

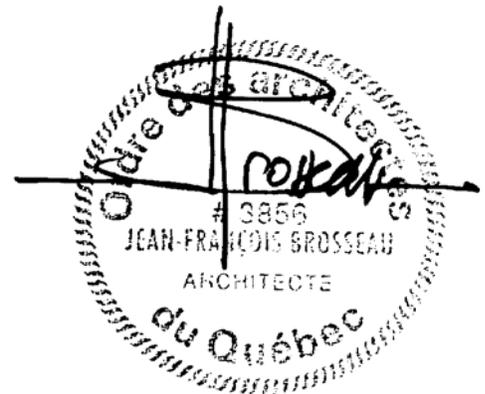
DEVIS POUR SOUMISSION
Agence spatiale canadienne

6767, route de l'Aéroport
Saint-Hubert (Québec) J3Y 8Y9

V/Réf : A16-2.2.2
N/Réf : 15315-21
22 Août 2017

Remplacement de tapis 2017-18
Centre spatial John H. Chapman

cimaise



MARC DUFOUR • NICOLAS LEMAY
CARL D'ARCY • JEAN-FRANÇOIS BROUSSEAU • ARCHITECTES

www.cimaise.com

DIVISION	0		Nombre de pages
-----------------	----------	--	------------------------

00 01 10F	Table des matières		01
-----------	--------------------------	--	----

DIVISION	1	EXIGENCES GÉNÉRALES	
-----------------	----------	----------------------------	--

01 10 00F	Conditions générales complémentaires.....		08
01 11 00F	Sommaire des travaux.....		03
01 32 18F	Ordonnancement des travaux.....		03
01 33 00F	Dessins d'atelier et échantillons à remettre		03
01 35 30F	Santé et sécurité.....		06
01 45 00F	Contrôle de la qualité.....		02
01 56 00F	Aménagement du chantier et installations temporaires		02
01 74 13F	Nettoyage		02
01 74 19F	Gestion et élimination des déchets		04
01 78 00F	Dossier de projet et documents / éléments à remettre à l'achèvement des travaux.....		06

DIVISION	2	CONDITIONS EXISTANTES	
-----------------	----------	------------------------------	--

02 41 17F	Démolition et ragrément.....		02
02 42 13F	Récupération des tapis		04

DIVISION	9	REVÊTEMENTS DE FINITION	
-----------------	----------	--------------------------------	--

09 68 00F	Tapis.....		06
09 91 26F	Peinturage d'intérieur.....		03

DESSINS

Frontispice	A000 / 8
Plan de localisation des interventions	A050 / 8
Plan de mobilier – Pavillon 2, niveau 1	A200 / 8
Plan remplacement des finis – Pavillon 2, niveau 1	A201 / 8
Plan de mobilier – Pavillon 6, niveau 1	A202 / 8
Plan remplacement des finis – Pavillon 6, niveau 1	A203 / 8
Plan de mobilier – Pavillon 4, niveau 2	A204 / 8
Plan remplacement des finis – Pavillon 4, niveau 2	A205 / 8

***** FIN *****

TABLE DES MATIÈRES

1. Description
2. Coopération et coordination avec les autres corps de métier
3. Ouvertures et réparations
4. Limites de chantier
5. Réseaux existants
6. Autres dessins
7. Réunions du chantier
8. Équipements
9. Préparation des lieux
10. Conditions des lieux
11. Protection du public, des ouvriers et des occupants
12. Accès au site des travaux
13. Obstruction à la circulation
14. Aires pour entreposage et stationnement
15. Locaux de chantier
16. Protection des matériaux
17. Protection des ouvrages en place et du site
18. Enlèvement des ouvrages temporaires
19. Sources d'alimentation temporaires
20. Réparations générales
21. Permis et autorisation
22. Toilettes
23. Contenants à rebuts
24. Acceptation des dessins d'atelier
25. Code du bâtiment
26. Surveillance et coordination : responsabilité de l'Entrepreneur
27. Protection des éléments de finition
28. Travaux par d'autres.

- | | |
|--|---|
| 1.
Description | <ul style="list-style-type: none">.1 Pour toutes conditions ou exigences contradictoires entre les conditions générales de Travaux publics et services gouvernementaux Canada et les conditions générales complémentaires suivantes, le document émis par l'ASC a préséance sur la présente section..2 Cette division a pour objet de compléter les clauses et les conditions générales du contrat..3 À moins d'indications contraires faisant l'objet de cas particulier et qui seraient écrites sur les plans, les dessins ou autres documents faisant partie du contrat, ces conditions et ces exigences complémentaires s'appliquent sans restriction et selon le cas, ou pour l'ensemble des travaux d'architecture, structure, mécanique et électricité, devant être exécutés pour compléter la construction..4 Pour l'interprétation et toute contradiction, les documents en français priment sur les documents en anglais. |
| 2.
Coopération et
coordination avec les
autres corps de métiers | <ul style="list-style-type: none">.1 Assurer une entière coopération avec tous les corps de métiers, sans exception, concernés par ces travaux, pour la fourniture et la pose de tous les éléments nécessaires à l'exécution de ce travail..2 À moins d'indications contraires, le fabricant doit fournir les accessoires nécessaires permettant de compléter, sur place, l'installation des éléments qu'il a fabriqués..3 Quand l'installation est à la charge du sous-traitant, ce dernier fournira les matériaux, la main-d'œuvre et l'équipement requis pour compléter l'installation de ses travaux. |
| 3.
Ouvertures et réparations | <ul style="list-style-type: none">.1 En principe, à moins d'indications contraires sur les plans et devis du Représentant ministériel, les ouvertures et percements à faire de plus de 150 mm de diamètre ou de plus de 195 centimètres carrés, pour les besoins des différents corps de métiers, dans le bâtiment existant et dans les nouvelles dalles de béton seront faits par l'Entrepreneur, après approbation du Représentant ministériel..2 L'Entrepreneur exécutera ensuite les réparations aussitôt les travaux des sous-traitants exécutés et que ceux-ci auront obtenu les certificats d'épreuves, d'inspection ou d'acceptation faits par des laboratoires, des inspecteurs, le Représentant ministériel..3 Il incombe toujours à l'Entrepreneur d'assurer la coopération et la coordination avec tous les sous-traitants pour prévoir autant que possible avant l'exécution des travaux les ouvertures à prévoir, les ancrages à localiser, les espaces nécessaires pour les divers éléments, etc. Voir également à cet effet, au début de chaque division, les clauses générales propres à chaque corps de métier. |
| 4.
Limites de chantier | <ul style="list-style-type: none">.1 L'Entrepreneur respectera les limites de chantier établies tout en respectant les conditions requises et mentionnées sur les plans, au devis et par les autres prescriptions du Représentant ministériel. |

