/ou selon les hauteurs déterminées ci-dessous. (Du plancher fini à la ligne médiane de la pièce). (si applicable)
 1. Tirant de porte: 1140mm (45")
 2. Plaque de poussée: 1140mm (45")
 3. Barre de porte: 1070mm (42")
 4. Bouton de porte: 1015mm (40")
 5. Pêne dormant: 1525mm (60")
 6. Verrou d'urgence: 1015mm (40")
 7. Tous les autres articles de quincaillerie non-énumérés ci-haut devront être posés aux dimensions et selon les recommandations en référence aux instructions de pose des manufacturiers.
6. Lorsqu'il est spécifié quatre (4) charnières par porte, le dessus de celle du haut doit être à 102mm (4") du dessus de la porte, la deuxième à 305mm (12"), la troisième centrée entre la seconde et celle du bas, et la dernière à 200mm du bas de la porte (bas de la charnière).
7. Poser les pièces de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction) préparé par la Canadian Steel Door and Frame Manufacturers' Association.
8. Si l'arrêt de porte doit toucher au tirant, poser l'arrêt de façon à ce qu'il heurte le bas du tirant.

3.2. Groupe de quincaillerie :

GROUPE QUINC: 01

PORTE(S):

1012 1013

<u>QTÉ</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>IDENTIFICATION PRODUIT</u>	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
1	PORTE EN BOIS ÂME PLEINE	ÉLÉVATION P-1, 36" x 84" x 1-3/4" CADRE EN ACIER C-1 TYPE J-1	PEINT	
3	CHARNIÈRE EN ACIER	SUR ROULEMENT À BILLE ET COIN ARRONDI (1/4 STD) RC-TA27114, 4.5 X 4	626	McKIN NEY
1	SERRURE CYLINDRIQUE	GRADE 1 FONCTION PASSAGE 28- 10U15-LP	626	SARG ENT
1	BUTOIR	FIXÉ AU PLANCHER 1211	626	TRIMC O
	GARNITRE D'ÉTANCHÉITÉ	488S-BK PSA X 1/TÊTE & 2/JAMB.	BK	ZER

GROUPE QUINC: 02

PORTE(S):

1018

<u>QTÉ</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>IDENTIFICATION PRODUIT</u>	<u>FINI</u>	<u>MFR</u>
1	PORTE EN BOIS ÂME PLEINE	ÉLÉVATION P-1, 34" x 84" x 1-3/4" CADRE EN ACIER C-1 TYPE J-1	PEINT	
3	CHARNIÈRE EN ACIER	SUR ROULEMENT À BILLE ET COIN ARRONDI (1/4 STD) RC-TA27114, 4.5 X 4	626	McKIN NEY
1	FERME PORTE	FERME PORTE EN SURFACE AVEC BRAS PARALLÈLE ARRÊT ET BUTÉES RETENU 351-CPSH	689	SARG ENT
1	SERRURE CYLINDRIQUE	GRADE 1 FONCTION PRIVÉE 28- 10U65-LP	626	SARG ENT
1	BUTOIR	FIXÉ AU PLANCHER 1211	626	TRIMC O

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

1. Les cloisons de gypse

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Aluminum Association
 - .1 Designation for Aluminum Finishes-1997.
- .2 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM C 36/C36M-01, Specification for Gypsum Wallboard.
 - .2 ASTM C 79/C79M-01, Standard Specification for Treated Core and Non-treated Core Gypsum Sheathing Board.
 - .3 ASTM C 442/C442M-01, Specification for Gypsum Backing Board, Gypsum Coreboard, and Gypsum Shaftliner Board.
 - .4 ASTM C 475-01, Specification for Joint Compound and Joint Tape for Finishing Gypsum Board.
 - .5 ASTM C 514-01, Specification for Nails for the Application of Gypsum Board.
 - .6 ASTM C 557-99, Specification for Adhesives for Fastening Gypsum Wallboard to Wood Framing.
 - .7 ASTM C 630/C630M-01, Specification for Water-Resistant Gypsum Backing Board.
 - .8 ASTM C 840-01, Specification for Application and Finishing of Gypsum Board.
 - .9 ASTM C 931/C931M-01, Specification for Exterior Gypsum Soffit Board.
 - .10 ASTM C 954-00, Specification for Steel Drill Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Steel Studs From 0.033 in. (0.84 mm) to 0.112 in. (2.84 mm) in Thickness.
 - .11 ASTM C 960/C960M-01, Specification for Pre-decorated Gypsum Board.
 - .12 ASTM C 1002-01, Specification for Steel Self-Piercing Tapping Screws for the Application of Gypsum Panel Products or Metal Plaster Bases to Wood Studs or Steel Studs.
 - .13 ASTM C 1047-99, Specification for Accessories for Gypsum Wallboard and Gypsum Veneer Base.
 - .14 ASTM C 1280-99, Specification for Application of Gypsum Sheathing Board.
 - .15 ASTM C 1177-01, Specification for Glass Mat Gypsum Substrate for Use as Sheathing.
 - .16 ASTM C 1178/C1178M-01, Specification for Glass Mat Water-Resistant Gypsum Backing Board.
- .3 Association of the Wall and Ceilings Industries International (AWEI)
- .4 Office général des normes du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-51.34-M86 (C1988), Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
 - .2 CAN/CGSB-71.25-M88, Adhésif pour coller des panneaux préfabriqués à une ossature de bois et à des montants métalliques.
- .5 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102-1988(R2000), Méthode d'essai normalisée - Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.

1.3 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter les matériaux sans altérer l'emballage, le conteneur ou le lot d'origine ni masquer la marque de commerce et la désignation utilisées par le fabricant.
- .2 Entreposer les matériaux à l'intérieur, au sec et bien de niveau sous une bâche. Les protéger des intempéries, des autres matériaux et des dommages pouvant leur être infligés pendant les travaux de construction et autres activités.
- .3 Manutentionner les plaques de plâtre de manière à ne pas endommager leurs surfaces ou leurs extrémités. Protéger également les pièces et les garnitures de métal de tout dommage ou toute torsion pouvant les détériorer.

1.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir la température ambiante à au moins 10 degrés Celsius et à au plus 21 degrés Celsius pendant 48 heures avant et pendant la pose et le jointoiment des plaques de plâtre, et pendant au moins 48 heures après l'achèvement des joints.
- .2 Poser les plaques de plâtre et effectuer le jointoiment sur des surfaces sèches et non givrées.
- .3 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.

1.5 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre un échantillon de 300 mm x 300 mm de plaques de plâtre à revêtement de vinyle et des échantillons de renforts d'angles et de moulures d'affleurement, bandes isolantes de 300 mm de longueur.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations de recyclage appropriées.
- .3 Récupérer et trier les emballages et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.
- .4 Acheminer le gypse et les matériaux inutilisés contenant du gypse vers une installation de recyclage approuvée par l'architecte.
- .5 Acheminer les composants métalliques inutilisés vers une installation de recyclage du métal approuvée par l'architecte.
- .6 Acheminer le bois inutilisé vers une installation de recyclage approuvée par l'architecte.
- .7 Acheminer les produits de peinture et de jointoiment inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses, approuvé par l'architecte.

- .8 Il est interdit de déverser des produits de peinture et de jointoiment 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.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Plaques ordinaires : conformes à la norme ASTM C 36/C36M, de type X, de 16 mm d'épaisseur, de 1200 mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équerries aux extrémités et rives équerries sur les côtés.

Produit acceptable : Sheetrock de Canadian Gypsum Corporation ou ProRoc de BPB Canada, ou équivalence approuvé.

- .2 Profilés de fourrure métalliques, tiges de suspension, fils de fixation, pièces rapportées et ancrages : conformes aux recommandations du fabriquant.
- .3 Profilés de fourrure pour cloisons sèches : en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant la fixation des plaques de plâtre au moyen de vis.
- .4 Fourrures souples pour cloisons sèches: en acier galvanisé, à âme de 0.5 mm d'épaisseur, permettant une fixation souple des plaques de plâtre.
- .5 Vis perceuses en acier : conformes à la norme ASTM C 1002.

2.2 FINITION

1. Peinture d'impression selon la section 09 91 26 - Peinturage

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 MONTAGE

- .1 Sauf indication contraire, exécuter la pose et la finition des plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 840.
- .2 Poser le revêtement en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 1280.
- .3 Sauf indication contraire, fixer les tiges de suspension et les profilés porteurs pour plafonds suspendus en plaques de plâtre conformément à la norme ASTM C 840.
- .4 Assujettir les appareils d'éclairage au plafond au moyen de tiges de suspension supplémentaires placées à 150 mm au maximum des angles de l'appareil et à 600 mm au maximum sur tout son pourtour.
- .5 Installer les éléments de niveau, l'écart admissible étant de 1:1200.
- .6 Encadrer de profilés de fourrure les ouvertures logeant les panneaux de visite, les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les grilles.
- .7 Installer des profilés de fourrure de 19 mm x 64 mm tout le long de la sablière, à l'emplacement exact du sommet des cloisons à ossature métallique.