- | | | |
|-------------------------------------|----|---|
| 5.
Réseaux existants | .1 | Lorsqu'il s'agit d'effectuer des travaux de raccordement à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités responsables, en gênant le moins possible les activités des usagers. |
| 6.
Autres dessins | .1 | Le Représentant ministériel peut, aux fins de clarification seulement, fournir à l'Entrepreneur des dessins supplémentaires pour assurer une bonne exécution des travaux. Ces dessins auront la même signification et la même portée que s'ils faisaient partie des documents contractuels. |
| 7.
Réunions de chantier | .1 | Le Représentant ministériel organisera des réunions de chantier lorsque requis. Il sera chargé de fixer les heures et d'établir et distribuer le compte rendu. |
| 8.
Équipements | .1 | L'Entrepreneur et ses sous-traitants tiendront compte, dans leur soumission, des coûts d'installation des équipements existants ainsi que les équipements fournis par le Représentant ministériel tels que décrits au devis d'architecture et de mécanique / électricité. |
| 9.
Préparation des lieux | .1 | Au début et au cours des travaux, préparer les lieux d'avance et en fonction des ouvrages devant y être exécutés. |
| | .2 | Prévoir l'arrivée des matériaux et équipements de façon à ne pas obstruer ou même réduire les passages d'accès aux heures d'affluence. Libérer et transporter hors du site tout résidu provenant des travaux de construction ou de démantèlement. Autant que possible, livrer les matériaux immédiatement avant leur usage ou installation, de manière à ne pas encombrer inutilement les passages et accès aux édifices. |
| | .3 | Dans les entrées et aux autres endroits, libérer les espaces de tout encombrement pour permettre l'accès facile là où les ouvrages doivent être exécutés. Libérer les entrées et construire les protections requises afin d'en permettre l'utilisation aux usagers avec sécurité, en tout temps. |
| | .4 | Planifier, coordonner et préparer le travail de chacune des opérations, de façon à éviter les délais et pertes de temps dus à l'imprévision des lois ou règlements, au chevauchement nuisible de certains ouvrages, à l'encombrement inutile, aux difficultés d'accès, aux ouvrages de base et de préparation incomplets, inadéquats ou défectueux, aux services d'approvisionnement d'électricité, d'eau ou autre inadéquats, et à toutes les autres causes ou conditions défavorables semblables. |
| | .5 | Avant de débiter quelques travaux que ce soit, coordonner et déterminer, avec chaque sous-traitant, les espaces de travail requis pour effectuer son travail. |

**10.
Conditions des lieux**

- .1 Les travaux devront être planifiés et exécutés de manière à minimiser les inconvénients tels qu'interférences, troubles, bruits, poussières, gaz des moteurs à combustion et autres nuisances; les aires de travail devront être zonées et, lorsque requises ou exigées par le Représentant ministériel, des protections temporaires adéquates devront être installées pour isoler les endroits à construire où nécessaires.
- .2 Travaux en dehors des heures normales de travail :
Le Représentant ministériel se réserve le droit, sans coût additionnel, de limiter les travaux bruyants à certaines heures. Le Représentant ministériel se réserve aussi le droit d'exiger que certains travaux soient faits en dehors des heures normales de travail.

**11.
Protection du public, des
ouvriers et des occupants**

- .1 Selon les règlements de la commission de la Santé et de la Sécurité au travail, l'Entrepreneur est le maître d'œuvre.
- .2 Ériger et maintenir en bon état, des garde-fous, cloisons, grillages, ponts couverts et autre moyen de protection temporaire approprié autour de l'édifice, autour des ouvertures et échafaudages ainsi qu'aux autres endroits dangereux autour de l'édifice et sur le terrain.
- .3 Fournir, installer et maintenir en opération, durant les périodes d'obscurité, des feux ou lumières de garde aux endroits où il y a des rampes, obstructions, passerelles couvertes, objets ou équipements dangereux, et à tout autre endroit de cette nature à l'édifice et sur le terrain.
- .4 Les moyens de protection doivent être conformes au Code de la santé et sécurité au travail.
- .5 Le Représentant ministériel aura le droit, sans mise en demeure préalable, de pourvoir aux frais de l'Entrepreneur, aux mesures que celui-ci négligera de prendre, soit le maintien des communications, soit pour la protection du public et des ouvriers de l'entreprise.
- .6 L'Entrepreneur aura la responsabilité d'ériger et de maintenir en place des écriteaux, barricades et barrières requis pour assurer la sécurité des occupants, ayant à circuler sur le site. Cependant, ce travail devra obligatoirement être coordonné avec le service de sécurité du Représentant ministériel de même que les autorités municipales.
- .7 Le programme de prévention de l'Entrepreneur, propre au chantier, devra être coordonné au programme de prévention du Représentant ministériel.