- .8 Poser des fourrures destinées à la fixation des plaques de plâtre constituant le revêtement des cloisons verticales jusqu'au plafond suspendu ou jusqu'au plafond véritable, selon le cas.
- .9 Selon les indications, poser au-dessus des plafonds suspendus des fourrures destinées à porter les écrans coupe-feu et acoustiques faits de plaques de plâtre, et à former des plenums.
- .10 Sauf indication contraire, poser des fourrures murales destinées à la fixation des plaques de plâtre, conformément à la norme ASTM C840.
- .11 Poser des fourrures autour des ouvertures du bâtiment et autour du matériel encastré, des armoires, des panneaux de visite. Prolonger les fourrures dans les jouées. Consulter les fournisseurs de matériel quant aux jeux et aux dégagements requis.
- .12 Aux endroits indiqués, poser des fourrures autour des gaines-conduits, des poutres, des colonnes, de la tuyauterie ou de tous les éléments d'utilité apparents.
- .13 Poser les fourrures souples perpendiculairement aux poteaux, à 600 mm d'entraxe au maximum et à 150 mm au maximum de la jonction plafond/mur. Les fixer à chaque appui à l'aide de vis pour cloisons sèches de 25 mm de longueur.
- .14 Poser une bande continue de 150 mm de hauteur découpée dans une plaque de plâtre de 12.7 mm d'épaisseur, à la base de chaque cloison montée sur des fourrures souples.

3.2 POSE

- .1 Ne pas poser les plaques de plâtre avant que les bâtis d'attente, les ancrages, les cales, les matériaux acoustiques isolants ainsi que les installations électriques et mécaniques n'aient été approuvés.
- .2 Fixer une deux épaisseur de plaques de plâtre 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.
 - .1 Revêtement d'une seule épaisseur
 - .1 Poser les plaques de plâtre au plafond d'abord, puis en revêtir les murs, conformément à la norme ASTM C 840.
 - .2 Poser les plaques à la verticale ou à l'horizontale, selon le sens qui réduira le plus le nombre de joints à confectionner.
 - .2 Revêtement à double épaisseur
 - .1 Poser les plaques de plâtre constituant la sous-couche du revêtement, puis les plaques qui formeront la face apparente de celui-ci.
 - .2 Poser les plaques constituant la sous-couche du revêtement du plafond avant celles de la sous-couche du revêtement mural, puis poser dans le même ordre les plaques de la face apparente de ces revêtements. Décaler d'au moins 250 mm les joints des deux couches de chaque revêtement.
 - .3 A moins d'indications contraires, poser les plaques constituant la sous-face du revêtement à angle droit par rapport aux éléments supports.
 - .4 Poser les plaques constituant la sous-face du revêtement mural de manière que les joints reposent contre les éléments supports, puis poser les plaques de la face apparente de ce revêtement en décalant les joints de 250 mm au moins par rapport à ceux de la sous-face.
- .3 Aux endroits indiqués, poser une épaisseur de plaques de plâtre sur les surfaces en béton, en blocs de béton, et les fixer avec un adhésif de lamellation.
 - .1 Respecter les exigences du fabricant des plaques de plâtre.
 - .2 Étayer ou assujettir les plaques de plâtre jusqu'à la fin de la prise de l'adhésif.
 - .3 Assujettir mécaniquement le sommet et la base de chaque plaque de plâtre.

- .4 Appliquer un cordon continu de 12 mm de diamètre d'un produit d'étanchéité acoustique sur le pourtour de chaque paroi de cloison, au point de rencontre des plaques de plâtre et de la charpente, là où les cloisons aboutent les éléments fixes du bâtiment. Sceller parfaitement toutes les découpes pratiquées autour des boîtes électriques, des conduits, dans les cloisons dont le pourtour est garni d'un produit d'étanchéité acoustique.
- .5 Ne pas poser de plaques de plâtre endommagées ou humides.
- .6 Placer les joints d'aboutement sur les éléments supports. Décaler les joints verticaux sur différents poteaux de chaque côté du mur.

3.3 INSTALLATION

- .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 ou irréguliers. 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 à la jonction des plaques de plâtre et des surfaces sans couvre-joint, ainsi qu'aux divers endroits indiqués. Sceller les joints avec un produit d'étanchéité.
- .4 Poser des bandes isolantes continues aux rives des plaques de plâtre et des moulures d'affleurement, à leur jonction avec les cadres métalliques des fenêtres et des portes extérieures, afin qu'il n'y ait pas de pont thermique.
- .5 Poser une moulure à cavet à la jonction mur/plafond selon les indications. Réduire le nombre de joints au minimum; utiliser des moulures d'angles et des pièces d'enture.
- .6 Réaliser des joints de dilatation, à l'emplacement des joints de dilatation et de construction du bâtiment. Les recouvrir d'un écran antipoussière continu.
- .7 Réaliser les joints de dilatation d'équerre et d'alignement.
- .8 Finir les joints entre les plaques et dans les angles rentrants au moyen des produits suivants : pâte à joint, ruban et enduit pour 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 plaques.
- .9 Finition des plaques de plâtre : donner aux revêtements en plaques de plâtre des murs et des plafonds des finis conformes aux exigences énoncées dans le document intitulé Recommended Specification on Levels of Gypsum Board Finish de l'Association of the Wall and Ceiling Industries (AWCI) International.
 - .1 Degrés de finition
 - .1 Degré 4 : Noyer le ruban posé sur les joints et les angles intérieurs dans une pâte à joint et appliquer trois couches distinctes de pâte sur les joints, les angles et la tête des dispositifs de fixation et autres accessoires utilisés. Les surfaces jointoyées doivent être lisses et exemptes de marques d'outils et de bosselures.
 - .10 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 plaques.

- .11 Remplir les dépressions laissées par la tête des vis avec de la pâte à joint et de l'enduit à ruban jusqu'à l'obtention d'une surface unie d'affleurement avec les surfaces adjacentes des plaques de plâtre, de façon que ces dépressions soient invisibles une fois la finition terminée.
- .12 Poncer légèrement les extrémités irrégulières et autres imperfections. Éviter de poncer les surfaces adjacentes.
- .13 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.
- .14 Mélanger la pâte à joint de manière à obtenir un mélange légèrement moins consistant que lors de la finition des joints.
- .15 Appliquer une mince couche d'enduit de parement sur toute la surface à l'aide d'une truelle de plâtrier ou d'un couteau à plâtre, afin d'uniformiser la texture des surfaces, les dénivellations et les marques d'outils.
- .16 Laisser l'enduit de parement sécher complètement.
- .17 Enlever les bosselures en les ponçant légèrement ou en les essuyant avec un chiffon humide.
- .18 Assurer la protection des revêtements en plaques de plâtre pour garantir qu'ils ne sont pas endommagés ni détériorés à la date de quasi-achèvement.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :
 1. Les murs de gypse
 2. Ouvrages divers

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM).
 - .1 ASTM C 645-00, Specification for Nonstructural Steel Framing Members.
 - .2 ASTM C 754-00, Specification for Installation of Steel Framing Members to Receive Screw-Attached Gypsum Panel Products.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB).
 - .1 CAN/CGSB-1.40-97, Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
- .3 Programme Choix environnemental (PCE).
 - .1 DCC-047a -98, Enduits.
 - .2 DCC-048-98, Enduits en suspension aqueuse recyclés.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Rapports des essais : 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 : 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.
- .3 Réunion préalable à l'installation : tenir une réunion au cours de laquelle on examinera les exigences des travaux, les instructions d'installation du fabricant ainsi que les termes de la garantie offerte par ce dernier.
- .4 Toutes les membrures des murs extérieurs devront résister aux charges de vent.

1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre un document signé et scellé par un ingénieur en structure membre de l'ordre des ingénieurs de la province pertinente à l'endroit de l'ouvrage, certifiant que les espacements, calibres et portées des colombages sont conformes pour les travaux du présent contrat.

1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - 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 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

- approuvée par l'architecte.
- .5 Acheminer les matériaux de gypse inutilisés vers une installation de recyclage approuvée par l'architecte.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS

- .1 Ossature non porteuse composée de profilés métalliques : poteaux de largeur indiquée en plan, conformes à la norme ASTM C 645, en tôle d'acier laminée et galvanisée par immersion à chaud d'épaisseur calibre 25 minimum et selon les recommandations des fabricants pour les usages indiqués aux plans, conçus pour le vissage des plaques de plâtre et munies de pastilles défonçables disposées à 400 mm d'entraxe pour le passage de canalisations de service.
- .2 Les murs intérieurs seront fait de calibre 25 minimum et selon les recommandations des fabricants pour une flèche maximale de L/360.
- .3 Les murs avec du gypse ultra résistant seront fait de colombages de calibre 20 minimum.
- .4 Les murs extérieurs seront faits d'ossature de calibre 20 minimum et selon les recommandations des fabricants pour une flèche maximale de L/720.
- .5 Lisses supérieures et inférieures : conformes à la norme ASTM C 645, de largeur appropriée à la dimension des poteaux et munies d'ailes de 50 mm de hauteur.
- .6 Les surfaces des éléments en acier doivent être décapées et nettoyées après le façonnage, puis recouvertes en atelier d'une peinture pour couche primaire conforme à la norme CAN/CGSB-1.40.
- .7 Raidisseurs métalliques : profilés de 38 mm x 9.5 mm, en acier laminé à froid de 1.4mm d'épaisseur, revêtus de peinture anticorrosion.
- .8 Produit de scellement pour isolation acoustique : selon section 07 92 10 – Étanchéité des joints.
- .9 Bande isolante pour murs extérieurs et mur acoustiques: bande de mousse caoutchouté de 3 mm d'épaisseur et de la largeur du colombage, résistant à l'humidité, auto-adhésive sur une face, taillée à la longueur requise.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 MONTAGE

- .1 Poser les lisses sur le plancher et au plafond en les alignant avec précision, puis les fixer à 600 mm d'entraxe, au plus.
- .2 Poser un complexe d'étanchéité à l'humidité sous les lisses inférieures sabotées des cloisons reposant sur des dalles au sol.
- .3 Poser les poteaux à la verticale, à 400 mm d'entraxe et à 50 mm au plus des murs adjacents ainsi que de chaque côté des ouvertures et des angles. Fixer les poteaux dans les lisses supérieures et inférieures. Contreventer les poteaux d'acier, au besoin, de façon à assurer la rigidité de l'ossature, conformément aux instructions du fabricant.