- 12. Accès au site des travaux**
- .1 L'Entrepreneur est responsable des dommages causés sur le site ou hors du site du secteur où s'effectuent les travaux par les véhicules lourds transportant les matériaux de démolition ou de construction. Le trajet emprunté par les véhicules doit être approuvé par les autorités compétentes.
 - .2 Les accès doivent être réalisés en fonction d'assurer la sécurité du public et des ouvriers dans le secteur où s'effectuent les travaux, tant du point de vue des services municipaux que des services de polices, d'ambulance et de pompiers.
- 13. Obstruction à la circulation**
- .1 L'Entrepreneur devra se conformer aux mesures et aux précautions qui lui seront prescrites par le Représentant ministériel pour que l'outillage, les installations et les travaux de ses chantiers ne gênent ni n'entravent la circulation et ne soient la cause d'aucun accident.
 - .2 Les services actuels aux édifices tels que taxis, pourvoyeurs, service de sécurité et incendie, ravitaillement des cafétérias, services postaux et disposition des rebuts et déchets doivent demeurer en opération en tout temps; l'Entrepreneur devra donc coordonner ses travaux et les livraisons au site, de manière à ne pas nuire ou affecter le fonctionnement normal des services ci-haut énumérés.
- 14. Aires pour entreposage et stationnement**
- .1 En principe, aucun entreposage massif ne sera autorisé sur le chantier, sauf des espaces limités et bien définis par le Représentant ministériel pour entreposer certains matériaux en quantité suffisante pour alimenter les travaux et en assurer la continuité.
 - .2 Le stationnement sur le terrain, ailleurs qu'à l'intérieur des limites prescrites est interdit et tout véhicule pris en défaut sera remorqué à ses frais et exposé à des contraventions.
- 15. Locaux de chantier**
- .1 Aucun local ne sera mis à la disposition de l'entrepreneur à l'extérieur de la zone des travaux.
 - .2 Les réunions de chantier se tiendront dans un local fourni par le Représentant ministériel.
- 16. Protection des matériaux**
- .1 Durant la période d'entreposage, protéger contre tout dommage les matériaux et les produits manufacturés, livrés au chantier.

-
- .2 Protéger les matériaux et les produits manufacturés selon les instructions imprimées du manufacturier.
- 17. Protection des ouvrages en place et du site**
- .1 Protéger au moyen de toile, contreplaqué ou d'autres types de matériaux appropriés, les murs existants et les autres ouvrages situés à proximité des travaux et à proximité des rampes, des échelles et des autres moyens temporaires de transport et de circulation.
- .2 Durant les périodes de température inclémente, protéger les ouvrages en voie d'exécution ou exécutés contre toute détérioration, au moyen d'abris temporaires et d'autres moyens appropriés. Protéger également de l'humidité et de l'eau les ouvrages susceptibles d'être endommagés par ces éléments.
- .3 Recouvrir d'un contreplaqué les surfaces finies qui doivent être protégées pour permettre l'exécution des travaux.
- .4 Protéger tous les équipements qui sont confiés à la garde de l'Entrepreneur.
- 18. Enlèvement des ouvrages temporaires**
- .1 Au fur et à mesure de la progression des travaux, enlever les échafaudages, rampes, passerelles, échelles et les autres ouvrages temporaires de même nature qui ne sont plus requis.
- .2 Au parachèvement des travaux, enlever les équipements, accessoires, matériaux, réseaux, etc. provenant des ouvrages temporaires et laisser l'édifice et le terrain libres de tous matériaux de rebut ou en surplus.
- 19. Sources d'alimentation temporaires**
- .1 L'Entrepreneur pourra utiliser les services existants pour son alimentation en eau, électricité, chauffage et toute autre source d'énergie nécessaire pour la durée des travaux pour ses propres opérations et celles de tous ses sous-traitants.
- .2 Tout dommage aux ouvrages exécutés dû au fonctionnement inadéquat des services temporaires de mécanique et d'électricité doit être réparé sans frais supplémentaires pour le Représentant ministériel.
- .3 Les services temporaires doivent satisfaire aux lois et règlements concernant la prévention des accidents du Code de Santé et sécurité au travail de la province de Québec.
- .4 Les services temporaires doivent être maintenus en opération jusqu'à l'acceptation provisoire des secteurs permanents désignés.