- .4 Respecter un écart de montage maximal de 1:1000 lors de la mise en place des poteaux métalliques.
- .5 Fixer les poteaux à la lisse inférieure à l'aide de vis.
- .6 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des canalisations de service. Poser les poteaux de façon que les ouvertures ménagées dans leur âme soient bien alignées.
- .7 Coordonner le montage des poteaux avec l'installation des cadres de portes et de fenêtres et des autres supports ou dispositifs d'ancrage destinés aux ouvrages prescrits dans d'autres sections.
- .8 Doubler les poteaux, sur toute la hauteur de la pièce, de chaque côté des ouvertures d'une largeur supérieure à l'entraxe prescrit pour les poteaux. 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.
- .9 Aux ouvertures, poser des poteaux simples en acier de forte épaisseur en guise de montants.
- .10 Monter les lisses au-dessus des baies des portes et des fenêtres et sous les appuis de baies des fenêtres et des panneaux latéraux de façon à pouvoir y fixer les poteaux intermédiaires. Assujettir les lisses à chaque extrémité des poteaux, conformément aux instructions du fabricant. Poser les poteaux intermédiaires au-dessus et au-dessous des baies, de la même façon et selon le même espacement que les poteaux formant l'ossature murale.
- .11 Monter des cadres autour des quatre faces des ouvertures du bâtiment, du matériel encastré, des armoires et des panneaux d'accès. Prolonger les cadres dans les jouées. Vérifier les dégagements requis auprès des fournisseurs de matériel.
- .12 Assujettir des poteaux ou des profilés de fourrure de 40 mm entre les poteaux principaux de façon à permettre la fixation des appareils sanitaires et des divers accessoires, tels les cuvettes de lavabos, les toilettes, les accessoires de salles de bains et autres éléments, y compris les barres d'appui et les porte-serviettes, aux cloisons sur ossatures à poteaux d'acier.
- .13 Poser des poteaux d'acier ou des profilés de fourrure entre les poteaux principaux en vue de la fixation des boîtes de jonction et autre matériel d'installations électriques.
- .14 Sauf indication contraire dans les dessins, monter les cloisons à la hauteur du plafond.
- .15 Laisser un dégagement sous les poutres et les dalles porteuses de façon que les charges permanentes ne puissent être transmises aux poteaux. Installer des lisses supérieures avec ailes de 50 mm. Réaliser un joint de contrôle dans les lisses en doublant les profilés qui les composent selon les indications.
- .16 Poser des bandes isolantes continues pour désolidariser les poteaux des surfaces non isolées.
- .17 Poser deux cordons continus de produit de scellement pour isolation acoustique au-dessous des poteaux et des lisses, au périmètre des cloisons insonorisantes.

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.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

1. Céramique au sol
2. plinthe,
3. Moulures de transition

1.2 RÉFÉRENCES

.1 American National Standards Institute (ANSI)/Ceramic Tile Institute (CTI)

- .1 ANSI A108.1-99, Specification for the Installation of Ceramic Tile (Includes ANSI A108.1A-C, 108.4-.13, A118.1-.10, ANSI A136.1).
- .2 CTI A118.3-92, Specification for Chemical Resistant, Water Cleanable Tile Setting and Grouting Epoxy and Water Cleanable Tile Setting Epoxy Adhesive (included in ANSI A108.1).
- .3 CTI A118.4-92, Specification for Latex Portland Cement Mortar (included in ANSI A108.1).
- .4 CTI A118.5-92, Specification for Chemical Resistant Furan Resin Mortars and Grouts for Tile Installation (included in ANSI A108.1).
- .5 CTI A118.6-92, Specification for Ceramic Tile Grouts (included in ANSI A108.1).

.2 American Society for Testing and Materials (ASTM International)

- .1 ASTM C 144-99, Specification for Aggregate for Masonry Mortar.
- .2 ASTM C 207-91(1997), Specification for Hydrated Lime for Masonry Purposes.
- .3 ASTM C 847-95(2000), Specification for Metal Lath.
- .4 ASTM C 979-99, Specification for Pigments for Integrally Coloured Concrete.

.3 Office des normes générales du Canada (CGSB)

- .1 CAN/CGSB-51.34-M86 (C1988), Pare-vapeur en feuille de polyéthylène pour bâtiments.
- .2 CGSB 71-GP-22M-78, Adhésif organique pour l'installation des carreaux de céramique pour murs.
- .3 CAN/CGSB-75.1-M88, Carreaux de céramique.
- .4 CAN/CGSB-25.20-95, Apprêt pour planchers.

.4 Association canadienne de normalisation (CSA International)

- .1 CAN/CSA-A3000-F98, Compendium de matériaux cimentaires (contient A5-98, A8-98, A23.5-98, A362-98, A363-98, A456.1-98, A456.2-98, A456.3-98).
- .2 CSA A123.3-F98, Feutre organique à toiture imprégné à coeur de bitume.

.5 Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM)

- .1 Section 09300 du Devis directeur de l'ACTTM 2000, Manuel de pose de carreaux.
- .2 Guide d'entretien 09300,2000.

1.3 FICHES TECHNIQUES

- .1 Soumettre les fiches d'entretien requises conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Fournir la documentation du fabricant concernant ce qui suit :
 - .1 les carreaux de céramique, avec indication des types, formats et profils requis;
 - .2 le coulis et le mortier résistant aux produits chimiques et aux résines époxydes et furanniques;
 - .3 la sous-couche à base de matériaux cimentaires (liants hydrauliques);
 - .4 le coulis et le mortier de ciment Portland pour pose à sec;
 - .5 les baguettes de joint;
 - .6 l'enduit de liaisonnement et la membrane à base d'élastomère;
 - .7 le ruban de renfort;
 - .8 l'enduit de lissage;
 - .9 le coulis et le mortier-colle de ciment Portland modifié au latex;
 - .10 le coulis de ciment Portland de type commercial;
 - .11 l'adhésif organique;
 - .12 les carreaux antidérapants;
 - .13 la membrane d'imperméabilisation;
 - .14 les dispositifs de fixation.

1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Plinthes : soumettre un panneau-échantillon de 300 mm x 300 mm pour chaque couleur, texture, format et motif de carreaux proposés.
- .3 Revêtements de sol : soumettre un panneaux-échantillons de 300 mm x 300 mm pour chaque couleur, texture, format et motif de carreaux proposés.
- .4 Soumettre des échantillons d'éléments de bordure à bord arrondi et à gorge, y compris les éléments d'angles intérieurs et extérieurs pour surfaces verticales, de chaque type, couleur et format proposés.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livrer le matériel et les matériaux dans leur emballage portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .2 Entreposer le matériel et les matériaux de manière qu'ils ne soient pas endommagés ni contaminés.
- .3 Entreposer le matériel et les matériaux dans un endroit sec et les protéger contre le gel, les salissures et les dommages.
- .4 Entreposer les matériaux cimentaires (liants hydrauliques) sur une surface sèche.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - 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 Acheminer les adhésifs, les produits d'étanchéité et les enduits inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.

1.8 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir la température de l'air ambiant et de la surface destinée à recevoir les carreaux de céramique au-dessus de 12 ° 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 Ne pas procéder à la pose des carreaux lorsque la température est inférieure à 12 ° C ou supérieure à 38 ° C.
- .3 Éviter de mettre en œuvre des mortiers ou des coulis époxydiques à des températures inférieures à 15 ° C ou supérieures à 25 ° C.

1.9 MATÉRIAUX / MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Fournir le matériel et les matériaux supplémentaires requis conformément à la section 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Fournir une quantité de carreaux supplémentaires correspondant à au moins 2 % du nombre total de chaque type et couleur de carreaux requis pour les travaux, et les entreposer à l'endroit indiqué.
- .3 Le matériel et les matériaux supplémentaires fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en œuvre.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CARRELAGES DE SOL

- .1 Carreaux de céramique : conformes à la norme CAN/CGSB-74.1, et ANSI A118.4.

Voir plans des finis

2.3 MORTIERS ET ADHÉSIFS

- .1 Ciment Portland : conforme à la norme CSA-A5, type 10.
- .2 Sable : conforme à la norme ASTM C 144, passant le tamis n° 16.
- .3 Produit d'addition au latex : dosé pour entrer dans la composition du mortier-colle de ciment Portland et de l'enduit de liaisonnement pour pose en couche mince.
- .4 Eau : potable et exempte de minéraux ou de produits chimiques nuisibles aux mélanges de mortier et de coulis.
- .5 Produit acceptable: MAPEI KERABOND et MAPEI KERALASTIC ou produit de remplacement approuvé par l'architecte au moyen d'un addenda.
- .6 Produit pour prise rapide sur support de béton : ULTRAFLEX RS de MAPEI.
- .7 Produit pour prise rapide sur céramique existante préparée adéquatement: GRANIRAPID + additif KER 318 de MAPEI.