-
- | | | |
|--|----|--|
| 20.
Réparations générales | .1 | Réparer ou remplacer tous matériaux ou autres accessoires qui auraient été endommagés par quelque cause que ce soit hors du contrôle du manufacturier ou du corps de métier concerné. |
| | .2 | Avant chaque acceptation finale par le Représentant ministériel, l'Entrepreneur devra procéder à la réparation de toutes les surfaces qui auraient été endommagées par l'Entrepreneur ou ses sous-traitants dans l'exécution de ses/leurs travaux quels qu'ils soient. |
| 21.
Permis et autorisation | .1 | Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur d'obtenir des autorités municipales et gouvernementales, tous les renseignements pertinents sur les lois et règlements en vigueur régissant les travaux de construction dans la province et la localité où les travaux doivent être exécutés ainsi que les contingences d'exécution spécifiques des lieux. |
| | .2 | Le permis de construction n'est pas requis par la ville. |
| 22.
Toilettes | .1 | L'Entrepreneur pourra utiliser les toilettes désignées par le représentant ministériel et en faire assurer l'entretien normal. |
| 23.
Contenants à rebuts | .1 | Le transport et les frais de dépotoir seront assumés par l'Entrepreneur. |
| 24.
Acceptation des
dessins d'atelier | .1 | Tous les dessins d'atelier devront avoir été vérifiés par le Représentant ministériel avant la fabrication de produits, d'équipement, etc. |
| | .2 | Tous les produits, équipements dont les dessins d'atelier, etc. qui n'auront pas été acceptés par le Représentant ministériel avant leur expédition seront automatiquement refusés. |
| 25.
Codes du bâtiment en
vigueur | .1 | Code de construction du Canada, et tous autres codes et règlements en vigueur. |

- 26. Surveillance et coordination : responsabilité de l'Entrepreneur**
- .1 L'Entrepreneur doit coordonner lui-même les travaux des différents corps de métier.
 - .2 L'Entrepreneur doit surveiller les travaux de ses sous-traitants et s'assurer qu'ils sont exécutés conformément aux plans et devis.
 - .3 Avant de transmettre une demande de réception définitive au Représentant ministériel, l'Entrepreneur doit vérifier les listes de déficiences remises par le Représentant ministériel après sa visite de vérification et s'assurer lui-même que chacun des items inscrits dans les listes a été corrigé.
- 27. Protection des éléments de finition et autres ouvrages**
- .1 L'Entrepreneur a la responsabilité de protéger contre tout dommage tous les éléments qui doivent servir dans la construction du bâtiment notamment, les accessoires de décoration et de finition. Les éléments endommagés seront refusés et devront être remplacés.
- 28. Travaux par d'autres**
- .1 Dans les plans et devis, la mention « par d'autres divisions » ou « par d'autres sections », implique que ces travaux relèvent soit de l'Entrepreneur, soit d'une autre section ou division du devis.

Lorsque des travaux ne font pas partie du contrat, la mention « Hors contrat » apparaît spécifiquement.

L'Entrepreneur doit consulter en détail tous les plans et devis d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité afin d'inclure à son contrat les travaux désignés par la mention « par d'autres divisions », « par l'Entrepreneur » ou tout autre terme semblable.

Certains de ces travaux peuvent déjà avoir été inclus dans d'autres sections de devis ou d'autres dessins. Il appartient donc à l'Entrepreneur de consulter l'ensemble des documents afin de répertorier ceux qui seront déjà sous la gouverne des autres sections spécifiques de devis ou encore illustrés sur les plans des autres disciplines ou spécialités. Ceux qui ne sont pas déjà spécifiquement décrits ou répertoriés sur les plans ou dans les devis des autres divisions relèveront alors de l'Entrepreneur.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1**
Contenu de la section
- Liste non-limitative :
- .1 Désignation et description des travaux.
 - .2 Ordre d'exécution des travaux.
 - .3 Utilisation des lieux par l'Entrepreneur.
 - .4 Occupation des lieux par le Représentant ministériel.
- 1.2**
Priorité des documents
- .1 Pour toutes conditions ou exigences contradictoires entre les conditions générales de l'Agence spatiale canadienne et les conditions générales complémentaires, les conditions générales ont préséance. De plus, les sections de la **Division 01** ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.
- 1.3**
Travaux visés par les documents contractuels
- Les travaux du présent projet touchent, directement ou non, à la réfection du tapis existant dans les Pavillons 2, 4 et 6 à l'Agence Spatiale Canadienne, à St-Hubert. Ces travaux incluent, sans y restreindre :
- .1 Soulever le mobilier existant;
 - .2 Enlever les colonnettes et les monuments existants;
 - .3 Enlever le tapis existant (en rouleau, collé) et l'évacuer aux fins de récupération;
 - .4 Resurfacer la dalle de béton;
 - .5 Fournir et installer le tapis en carreaux;
 - .6 Coordonner le resurfaçage et l'installation du tapis avec les éléments existants fixes dans le plancher tel que les trappes d'accès;
 - .7 Enlever les plinthes existantes tel qu'identifié aux plans;
 - .8 Fournir et installer une nouvelle plinthe de caoutchouc (voir plans);
 - .9 Remettre en place tous le mobilier et équipements que l'Entrepreneur aura enlevé pour l'exécution de ses travaux (mobilier, colonnettes, monuments, etc.).
- Se référer aux plans et devis pour connaître toute la portée des travaux.
- 1.4**
Ordre d'exécution des travaux
- Sauf indications contraires,**
- .1 Coordonner le calendrier d'avancement des travaux et l'occupation partielle des lieux par le Représentant ministériel pendant les travaux de construction.