2.4 COULIS

- .1 Pigments
 - .1 Pigments minéraux, résistant à la chaux, solides à la lumière, conformes à la norme ASTM C 979.

- .2 Les pigments doivent être ajoutés au coulis par le fabricant.
- .3 Les coulis colorés sur place ne sont pas acceptés.

- .2 Coulis de ciment Portland modifié à l'époxy : conforme à la norme ANSI A118.3, résistant aux taches, de type commercial, avec sable pour les revêtements de sol, sans sable pour les revêtements de sol et les revêtements muraux en carreaux à surface polie.
- .3 Produit acceptable: MAPEI KERAPOXY ou produit de remplacement approuvé par l'architecte au moyen d'un addenda.

2.6 ENDUIT DE RAGRÉAGE/LISSAGE

- .1 Enduit aux résines acryliques, à base de ciment Portland, spécialement conçu pour ragréer et lisser les dalles-supports en béton. Les produits contenant du gypse ne sont pas acceptés.
- .2 Le produit utilisé doit présenter au moins les caractéristiques ci-après.
 - .1 Résistance à la compression : 25 MPa.
 - .2 Résistance à la traction : 7 MPa.
 - .3 Résistance à la flexion : 7 MPa.
 - .4 Densité : 1.9.
- .3 L'enduit doit pouvoir être appliqué en couches d'au plus 50 mm d'épaisseur, pouvoir être dégradé en biseau et lissé à la truelle ou être auto-nivellant.
- .4 La couche d'enduit doit être prête à recevoir une couche subséquente 48 heures après l'application.
- .5 Produit acceptable : ULTRAPLAN 1 PLUS de MAPEI.

2.8 PRODUITS DE NETTOYAGE

- .1 Produits spécialement conçus pour nettoyer les surfaces en maçonnerie et en béton, mais qui ne nuisent pas au liaisonnement des diverses couches d'enduit destinées à la mise en œuvre des carrelages, y compris les couches de ragréage-lissage de même que les couches et membranes d'imperméabilisation à base d'élastomère.
- .2 Les produits contenant des matières acides ou caustiques ne sont pas acceptés.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 PRÉPARATION

- .1 Plancher existant: À l'aide d'une scarificuse, niveler le plancher de toutes les imperfections, bosses, dénivelés et rétablir les pentes si nécessaire, afin d'avoir un support conforme aux normes d'installation des finis de plancher. Enlever les résidus de colle ou autres matières qui nuisent à l'adhérence à l'aide d'une grenailleuse.
- .2 Plancher neuf: À l'aide d'une grenailleuse (Blastrac), débarrasser le support en béton des matières qui nuisent à l'adhérence comme les agents de durcissement et la laitance.
- .3 À l'aide d'un composé de réparation pour béton, remplir les trous et aspérités laissés dans la dalle après la démolition. Lisser les surfaces ou utiliser un enduit auto-lissant.

3.2 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 Sauf indications contraires, exécuter le carrelage conformément au manuel intitulé « Manuel de pose de carreaux 2000 », publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).
- .2 Poser les carreaux sur des surfaces saines et propres.
- .3 Ajuster les carreaux aux angles, autour des accessoires, appareils, avaloirs et autres objets encastrés. Faire

des joints uniformes. Tailler les bords de façon qu'ils soient nets et lisses.

- .4 L'écart de planéité maximal admissible est de 1:800.
- .5 Faire des joints uniformes d'environ 1.5 mm de largeur de manière que les carreaux soient d'aplomb, d'équerre, d'alignement et tous dans le même plan. S'assurer qu'on ne distingue pas les différentes plaques de carreaux dans l'ouvrage fini. Aligner les motifs.
- .6 Disposer le carrelage de manière que les carreaux périphériques mesurent au moins la moitié de leur pleine grandeur.
- .7 Après la pose, tapoter les carreaux et remplacer ceux qui sonnent creux afin d'obtenir une adhérence parfaite.
- .8 Faire les angles rentrants à arêtes vives et les angles saillants à arêtes biseautés.
- .9 Utiliser des carreaux à bord adouci pour terminer un panneau mural, sauf à la ligne de rencontre du panneau avec une surface qui est en saillie ou dans un plan différent.
- .10 Poser des baguettes de joint à la jonction des carrelages de sol avec des revêtements différents.
- .11 Attendre au moins 24 heures après la pose des carreaux avant d'appliquer le coulis de jointoiment.
- .12 Une fois que l'ouvrage a durci et que le coulis est bien pris, nettoyer les surfaces carrelées.
- .13 Exécuter des joints de fractionnement à intervalles de 6 m dans les deux sens aux endroits indiqués, d'une largeur égale à celle des joints entre les carreaux. Remplir les joints de fractionnement d'un produit d'étanchéité conforme à la section 07 92 10 - Étanchéité des joints. Garder les joints de dilatation du bâtiment exempts de mortier et de coulis.

3.4 CARRELAGES DE SOL

- .1 Poser les carreaux conformément aux recommandations de l'ACTTM.

3.5 PRODUIT D'IMPRESSION ET ENDUIT DE PROTECTION POUR PLANCHERS

- .1 Appliquer conformément aux instructions du fabricant.

3.6 GARANTIE

Les travaux de la présente section seront garantis pour une période de 5 ans.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

- .1 revêtement souple
- .2 Moulure de transition

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
 - .1 ASTM F 1066-99, Specification for Vinyl Composition Floor Tile.
- .2 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-25.20-95, Apprêt pour planchers.
 - .2 CAN/CGSB-25.21-95, Encaustique résistante aux détergents.

1.3 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre deux échantillons de revêtement de sol en carreaux ayant les dimensions prescrites et deux échantillons]de plinthe, mesurant 300mm de longueur.

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

- .1 Fournir les instructions nécessaires à l'entretien des revêtements de sol souples, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 – Documents à remettre à l'achèvement des travaux.

1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Acheminer les adhésifs et les produits de finition inutilisés vers un site agréé de collecte des matières dangereuses.
- .5 Il est interdit de déverser les adhésifs et les produits de finition 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 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Maintenir l'air ambiant et la surface du support à une température supérieure à 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.

1.7 MATÉRIAUX/ MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Fournir les rouleaux, les plinthes et l'adhésif nécessaires à l'entretien des revêtements souples,

conformément à la section 01 78 00 - Documents à remettre à l'achèvement des travaux.

- .2 Fournir 5 mètres carrés de carreaux de revêtement de chaque couleur, motif et type nécessaires pour maintenir les ouvrages en bon état.
- .3 Le matériel et les matériaux supplémentaires fournis doivent provenir du même lot de production que ceux mis en oeuvre.
- .4 Identifier clairement chaque boîte de carreaux et chaque contenant d'adhésif.
- .5 Les remettre au propriétaire à l'achèvement des travaux faisant l'objet de la présente section.
- .6 Les entreposer à l'endroit indiqué par le propriétaire.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Voir plan des finis pour les produits
- .3 Plinthes souples : en vinyle droites mesurant au moins 1200 mm de longueur x 100 mm de hauteur avec pièces d'extrémité et angles saillants prémoulés pour les plinthes. de la couleur indiquée au plans de l'Architecte.
- .4 Apprêts et adhésifs : hydrofuges, recommandés par le fabricant du revêtement de sol, compatibles avec le support, que ce dernier soit situé au niveau du sol, ou encore au-dessus ou au-dessous de celui-ci.
- .5 Produit de remplissage et enduit de lissage pour support : latex blanc prémélangé ne requérant que de l'eau pour produire une pâte liante et produit de remplissage au latex à 2 constituants, ne requérant pas d'eau selon les recommandations du fabricant du revêtement de sol.
- .6 Produit de ragréage/lissage : Ultraplan 1 de Mapei
- .7 Produit d'impression (apprêt) : conforme à la norme CAN/CGSB 25.20, type 2 à base d'eau du type recommandé par le fabricant du revêtement de sol.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 INSPECTION

- .1 A l'aide des méthodes recommandées par le fabricant du revêtement de sol, s'assurer que le support en béton est sec.

3.2 TRAITEMENT DU SUPPORT

- .1 Aplanir les inégalités du support. Comblers les dépressions et boucher les fissures, joints, trous et autres défauts à l'aide d'un produit de remplissage pour support.
- .2 Nettoyer le plancher, 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.

- .3 Dans les cas où il faut enlever un revêtement existant celui-ci doit être enlevé seulement par des personnes compétentes (il pourrait contenir de l'amiante).
- .4 Dans les cas où il est prévu de remplacer un revêtement existant il faut enlever l'ancien adhésif, ou traiter le support de façon appropriée, afin d'empêcher que cet adhésif tache le nouveau revêtement ou qu'il nuise à la bonne adhérence des nouveaux produits utilisés.
- .5 Apprêter les surfaces selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol.
- .6 le support en béton doit présenter un fini de classe 1 conforme à la norme CAN3-A23.1.

3.3 POSE DU REVÊTEMENT DE SOL

- .1 Assurer un taux élevé de ventilation, avec apport maximal d'air neuf, pendant toute la durée des travaux d'installation et pendant une période de 48 à 72 heures, une fois ces derniers terminés. Ventiler autant que possible directement à l'extérieur. Éviter que de l'air contaminé ne re circule 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, selon les instructions du fabricant du revêtement de sol. Éviter d'étendre de l'adhésif sur une trop grande surface afin que la prise initiale n'ait pas lieu avant la pose des carreaux.
- .5 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, et immédiatement après la pose passer un cylindre d'au moins 45 kg sur les carreaux, dans les deux sens, pour assurer une parfaite adhérence.
- .9 Prolonger le revêtement de sol sur les surfaces destinées à recevoir des cloisons amovibles; respecter le motif.
- .10 Aux baies de portes, 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.
- .11 Poser des bordures métalliques aux endroits où les rives du revêtement de sol sont apparentes ou ne sont pas protégées.

3.4 POSE DES PLINTHES

- .1 Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possible. Utiliser les plinthes les plus longues disponibles, ou faire les joints dans les angles rentrants ou les angles prémoulés.
- .2 Nettoyer le substrat et l'apprêter avec une couche d'adhésif.
- .3 Appliquer la colle au dos de la plinthe.
- .4 Assujettir fermement les plinthes au mur et au plancher à l'aide d'un cylindre manuel de 3 kg.
- .5 Poser les plinthes d'alignement et de niveau, l'écart maximal admissible étant de 1:1000.
- .6 Découper les plinthes et les ajuster aux bâtis de porte et aux autres obstacles. Aux endroits où les bâtis de porte sont encastrés, poser des pièces d'extrémité prémoulées.
- .7 Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement. Utiliser des pièces d'angle prémoulées aux angles saillants qui sont d'équerre. Utiliser des sections droites prémoulées

pour former les angles saillants qui ne sont pas d'équerre et prévoir au moins 300 mm pour chaque aile. Aux angles saillants, poser des plinthes enveloppantes, droites.

- .8 Poser des plinthes droites avant d'installer de la moquette sur un plancher.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Enlever avec soin le surplus d'adhésif sur le plancher, les plinthes et les murs.
- .2 Nettoyer, sceller le plancher nouvellement revêtu et les plinthes selon les instructions écrites du fabricant du revêtement de sol. 2 Couches de cires sont requises incluant le polissage mécanique.

3.6 PROTECTION DES SURFACES FINIES

- .1 Protéger le revêtement de sol des planchers après le cirage final.
- .2 Interdire toute circulation sur les planchers revêtus pendant les 48 heures qui suivent la pose du revêtement de sol.

3.7 LISTES ET TABLEAUX

Voir la cédule des finis.

3.8 GARANTIE

Les travaux décrit à la présente section seront garantis pour une période de 5 ans.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1 CONTENU DE LA SECTION

1. Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

1. Peinture pour les murs de gypse, porte et cadre

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Architectural Painting Specifications Manual, Master Painters Institute (MPI).
- .2 Systems and Specifications Manual, SSPC Painting Manual, Volume Two, Society for Protective Coatings (SSPC).
- .3 Test Method for Measuring Total Volatile Organic Compound Content of Consumer Products, Method 24 (for Surface Coatings) of the Environmental Protection Agency (EPA).
- .4 Code national de prévention des incendies du Canada.

1.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 L'Entrepreneur doit être en mesure de démontrer qu'il possède au moins [cinq] ans d'expérience dans l'exécution de travaux semblables. Fournir, sur demande, la liste des [trois] derniers projets comparables en y précisant le nom et l'emplacement du projet, l'autorité contractuelle chargée du devis et le nom du gestionnaire du projet.
- .2 Les travaux de peinture doivent être exécutés par des ouvriers qualifiés titulaires 'un « Certificat de compétence d'homme de métier ». Des apprentis peuvent aussi être engagés à la condition qu'ils travaillent sous la supervision directe d'un ouvrier qualifié, conformément à la réglementation régissant ce corps de métier.
- .3 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux travaux de peinture intérieurs, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .4 Les produits utilisés, soit primaires ou produits d'impression, peintures, enduits, vernis, teintures, laques, produits de remplissage, diluants, solvants et autres, doivent figurer sur la Liste des produits approuvés donnée dans le MPI Architectural Painting Specification Manual et tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .5 Les autres produits de peinture tels que l'huile de lin, la gomme-laque et l'essence de térébenthine doivent être compatibles avec les autres produits de revêtement utilisés, selon les besoins, et de très grande qualité. Ils doivent provenir d'un fabricant approuvé cité dans le MPI Painting Specification Manual.
- .6 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande de l'architecte, la conformité des travaux aux exigences du MPI spécifiées.
- .7 Norme de qualité
 - .1 Murs : aucun défaut visible à une distance de 1000 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, sous l'éclairage définitif prévu.
 - .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de

la surface examinée.

1.4 EXIGENCES DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALES

- .1 Les produits de peinture utilisés doivent être conformes aux exigences régissant l'obtention de la mention « Choix environnemental » E2, E3 du MPI, accordée en fonction de la teneur en composés organiques volatils (COV) déterminée selon la méthode n 24 de la Environmental Protection Agency (EPA).

1.5 EXIGENCES RELATIVES À L'INSPECTION

- .1 Les travaux intérieurs de décoration et de peinture doivent être inspectés par une agence d'inspection des travaux de peinture (un inspecteur) reconnue par l'autorité contractuelle et par l'association locale des entrepreneurs en peinture. L'agence d'inspection doit être prévenue par l'entrepreneur en peinture au moins une semaine avant le début des travaux et ce dernier doit lui fournir le devis des travaux de peinture, le cahier des charges, les plans, les dessins en élévation (y compris les dessins de détail pertinents) ainsi que la nomenclature des produits de finition.
- .2 Les surfaces intérieures à peindre doivent être inspectées, avant le début des travaux de peinture ou après l'application d'une couche d'impression ayant révélé des défauts dans le support, par l'agence d'inspection des travaux de peinture qui informera l'architecte et l'Entrepreneur général, par écrit, des différents défauts et problèmes relevés.
- .3 Lors de la mise en œuvre de peintures, d'enduits ou de systèmes de décoration « spéciaux » (p. ex. produits à base d'élastomère) ou de produits ou systèmes ne figurant pas sur la liste des produits MPI, le fabricant de la peinture ou du produit utilisé doit assurer, dans le cadre de ses fonctions, l'approbation des surfaces et des conditions existantes en vue de l'application du système particulier de peinture ou d'enduit prescrit de même que la supervision sur place, l'inspection et l'approbation des travaux de mise en œuvre des peintures ou des produits, selon les besoins, sans frais additionnels pour le Maître de l'ouvrage.

1.6 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Soumettre le calendrier des diverses étapes des travaux de peinture à l'approbation de l'architecte et ce, au moins 48 heures avant le début des travaux prévus.
- .2 Obtenir l'autorisation écrite de l'architecte pour toute modification du calendrier des travaux.
- .3 Établir le calendrier des travaux de manière à ne pas déranger les occupants du # bâtiment ni les personnes se trouvant à proximité.

1.7 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les fiches techniques requises et les instructions du fabricant relativement à l'application ou à la mise en œuvre des peintures et des produits utilisés conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les fiches signalétiques requises aux termes du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), lesquelles doivent être conformes à ce dernier.
- .3 Soumettre un dossier complet pour tous les produits utilisés. Indiquer tous les produits dont se compose chaque système, en précisant les renseignements ci-après pour chacun d'eux :

- .1 Le nom, le type et l'utilisation du produit.
- .2 Le numéro de produit du fabricant.
- .3 Les numéros des couleurs.
- .4 La mention accordée au produit selon la classification du programme Choix environnemental du MPI.
- .5 Les fiches signalétiques (FS) du fabricant de chaque produit.

1.8 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis pour toutes les couleurs offertes, selon la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre. Fournir les renseignements requis si le produit est offert dans une gamme de couleurs restreinte.
- .2 Fournir 1 panneau échantillon de 200 mm x 300 mm de chaque peinture prescrite de chaque couleur, chaque texture et chaque degré de brillant ou de lustre requis conformément aux exigences du MPI Painting Specification Manual, en utilisant les matériaux supports indiqués ci-après :
 - .1 Utiliser une plaque d'acier de 3 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur un support métallique.
 - .2 Utiliser un panneau de contreplaqué de bouleau de 13 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur du bois.
 - .3 Utiliser un bloc de béton de 50 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur du béton ou sur un élément de maçonnerie en béton.
 - .4 Utiliser une plaque de plâtre de 13 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur des plaques de plâtre et autres surfaces lisses.
 - .5 Utiliser un panneau dur de parement de 10 mm d'épaisseur pour les produits appliqués sur du bois.
- .3 Une fois acceptés, les échantillons constitueront la norme à respecter concernant la qualité des travaux pour les surfaces pertinentes revêtues sur place. Un des deux échantillons soumis pour chaque type de produit sera conservé sur le chantier.

1.9 CONTRÔLE DE QUALITÉ

- .1 A la demande de l'architecte, préparer les surfaces, les zones, les pièces ou les éléments désignés selon les exigences de la présente section et y appliquer (pour chaque combinaison de couleurs) la peinture, le produit ou l'enduit prescrit selon les couleurs, le degré de brillant ou de lustre, la texture et la qualité d'exécution spécifiés dans le MPI Architectural Painting Specification Manual en vue de l'examen et de l'approbation des travaux. Une fois acceptés, les surfaces, les zones, les pièces ou les éléments désignés constitueront la norme à respecter concernant la qualité des produits et de la mise en oeuvre pour les surfaces similaires revêtues sur place.