- .2 **Étapes à prévoir** (liste non-limitative) :
 - .1 Coordination générale et détaillée.
 - .2 Soumission du calendrier détaillé des travaux pour approbation.
 - .3 Remise du calendrier de soumission des dessins d'atelier, des fiches techniques et des échantillons, pour approbation.
 - .4 Fabrication selon les documents examinés et approuvés.
 - .5 Mobilisation sur le site selon l'échéancier approuvé.
 - .6 Installation des protections temporaires.
 - .7 Livraison des produits et matériaux selon l'échéancier approuvé.
 - .8 Démolition / construction sur le site selon l'échéancier approuvé.
 - .9 Inspection détaillée des travaux par l'entrepreneur et correction de toutes les déficiences apparentes avant même d'aviser par écrit les professionnels désignés de l'achèvement des travaux.
 - .10 Correction des déficiences identifiées par le Représentant ministériel et/ou ses professionnels et autres autorités compétentes, dans les délais exigés.
- .4 Les travaux devront être réalisés conformément aux exigences énumérées dans les autres sections et plus précisément en coordination avec la section 01 32 18F – Ordonnancement des travaux.
- .5 Maintenir **en tout temps** l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie; maintenir également les moyens de lutte contre l'incendie. **Se conformer aux exigences du Service des incendies de la municipalité et autres autorités.**
- 1.5 **Utilisation des lieux par l'Entrepreneur**
 - .1 **Sauf indications contraires**, 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 l'occupation des lieux par le Représentant ministériel.
 - .2 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Représentant ministériel.
 - .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.
- 1.6 **Occupation des lieux par le Représentant ministériel**
 - .1 **Sauf indications contraires**, l'entrepreneur agira dans un bâtiment occupé et en fonction. Le Représentant ministériel occupera les lieux pendant toute la durée des travaux de construction et poursuivra ses activités normales durant cette période.

- .2 Collaborer avec le Représentant ministériel de calendriers des travaux de manière à réduire les conflits et à faciliter l'utilisation des lieux par ce dernier.
- .3 Les locaux identifiés dans l'aire des travaux seront toutefois dédiés à l'entrepreneur. Se référer à la section 01 32 18F – Ordonnancement des travaux pour les périodes précises pendant lesquelles seront libéré les locaux.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1
Sans objet

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1
Sans objet

- .1 Sans objet.

***** FIN *****

-
1. **Contenu de la section**
- Liste non-limitative
- .1 Calendrier des travaux : présentation et contenu.
 - .2 Travaux de construction : de certains secteurs à des périodes précises.
 - .3 Révisions périodiques du calendrier des travaux.
2. **Période de construction**
- Sauf indications contraires au cahier des charges, l'ensemble des travaux doivent être complétés dans un délai de **quatre (4) semaines de calendrier** (incluant la correction des déficiences), **selon les jalons ci-dessous** :
1. **Préparation du projet, dessins d'atelier et échantillons**
 2. **Commande des matériaux**
 3. **Remplacement du revêtement de plancher, Pavillon 2, niveau 1**
 4. **Remplacement du revêtement de plancher, Pavillon 4, niveau 2**
 5. **Remplacement du revêtement de plancher, Pavillon 6, niveau 1**
- (Incluant correction des déficiences)
- L'entrepreneur doit compléter un jalon avant de passer à l'étape suivante. Prévoir un point d'arrêt pour corriger les déficiences et obtenir le document de prise de possession anticipée avant de passer au jalon suivant.
- Horaire de travail : Sauf indication contraire, les travaux doivent être effectués entre 18h et 5h, du lundi au vendredi ou la fin de semaine, sans restriction d'horaire. Suivre les directives du propriétaire.**
- Commander les matériaux en temps opportun et fournir toute la main d'œuvre nécessaire pour se conformer au calendrier contractuel ci-dessus.
3. **Calendriers requis**
- .1 Soumettre les calendriers énumérés ci-après.
 - .1 Calendrier d'exécution des travaux.
 - .2 Calendrier de soumission des dessins d'atelier et des fiches techniques.
 - .3 Calendrier de soumission des échantillons.
 - .4 Calendrier indiquant les dates de commande et les dates de livraison des produits.
4. **Présentation**
- .1 Préparer un calendrier présenté sous forme de diagramme à barres horizontales.
 - .2 Assigner une barre distincte à chaque opération ou corps de métier.
 - .3 Représenter le temps sur une échelle linéaire horizontale identifiant le premier jour ouvrable de chaque semaine de travail.

- .4 Présentation des listes : selon la table des matières du devis.
 - .5 Désignation du contenu des listes : par sujets des sections du devis.
5. **Soumission des calendriers**
- .1 Soumettre au besoin les premiers calendriers dans les **10 jours** qui suivent l'attribution du contrat.
 - .2 Soumettre une copie pour Représentant ministériel et une copie pour chaque consultant.
 - .3 Le Représentant ministériel vérifiera le calendrier proposé et en retournera un exemplaire révisé dans les **5 jours** qui suivent sa réception.
 - .4 Soumettre une version définitive du calendrier sans délai qui suivent la réception de l'exemplaire révisé.
 - .5 Chaque demande d'acompte doit être accompagnée d'un calendrier d'exécution révisé.
 - .6 Faire parvenir un exemplaire du calendrier d'exécution révisé.
 - .1 Au bureau de chantier;
 - .2 Aux sous-traitants;
 - .3 Aux autres parties intéressées.
 - .7 Demander aux destinataires de signaler à l'Entrepreneur, dans un délai de **10 jours**, tout problème que pourrait entraîner le programme d'exécution proposé dans le calendrier.
6. **Calendrier d'exécution des travaux**
- .1 Présenter l'ordonnancement complet des activités de construction.
 - .2 Donner en pourcentage l'état d'avancement prévu le premier jour de chaque semaines, pour chaque activité.
 - .3 Indiquer l'état d'avancement de chaque activité à la date de soumission du calendrier.
 - .4 Indiquer les changements survenus depuis la soumission du dernier calendrier.
 - .1 Principaux changements en vue.
 - .2 Activités modifiées depuis la présentation du dernier calendrier.
 - .3 Prévision révisée du rythme d'avancement et de la date d'achèvement des travaux.
 - .4 Autres changements prévisibles.

- .5 Faire un rapport détaillé sur les sujets suivants.
 - .1 Les cas problèmes, les retards prévisibles et leur incidence sur le calendrier.
 - .2 Les mesures correctives proposées et les résultats prévus.
 - .3 L'effet probable de ces modifications sur le calendrier des autres entrepreneurs principaux.

***** FIN *****

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1.
Exigences prescrites | <ol style="list-style-type: none">1. Dessins d'atelier et descriptions des produits2. Échantillons3. Manuels d'exploitation et d'entretien4. Dessins à verser au dossier du projet5. Certificats et copies |
| 2.
Tâches administratives | <ol style="list-style-type: none">1. Soumettre au Représentant ministériel, aux fins de vérification, les documents et les échantillons requis dans un délai raisonnable et suivant un ordre approprié afin de ne pas retarder l'exécution des travaux. Les retards ne constituent pas un motif valable pour demander une prolongation de la période contractuelle. Aucune demande à cet effet ne sera acceptée.2. Les travaux visés par les documents ou les échantillons à soumettre, ne doivent pas être entrepris avant que ceux-ci aient tous été vérifiés.3. Vérifier les dimensions prises sur le chantier et s'assurer que les travaux concernant des ouvrages adjacents et faisant l'objet d'une approbation sont coordonnés.4. Conserver au chantier une copie vérifiée des documents et des échantillons à soumettre. |
| 3.
Dessins d'atelier | <ol style="list-style-type: none">1. L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, brochures 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 et les méthodes de construction et de fixation ou d'ancrage à employer et ils doivent contenir les schémas de montage, des notes explicatives ainsi que tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des éléments ou des ouvrages adjacents ou connexes à l'ouvrage considéré sont prescrits, s'assurer qu'ils sont bien coordonnés dans le devis, peu importe la section aux termes de laquelle les ouvrages adjacents seront fournis et installés.3. Description : les dessins d'atelier doivent, en outre :<ol style="list-style-type: none">3.1 Indiquer la date, le nom du sous-traitant et ses coordonnées, le nombre de pages et leurs numérotations.3.2 Lorsque demandé conforme à une certaine norme, l'indiquer.3.3 Décrire toute abréviation ou symbole3.4 Avoir un espace libre de 60 mm x 100 mm pour estampe et remarques du consultant.3.5 Être très lisible : les télécopies seront refusées.3.6 Ne pas contenir de renseignements qui ne concernent pas le projet.4. Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant ministériel, ne |

sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si elles influent sur le coût des travaux, en aviser le Représentant ministériel, par écrit avant d'entreprendre les travaux.

5. Faire les changements aux dessins d'atelier qui sont exigés par le Représentant ministériel, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de les soumettre de nouveau, aviser le Représentant ministériel, par écrit des changements apportés, autres que ceux exigés.
6. À moins d'avis contraire, soumettre les dessins d'atelier en format « PDF » par courriel.
7. Allouer dix (10) jours ouvrables pour permettre aux experts-conseils de vérifier les documents soumis.
8. Lorsque les dessins d'atelier auront été vérifiés par le Représentant ministériel, et qu'aucune erreur ou omission n'aura été décelée ou qu'il n'y aura que des corrections mineures, les copies seront retournées et les travaux de façonnage et d'installation pourront alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, les copies annotées seront retournées et de nouveaux dessins d'atelier corrigés devront être soumis selon les indications mentionnées précédemment, avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.

**4.
Fiches signalétiques**

1. L'Entrepreneur doit conserver une (1) copie sur le chantier et trois (3) autres copies sont à insérer dans les manuels d'exploitation et d'entretien.

**5.
Échantillons**

1. Soumettre les échantillons aux fins de vérification, conformément aux exigences des diverses sections du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et l'usage qu'on se propose d'en faire dans l'exécution des travaux.
2. Aviser le Représentant ministériel, par écrit des écarts qu'il y a dans les échantillons par rapport aux exigences des documents contractuels.
3. Les modifications apportées aux échantillons par le Représentant ministériel, ne sont pas censées faire varier le prix du contrat. Si elles influent sur le coût des travaux, en aviser le Représentant ministériel, par écrit avant d'entreprendre les travaux.
4. Faire les changements aux échantillons qui peuvent être exigés par, le Représentant ministériel, en conformité avec les exigences des documents contractuels.
5. Lorsque requis, construire les échantillons d'ouvrages à l'endroit approuvé par le Représentant ministériel. Pour ces ouvrages, coordonner avec le Représentant ministériel, afin d'approuver l'échantillon au chantier.