1.10 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Livrer, entreposer et manipuler les produits de peinture et le matériel d'entretien/de rechange selon les recommandations des manufacturiers.
- .2 Les étiquettes doivent indiquer clairement :
 - .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 Retirer du chantier les produits et le matériel endommagés, ouverts ou refusés.

- .4 Prévoir une aire d'entreposage sécuritaire, bien au sec et maintenue à une température contrôlée, et l'entretenir correctement.
 - .5 Observer les recommandations du fabricant concernant l'entreposage et la manutention.
 - .6 Entreposer les produits et le matériel à l'écart des sources de chaleur.
 - .7 Entreposer les produits et le matériel dans un endroit bien aéré, dont la température se situe entre 10° C et 26° C.
 - .8 La température d'entreposage des produits et du matériel thermosensibles ne doit jamais être inférieure à la température minimale recommandée par le fabricant.
 - .9 Garder propres et en ordre, à la satisfaction du Consultant, les aires utilisées pour l'entreposage, le nettoyage et la préparation. Une fois les opérations terminées, remettre ces aires dans leur état initial, à la satisfaction du Consultant.
 - .10 Retirer de l'aire d'entreposage seulement les quantités de produits qui seront mises en oeuvre le même jour.
 - .11 Satisfaire aux exigences du SIMDUT relativement à l'utilisation, l'entreposage, la manutention et l'élimination des matières dangereuses.
 - .12 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un extincteur portatif à poudre chimique, pour feux ABC de 9 kg et le placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans des contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et le matériel inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
- 1.11 EXIGENCES DE MISE EN OEUVRE
- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Ventiler les espaces clos.
 - .2 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si une ventilation adéquate et continue peut être assurée d'une part et, d'autre part, si des installations de chauffage appropriées permettent de porter les températures de l'air ambiant et du sujet à plus de 10 ° C au moins 24 heures avant le début des travaux et de maintenir ces températures pendant leur exécution et durant le même nombre d'heures, après leur achèvement.
 - .3 Au besoin, assurer une ventilation continue durant les 7 jours qui suivent l'achèvement des travaux.
 - .4 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Maître de l'ouvrage et, au besoin, prendre les dispositions requises en vue de son fonctionnement pendant et après l'exécution des travaux.
 - .5 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.
 - .6 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si le niveau d'éclairage des surfaces à peindre est au moins de 323 lux. Des appareils ou des systèmes d'éclairage

adéquats doivent être fournis par l'Entrepreneur général.

- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile
 - .1 A moins d'une autorisation précise donnée au préalable par l'autorité contractuelle responsable du devis, par l'agence d'inspection des travaux de peinture et par le fabricant du produit appliqué, ne pas procéder aux travaux de peinture en présence des conditions suivantes :
 - .1 les températures de l'air ambiant et du subjectile sont inférieures à 10 ° C;
 - .2 la température du subjectile est supérieure à 32 ° C, à moins que la formule de la peinture à appliquer n'exige une température élevée pendant la mise en oeuvre;
 - .3 les températures de l'air ambiant et du subjectile devraient baisser sous les valeurs de la plage recommandée par MPI ou par le fabricant de la peinture;
 - .4 l'humidité relative est supérieure à 85 % ou le point de rosée correspond à un écart de moins de 3 ° C entre la température de l'air et celle du subjectile;
 - .5 de la neige ou de la pluie sont prévues avant que la peinture n'ait eu le temps de durcir complètement; des conditions de brouillard, de bruine, de pluie ou de neige sont relevées sur le chantier.
 - .2 Ne pas procéder aux travaux de peinture si la teneur maximale en humidité du subjectile est supérieure aux valeurs suivantes :
 - .1 4 % pour le béton et la maçonnerie (briques et blocs de béton/d'argile);
 - .2 15 % pour le bois;
 - .3 12 % pour les plaques et les enduits de plâtre.
 - .3 A l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné, effectuer les essais visant à déterminer la teneur en humidité des subjectiles, sauf s'il s'agit de planchers en béton dont la teneur en humidité doit être évaluée par simple « contrôle du pouvoir couvrant sur surface de référence ».
 - .4 Effectuer des essais sur les surfaces de plâtre, de béton et de maçonnerie en vue de déterminer leur alcalinité.
- .3 État des surfaces et conditions de mise en oeuvre
 - .1 Procéder aux travaux de peinture seulement dans les zones où l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par les travaux de construction ou encore de poussières soufflées par le vent ou le système de ventilation et, de ce fait, susceptibles d'altérer les surfaces finies.
 - .2 Procéder aux travaux de peinture uniquement sur les surfaces correctement préparées et dont la teneur en humidité se situe à l'intérieur de la plage spécifiée dans la présente section.
 - .3 Appliquer la peinture seulement lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie.
- .4 Exigences additionnelles relatives à l'application de peinture sur des surfaces intérieures
 - .1 Appliquer les produits de peinture seulement lorsque la température sur les lieux des travaux peut être maintenue à l'intérieur des limites recommandées par le fabricant des produits mis en oeuvre.
 - .2 Coordonner les travaux de peinture avec les activités des occupants. Limiter les travaux dégageant des odeurs pendant que le bâtiment est occupé, ou prendre les mesures nécessaires afin de ne pas incommoder les occupants.

1.12 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Les peintures, les teintures, les produits de préservation du bois et les autres produits utilisés lors de la mise en oeuvre de ces revêtements (diluants, solvants, etc.) doivent être traités comme des matières dangereuses, dont l'élimination est assujettie à divers règlements. Les renseignements relatifs aux dispositions législatives pertinentes peuvent être obtenus des ministères provinciaux responsables de l'environnement et des organismes gouvernementaux de la région.
- .3 Les produits qui ne peuvent être réutilisés doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés de façon appropriée.
- .4 Placer les matériaux et les matériels désignés dangereux ou toxiques, y compris les tubes et les contenants usagés d'adhésif et de produit d'étanchéité, dans les zones ou les contenants destinés à recevoir les déchets dangereux.
- .5 Pour réduire la quantité de contaminants susceptibles de pénétrer dans le sol ou d'être déversés dans les cours d'eau et les réseaux d'égout sanitaire et pluvial, les directives suivantes doivent être rigoureusement respectées :
 - .1 Conserver l'eau servant au lavage des peintures et autres produits à base d'eau de manière à permettre la collecte par filtration des matières déposées.
 - .2 Conserver les produits de nettoyage, les diluants, les solvants et les surplus de peinture dans des contenants désignés à cette fin, et les éliminer de façon appropriée.
 - .3 Conserver les chiffons imbibés 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 Là où il existe un service de recyclage des peintures, recueillir les surplus de peinture, les classer par type de produits et prévoir leur acheminement vers une installation de collecte ou de recyclage.
- .7 Mettre de côté et protéger les produits de finition en surplus et non contaminés ci-après : peintures et apprêts. Confier la collecte de ces produits à des organismes responsables qui pourront les réutiliser ou les retransformer et rendre compte des quantités ainsi recyclées, et prévoir des modalités de transport appropriées, au besoin.
- .8 Bien fermer et sceller les contenants d'adhésif et de produit d'étanchéité partiellement utilisés, et les ranger à température modérée dans un endroit bien ventilé et à l'épreuve du feu.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Les produits de peinture figurant sur la Liste des produits approuvés du MPI peuvent être utilisés dans le cadre des présents travaux.
- .2 Tous les produits composant le système de peinture mis en oeuvre doivent provenir du même fabricant.
- .3 Seuls les produits homologués ayant obtenu la mention Choix environnemental E2 E3 peuvent

être utilisée dans le cadre des présents travaux.