**6.
Dessins à verser
au dossier du projet**

1. Après l'adjudication du contrat, en guise de dessins à verser au dossier du projet, noter avec soin et précision les écarts qu'il y a par rapport aux documents contractuels et qui sont causés par l'état des lieux et les changements effectués.
2. Noter l'emplacement des éléments dissimulés des installations mécaniques et électriques.
3. Identifier les dessins comme étant des « plans tels que construit, copies pour le dossier du projet », les maintenir comme neufs et s'assurer qu'ils sont disponibles au chantier afin que le Représentant ministériel, puisse les vérifier.

4. Une fois les travaux terminés et avant l'inspection finale, soumettre au Représentant ministériel, les documents à verser au dossier du projet.
7.
Certificats et copies
1. Immédiatement après l'attribution du contrat, soumettre les certificats de conformité à l'organisme responsable de la santé et de la sécurité au travail, les licences de construction et les copies des polices d'assurance. Les documents devront être remis en trois (3) copies au Représentant ministériel.

***** FIN *****

Partie 1 Généralités

1.1 CONTENU DE LA SECTION

- .1 L'Entrepreneur doit gérer ses activités de sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement ait toujours préséance sur les questions reliées aux coûts et au calendrier des travaux.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA).
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) /Santé Canada.
 - .1 Fiche signalétique (FS).
- .4 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q. Chapitre S-2.1.
- .5 Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.6.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Transmettre au Représentant ministériel, le programme de prévention spécifique au chantier de construction, tel que décrit à l'article 1.8, au moins 10 jours avant le début des travaux. L'Entrepreneur doit par la suite mettre à jour son programme de prévention si le cours des travaux diffère de ses prévisions initiales. Le Représentant ministériel peut, suivant la réception du programme et à tout moment durant les travaux, exiger que le programme soit modifié ou complété pour mieux refléter la réalité du chantier. L'Entrepreneur doit alors apporter les corrections requises avant le début des travaux.
- .2 Transmettre au Représentant ministériel la grille d'inspection du chantier dûment complétée à la fréquence indiquée à l'article 1.13.1.
- .3 Transmettre au Représentant ministériel, dans les 24 heures, une copie de tout rapport d'inspection, avis de correction, ou recommandations émis par les inspecteurs fédéraux ou provinciaux.
- .4 Transmettre au Représentant ministériel, dans les 24 heures, un rapport d'enquête pour tout accident entraînant une blessure et sur tout incident qui met en lumière un potentiel de risque.
- .5 Transmettre au Représentant ministériel toutes les fiches signalétiques des produits contrôlés utilisés au chantier, et ce, au moins trois jours avant leur utilisation sur le chantier.
- .6 Transmettre au Représentant ministériel les copies des certificats de formation qui sont requis pour l'application du programme de prévention, notamment:
 - .1 Cours de santé et sécurité générale pour les chantiers de construction
 - .2 Attestation d'agent de sécurité, si applicable.
 - .3 Secourisme en milieu de travail et réanimation cardiorespiratoire
 - .4 Travaux susceptibles d'émettre des poussières d'amiante
 - .5 Travaux en espaces clos

- .6 Procédure de cadenassage
 - .7 Procédure de travail en hauteur
 - .8 Procédure de travail à chaud
 - .9 Port et ajustement des équipements de protection individuelle
 - .10 Conduite sécuritaire des chariots élévateurs
 - .11 Plates-formes de travail élévatrices
 - .12 Et tout autre formation requise par règlement ou par le programme de prévention
- .7 Examens médicaux : Lorsque des examens médicaux sont requis, en vertu d'une loi, d'un règlement, d'une directive, d'un devis ou d'un programme de prévention, l'Entrepreneur doit:
- .1 Avant la mobilisation, transmettre au Représentant ministériel les attestations d'examens médicaux de son personnel de surveillance et de tous ses employés visés par le premier paragraphe du présent article qui seront présents à l'ouverture du chantier.
 - .2 Transmettre par la suite au fur et à mesure et sans délai les attestations d'examens médicaux de toutes les personnes nouvellement arrivées au chantier qui sont visées par le premier paragraphe du présent article.
- .8 Plan d'urgence : le plan d'urgence, tel que décrit à l'article 1.8.3, doit être transmis au Représentant ministériel en même temps que le programme de prévention.
- .9 Avis d'ouverture de chantier: l'avis d'ouverture de chantier doit être transmis à la Commission de la santé et de la sécurité du travail avant le début des travaux, avec copie au Représentant ministériel. Une copie de cet avis doit aussi être affichée bien en vue au chantier. Lors de la démobilisation, l'avis de fermeture doit être transmis à la CSST, avec copie au Représentant ministériel.
- .10 Plans et attestations de conformité d'ingénieur : l'Entrepreneur doit transmettre à la CSST et au Représentant ministériel une copie signée et scellée par un ingénieur de tous les plans et attestations de conformité qui sont requis en vertu du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6), d'une autre loi, d'un autre règlement ou d'une autre clause du devis ou du contrat. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.
- .11 Attestation de conformité délivrée par la CSST : l'Attestation de conformité est un document délivré par la CSST confirmant que l'Entrepreneur est en règle avec la CSST, c'est-à-dire qu'il lui a versé toutes les sommes dues relativement à un contrat donné. Ce document doit être fourni au Représentant ministériel à la fin des travaux.