- .4 Les peintures, les enduits, les adhésifs, les solvants, les produits de nettoyage, les lubrifiants et autres produits utilisés doivent présenter les caractéristiques suivantes :
 - .1 produits à base d'eau, solubles dans l'eau, lavables à l'eau;
 - .2 produits ininflammables, biodégradables;
 - .3 produits fabriqués sans aucun composé contribuant à l'appauvrissement de l'ozone dans la haute atmosphère;
 - .4 produits fabriqués sans aucun composé favorisant la formation de smog dans la basse atmosphère;
 - .5 produits ne contenant pas de chlorures de méthylène, d'hydrocarbures chlorés, de pigments métalliques toxiques;
 - .6 produits ayant une teneur en matières recyclées.
- .5 Les produits de revêtement à base d'eau doivent être fabriqués et transportés de manière que toutes les étapes du processus, y compris l'élimination des déchets générés au cours des travaux, soient conformes aux exigences des lois, des arrêtés et des règlements gouvernementaux pertinents, y compris, dans le cas des installations situées au Canada, à la Loi sur les pêches et à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE).
- .6 Les produits de revêtement à base d'eau ne doivent pas contenir de solvants aromatiques, de formaldéhyde, de solvants halogénés, de mercure, de plomb, de cadmium, de chrome hexavalent ni l'un ou l'autre de leurs composés.
- .7 Les produits de revêtement à base d'eau, neufs ou recyclés, doivent avoir un point d'éclair de 61.0 ° C ou plus.
- .8 Les produits de revêtement à base d'eau, neufs et recyclés, doivent être fabriqués selon un procédé qui n'entraîne aucun rejet par l'effluent non dilué de l'usine :
 - .1 de matières pouvant générer une demande biochimique en oxygène (DBO) supérieure à 15 mg/L dans un cours d'eau naturel ou dans une installation de traitement des eaux usées où aucun traitement secondaire n'est prévu;
 - .2 de matières portant le total des solides en suspension (TSS) à plus de 15 mg/L dans un cours d'eau naturel ou dans une installation de traitement des eaux usées où aucun traitement secondaire n'est prévu.
- .9 Les peintures, les teintures et les vernis à l'eau de même que les produits de revêtement à base d'eau recyclés doivent au moins satisfaire aux exigences du programme Choix environnemental relatives à la mention E2.
- .10 Les produits de revêtement à base d'eau recyclés doivent contenir au moins 50 % de matières recyclées après consommation.
- .11 Les revêtements à base d'eau recyclés ne doivent pas contenir :
 - .1 une quantité de plomb supérieure à 600.0 p.p.m. en poids par rapport aux matières solides totales;
 - .2 une quantité de mercure supérieure à 50.0 p.p.m. en poids par rapport au produit total;
 - .3 une quantité de cadmium supérieure à 1.0 p.p.m. en poids par rapport au produit total;
 - .4 une quantité de chrome hexa valent supérieure à 3.0 p.p.m. en poids par rapport au produit total;
 - .5 une quantité d'organochlorés ou de bi phényles poly chlorés (BPC) supérieure à 1.0 p.p.m. en poids par rapport au produit total.
- .12 Les mesures ci-après doivent être prises pour chaque lot de matières recyclées après consommation, avant que les produits de revêtement ne soient remélangés et mis en boîte. Ces

épreuves doivent être effectuées dans une installation ou un laboratoire accrédité par le Conseil canadien des normes (CCN).

- .1 Les quantités de plomb, de cadmium et de chrome doivent être mesurées selon la technique n 6010 de spectroscopie d'émission avec plasma induit par haute fréquence (SE/PIHF), définie dans le document SW-846 de l'EPA.
- .2 La quantité de mercure doit être mesurée selon la technique n 7471 de spectrométrie d'absorption atomique, avec vapeur froide, définie dans le document SW-846 de l'EPA.
- .3 Les quantités d'organochlorés et de bi phényles poly chlorés (BPC) doivent être mesurées selon la technique n 8081 de chromatographie en phase gazeuse, définie dans le document SW-846 de l'EPA.

2.2 COULEURS

- .1 Toutes les couleurs doivent se marier à l'existant adjacent. Voir plans

2.3 MÉLANGE ET MISE EN COULEUR

- .1 La mise en couleur des produits doit être effectuée avant la livraison de ces derniers sur le chantier. Cette opération ne peut être exécutée sur place sans l'autorisation écrite de l'architecte.
- .2 Mélanger les peintures en pâte, en poudre ou à durcissement catalytique en respectant minutieusement les instructions écrites du fabricant.
- .3 La quantité de diluant ajoutée à la peinture, le cas échéant, ne doit pas dépasser celle recommandée par le fabricant. Le kérosène ou tout autre solvant organique de même type ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
- .4 Diluer la peinture à appliquer au pistolet en respectant minutieusement les instructions du fabricant. Si les directives nécessaires ne figurent pas sur le contenant, obtenir des instructions écrites du fabricant et en transmettre une copie à l'architecte.
- .5 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.4 DEGRÉ DE BRILLANT (LUSTRE)

- .1 Par brillant de la peinture, on entend le degré de lustre de la peinture mise en oeuvre, selon les plans
- .2 Les degrés de brillant des surfaces peintes doivent être conformes aux prescriptions de la présente section et à la nomenclature des produits de finition.

2.5 SYSTÈME DE PEINTURE

Toutes les surfaces doivent être préalablement préparées selon les recommandations des manufacturiers avant l'application des apprêts et des couches de finition. Voir également les méthodes de nettoyage et de préparation indiquées à la partie 3 – Exécution.

SURFACES NEUVES:

Système N1: Surfaces de gypse neuves : une (1) couche d'apprêt selon la norme CAN/CGSB-1.119 tel que 850-130 de Sico Ecosource, 0-COV, certifié Greenseal GS-11 LEED, deux (2) couches

100% acrylique pour les murs, série 855 de Sico Ecosource, 0 COV certifié Greenseal GS-11 LEED. Pour les plafonds deux (2) couches de Sico Ecosource 851-116 fini mat 0COV certifié Greenseal GS-11 LEED. Une troisième couche devra être prévu à au maximum 5 jours avant la réception des travaux. Prévoir aussi revenir faire des retouches suite au déménagement et réinstallation des utilisateurs.

Système N2: À utiliser pour les portes de bois et autre menuiserie à peindre : une (1) couche de fond apprêt scelleur alkyd faible odeur Sico Polyprep 145-033, deux (2) couches fini semi-brillant série 857 Sico Ecosource, 0 COV, 100% acrylique, certifié Greenseal GS-11 LEED ou équivalent approuvé

SURFACES EXISTANTES:

Système E1: pour surfaces de plâtre peintes existantes : une couche d'apprêt scelleur alkyd faible odeur cache tache alkyd faible odeur tel que POLYPREP no.3, 145-033 de Sico-Expert, deux (2) couches de peinture, conformes à la norme ONGC 1-GP-57M tel que Sico Ecosource 0 COV série 857, certifié Greenseal GS-11 LEED Une troisième couche devra être prévu à au maximum 5 jours avant la réception des travaux. Prévoir aussi revenir faire des retouches suite au déménagement et réinstallation des utilisateurs.

Système E2: pour surfaces de métal peintes existantes : une couche d'apprêt scelleur alkyd faible odeur cache tache tel que POLYPREP no.3, 145-033 de Sico-Expert, deux (2) couches d'acrylique uréthane fini tel que l'existant, Metalmax semi lustré de Sico Rust-Oleum 0 COV certifié Greenseal LEED ou équivalent approuvé.

Système E3: pour surfaces de bois peintes existantes : une couche d'apprêt scelleur alkyd faible odeur cache tache tel que POLYPREP no.3, 145-033 de Sico-Expert, deux (2) couches de peinture fini tel que l'existant, série 857 de Sico Ecosource, 0 COV, 100% acrylique, certifié Greenseal GS-11 LEED ou équivalent approuvé.

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual.
- .2 Appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.

3.2 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Examiner les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à peindre. Avant de commencer les travaux, signaler à l'architecte, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.
- .2 Effectuer des essais visant à contrôler le degré d'humidité des surfaces à peindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné; le degré d'humidité des planchers de béton doit cependant être évalué par un simple « contrôle du pouvoir couvrant sur surface de référence ». Communiquer ensuite les résultats à l'architecte. Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant.

- .3 Degré d'humidité maximum admissible
 - .1 Stucco, enduits et plaques de plâtre : 12 %.
 - .2 Blocs et briques de béton ou d'argile cuite : 4%.
 - .3 Bois : 15 %.

3.3 PROTECTION

- .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être peintes contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions de l'architecte.
- .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.
- .3 Protéger le matériel et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .4 Assurer la protection des piétons, des occupants du bâtiment se trouvant à l'intérieur ou à proximité du bâtiment.
- .5 Avant le début des travaux de peinture, enlever les appareils d'éclairage, les plaques-couvercles des dispositifs électriques, les éléments visibles de la quincaillerie de porte, les accessoires de salles de bain ainsi que tous les autres matériels et fixations posés en applique. Ranger ces articles correctement dans un endroit sûr et les réinstaller, une fois les travaux de peinture achevés.
- .6 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et le matériel transportable afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ce matériel en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .7 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, placer des affiches « PEINTURE FRAICHE » dans les zones occupées du bâtiment, à la satisfaction de l'architecte.

3.4 INSPECTION DES SURFACES

- .1 L'entrepreneur en peinture ne devra pas commencer l'application des peintures avant d'avoir inspecté les surfaces concernées et de les avoir acceptées comme étant convenables à l'exécution de ses travaux. Lorsque les surfaces sont jugées inacceptables pour l'exécution des travaux de peinture selon les méthodes de préparation usuelles, l'entrepreneur devra aviser par écrit l'architecte ou l'entrepreneur général.
- .2 Le commencement des travaux de peinture, teinture ou vernissage impliquera une acceptation sans réserve des surfaces concernées, et l'entrepreneur sera alors tenu responsable de la condition de la finition si elle n'est pas de première classe, à l'entière satisfaction de l'architecte.

3.5 NETTOYAGE ET PRÉPARATION DES SURFACES

- .1 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI Architectural Painting Specification Manual. Se reporter à ce document au sujet des exigences particulières qui s'ajouteront aux instructions ci-après.

L'application des peintures ne devra pas commencer tant que les surfaces à peindre n'auront pas été préparées convenablement. Toutes les surfaces devront être solides, sèches, propres exemptes de saleté, poussière, graisse, huile, rouille, projections de mortier, sels, résidus de savon et de toute matière étrangère susceptible de compromettre l'adhésion et l'apparence des

couches de peinture.

- .2 Poussière et saleté : Enlever en époussetant. S'il subsiste de la saleté, laver et broser avec un nettoyant POLYPREP 771-135, 771-136 ou 771-137, puis bien rincer. S'il y a des moisissures, laver avec une solution d'eau de Javel (1 partie d'eau de Javel pour 3 parties d'eau). Porter des gants de caoutchouc et des lunettes de protection. Rincer à fond à l'eau claire et bien sécher.
- .3 Planches murales (planches de gypse) : Les surfaces doivent être propres et sèches, et les vis et clous bien enfoncés et rebouchés. Poncer les joints, puis épousseter.
- .4 Plâtre : S'assurer que le plâtre a séché et durci dans des conditions favorables de température (plus de 10 °C (50 °F)) et que la pièce a été convenablement aérée. Le plâtre bien sec ne doit pas contenir plus de 6 % d'humidité lorsqu'elle est mesurée avec un humidimètre. Reboucher toute fissure au plâtre à reboucher après avoir élargi la fissure. Enlever les grains et rugosités avec un racloir.
- .5 Surfaces déjà peintes : Les surfaces déjà peintes devront être propres, sèches, libres de poussière, de saleté, de graisse, d'huile, de cire, de rouille, de peinture écaillée ou de tout autre contaminant pouvant nuire à l'adhérence des peintures.
- .6 Peintures écaillées : Gratter et poncer les contours des écailles. Bien nettoyer et apprêter les surfaces dénudées selon les apprêts recommandés (voir les tableaux des choix de peintures).

3.6 APPLICATION

- .1 La méthode d'application utilisée doit être approuvée par l'architecte. Appliquer la peinture au rouleau. A 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, à moins d'être approuvées par l'architecte.
 - .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau ou de brosse sur les surfaces finies, et reprendre ces surfaces.
- .3 Application au pistolet
 - .1 Fournir un équipement conçu pour le résultat recherché, pouvant pulvériser correctement 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.
 - .4 Enlever immédiatement les coulures et les festons à l'aide d'un pinceau.

- .5 Utiliser des pinceaux 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 et, ce, sous réserve d'une autorisation expresse de l'architecte.
- .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 les alcôves et les rangements selon les indications fournies pour les pièces attenantes.
- .10 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions applicables aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.

3.7 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 L'inspection sur place des travaux de peinture intérieurs sera effectuée par une agence d'inspection indépendante désignée par l'architecte.
- .2 Informer l'architecte lorsqu'une surface et un produit appliqué sur le chantier sont prêts à être inspectés. Ne pas appliquer la couche suivante avant que la couche précédente n'ait été approuvée.
- .3 Coopérer avec l'agence d'inspection des travaux de peinture et lui donner accès à toutes les zones des travaux.

3.8 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Nettoyer et réinstaller tous les articles de quincaillerie 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 de l'architecte, et éviter d'érafler les revêtements neufs.
- .5 Remettre les locaux ayant servi à l'entreposage, au mélange et à la maintenance des peintures ainsi qu'au nettoyage des outils et de l'équipement utilisés dans leur état de propreté initial, à

la satisfaction de l'architecte.

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :
 - .1 Accessoires de salle de toilette
 - .2 Fonds de clouage

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .3 Section 08 80 50 - Vitrages, pour ce qui est des miroirs.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM)
 - .1 ASTM A 167-99, Standard Specification for Stainless and Heat-Resisting Chromium-Nickel Steel Plate, Sheet, and Strip.
 - .2 ASTM B 456-95, Standard Specification for Electrodeposited Coatings of Copper Plus Nickel Plus Chromium and Nickel Plus Chromium.
 - .3 ASTM A 653/A653M-99, Standard Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .4 ASTM A 924/A924M-99, 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-1.81-M90, Peinture pour couche primaire aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four, pour véhicules automobiles et équipement.
 - .2 CAN/CGSB-1.88-92, Peinture-émail brillante aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four.
 - .3 CAN/CGSB-12.5-M86, Miroirs argentés.
 - .4 CGSB 31-GP-107Ma-90, Décapant et désoxydant pour métaux, non inhibé, à base d'acide phosphorique.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CAN/CSA-B651-95, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception.
 - .2 CAN/CSA-G164-M92, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.

1.4 DESSINS D'ATELIERS

- .1 Soumettre les fiches techniques et les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer la dimension et les détails de fabrication des éléments, la nature du matériau de base et du fini des surfaces intérieures et extérieures, les détails des ferrures et des serrures, des dispositifs de fixation et des faux-cadres, ainsi que les détails d'installation des ancrages pour barres d'appui.

1.5 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les échantillons seront retournés pour être incorporés à l'ouvrage.

1.6 DOCUMENTS/ ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHEVEMENT DES TRAVAUX

- .1 Fournir les instructions relatives à l'entretien des accessoires de salles de toilettes et de salles de bains, et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.7 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section 01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Recueillir et trier les déchets de plastique, les emballages en papier et le carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets.

1.8 MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE

- .1 Fournir les outils spéciaux requis pour accéder aux accessoires de salles toilettes et de salles de bains ainsi que pour monter et démonter ces derniers, et ce, conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- .2 Livrer les outils spéciaux au maître de l'ouvrage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET MATÉRIEL

- .1 Tôle d'acier : conforme à la norme ASTM A 653/A653M, avec zingage de désignation ZF001.
- .2 Tôle d'acier inoxydable : conforme à la norme ASTM A 167, nuance 304, fini satiné no.4.
- .3 Tubes d'acier inoxydable : nuance 304, 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

- A) Distributeur de savon : Distributeur PERFORME 440430 de savon lotion blanc automatique de Sany solution
- B) Distributeur de papier hygiénique : Distributeur PERFORME 440403 géant double noir fumé de Sany solutions
- C) Réceptacle à rebuts: Produit no. 326 de Frost
- D) Distributeur de papier main : Distributeur PERFORME 440404de papier à main universel bleu avec levier de Sany solutions
- E) Miroir : Produit no. 941 2436 de Frost
- F) Poubelle sanitaire : Produit no. 622 de Frost
- G) Crochet simple : Produit no. 1146 de Frost (installer derrière la porte)

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 peinturées 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 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 pour leur mise en place, 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 couche de conditionneur à métal conforme à la norme CGSB 31-GP-107Ma, d'une couche de peinture primaire de type 2, conforme à la norme CAN/CGSB-1.81 et cuite au four, et de deux couches de peinture-émail de type 2, conforme à la norme CAN/CGSB-1.88 et cuite jusqu'à obtention d'un fini dur et résistant; ponçage requis entre les couches de finition; couleur choisie par l'architecte 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 - EXECUTION

3.1 INSTALLATION

- .3 Fixer les accessoires à l'aide de vis/boulons inviolables.
- .4 Remplir les appareils distributeurs juste avant la réception définitive du bâtiment.
- .5 Installer les miroirs conformément à la recommandation du fabricant

FIN DE LA SECTION

PARTIE 1 – GENERALITES

1.1 CONTENU DE LA SECTION

Les travaux couverts par le document contractuel faisant l'objet du présent contrat comprennent de façon non limitative pour la préparation, fourniture et installation ainsi que tous les matériaux, l'outillage, la main-d'œuvre et la surveillance nécessaire pour compléter les ouvrages indiqués aux plans et décrits ci-dessous :

- .1 Armoires-vestiaires
- .2 Fonds de clouage

1.4 DESSINS D'ATELIER

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer le type et la catégorie d'armoires-vestiaires, l'épaisseur du métal, les méthodes de fabrication et d'assemblage, les détails des blocs d'armoires-vestiaires, des dessus, des tringles porte-cintres, des crochets portemanteaux, des tablettes, des bases, des garnitures, des panneaux de remplissage, des plaques de numérotation des panneaux latéraux/de fond, des portes, des poignées, le mode de verrouillage, le mode de ventilation, la finition.

1.5 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre deux échantillons de 50 mm x 50 mm de la couleur et du fini de base utilisé.

1.6 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier et recycler les déchets conformément à la section [01 74 19 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition].
- .2 Recueillir et trier les déchets de plastique, les emballages en papier et le carton ondulé conformément au plan de gestion des déchets.
- .3 Plier les feuillards métalliques de cerclage, les aplatir et les placer à l'endroit désigné aux fins de recyclage.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 CASIER

- .1 Casier double porte avec tiroir en bas en acier peint L 610mm x P 585mm x H 2032mm surélevé sur une base de 75mm, portes avec grilles de ventilation standard, casier avec tablette, pôle et crochet, couleur blanche. Dessus en angle
Casier double porte avec tiroir en bas en acier peint L 610mm x P 585mm x H 2032mm surélevé sur une base de 75mm, banc en bois de chêne 230mm de profondeur au-dessus du tiroir, portes avec grilles de ventilation standard, casier avec tablette, pôle et crochet, couleur blanche. Dessus en angle
 - .1 Produit acceptable : Tactical 3 et tactical 2 de perfix

PARTIE 3 - EXECUTION

3.1 INSTALLATION

- .1 Assembler et installer les armoires-vestiaires conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .2 Assujettir les armoires-vestiaires aux tasseaux et aux bandes de clouage.

- .3 Poser une garniture murale autour des blocs d'armoires-vestiaires montés en retrait.
- .4 Poser des panneaux de remplissage (fausses façades) aux endroits indiqués et là où il y a des obstacles.
- .5 Poser des panneaux d'extrémité finis aux extrémités apparentes des blocs d'armoires-vestiaires.
- .6 Poser les plaques de numérotation.

3.2 GARANTIE

Les travaux de la présente section seront garantis pour une période de 5 ans.

FIN DE LA SECTION