1.4 ÉVALUATION DES RISQUES

- .1 L'Entrepreneur doit procéder à une identification des dangers relatifs à chacune des tâches effectuées sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN/CSA-Z-259.10-M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.

- .3 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .4 Tous les équipements mécaniques doivent être inspectés avant leur livraison sur le chantier. Avant l'utilisation d'un équipement mécanique l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant ministériel une attestation de conformité signée par un mécanicien compétent. Le Représentant ministériel peut en tout temps, s'il suspecte une défectuosité ou un risque d'accident, ordonner l'arrêt immédiat de l'équipement et exiger une deuxième inspection par un spécialiste de son choix.

1.5 RÉUNIONS

- .1 Un représentant décisionnel de l'Entrepreneur doit assister à toutes les réunions où il est question de la santé et de la sécurité sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit mettre sur pied un comité de chantier et tenir les réunions tel que requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.

1.6 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Se conformer à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes qui sont applicables à l'exécution des travaux.
- .2 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.
- .3 Nonobstant la date de publication des normes indiquée dans le code de sécurité pour les travaux de construction, on doit toujours utiliser la version en vigueur au moment où elle s'applique.

1.7 CONDITIONS DU TERRAIN/DE MISE EN OEUVRE

- .1 Sur ce chantier, l'Entrepreneur doit tenir compte des particularités suivantes:
 - .1 Travaux dans un bâtiment occupé en opération.
 - .2 Travaux réalisés en 3 phases successives, voir la **section 01 32 18F**- Ordonnancement.
- .2 L'entrepreneur doit suivre les instructions du Représentant ministériel en ce qui a trait aux installations temporaires intérieures et extérieures et concernant les accès au site des travaux.

1.8 GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Accepter et assumer toutes les tâches et les obligations normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., chapitre S-2.1) et du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.6).
- .2 Élaborer un programme de prévention spécifique au chantier qui soit basé sur l'identification des risques et mettre en application ce programme du début du projet jusqu'à la dernière étape de la démobilisation. Le programme de prévention doit tenir compte des informations qui apparaissent à l'article 1.7. Il doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le programme de prévention doit inclure au minimum :
 - .1 La politique de l'entreprise en matière de santé et de sécurité;

- .2 La description des travaux, le coût total des travaux, l'échéancier et la courbe prévue des effectifs;
 - .3 L'organigramme des responsabilités en matière de santé et sécurité;
 - .4 L'organisation physique et matérielle du chantier;
 - .5 Les normes de premiers secours et premiers soins;
 - .6 L'identification des risques par rapport au chantier;
 - .7 L'identification des risques en relation avec les tâches effectuées, incluant les mesures de prévention et les modalités de mise en application;
 - .8 La formation requise;
 - .9 La procédure en cas d'accident/blessures;
 - .10 L'engagement écrit de tous les intervenants à respecter ce programme de prévention;
 - .11 Une grille d'inspection du chantier basée sur les mesures préventives.
- .3 L'Entrepreneur doit élaborer un plan d'urgence efficace, en relation avec les caractéristiques et les contraintes du chantier et de son environnement. Le plan d'urgence doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le plan d'urgence doit notamment contenir :
- .1 La procédure d'évacuation;
 - .2 L'identification des ressources (police, pompiers, ambulances etc.);
 - .3 L'identification des personnes responsables sur le chantier;
 - .4 L'identification des secouristes;
 - .5 La formation requise pour les personnes responsables de son application;
 - .6 Et toute autre information qui serait nécessaire, compte tenu des caractéristiques du chantier.

1.9 RESPONSABILITÉS

- .1 Peu importe la taille du chantier ou le nombre de travailleurs présents, nommer une personne compétente comme superviseur et responsable de la santé et de la sécurité. Prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la santé et la sécurité des personnes et des biens à pied d'œuvre et dans l'environnement immédiat du chantier qui pourrait être affecté par le déroulement des travaux.
- .2 Prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer de l'application et du respect des exigences en matière de santé et de sécurité contenues dans les documents contractuels, la réglementation fédérale et provinciale, les normes qui sont applicables et le programme de prévention spécifique au chantier et se conformer sans délai à toute ordonnance ou avis de correction émis par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.
- .3 Prendre toutes les mesures nécessaires pour garder le chantier propre et bien ordonné, tout au long des travaux.

1.10 COMMUNICATION ET AFFICHAGE

- .1 Prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer une communication efficace des informations en matière de santé et de sécurité sur le chantier. Dès leur arrivée au chantier, tous les travailleurs doivent être informés des particularités du programme de prévention, de leurs obligations et de leurs droits. L'Entrepreneur doit insister sur le droit des travailleurs de refuser d'exécuter un travail s'ils

croient que ce travail peut compromettre leur santé, leur sécurité, leur intégrité physique ou celles des autres personnes présentes sur le chantier. Il doit conserver sur le chantier et mettre à jour un registre avec les informations transmises et la signature de tous les travailleurs qui ont reçu ces informations.

- .2 Les informations et les documents suivants doivent être affichés dans un endroit facilement accessible pour les travailleurs :
 - .1 Avis d'ouverture du chantier;
 - .2 Identification du maître d'œuvre;
 - .3 Politique de l'entreprise en matière de SST;
 - .4 Programme de prévention spécifique au chantier;
 - .5 Plan d'urgence;
 - .6 Fiches signalétiques de tous les produits contrôlés utilisés au chantier;
 - .7 Procès-verbaux des réunions du comité de chantier;
 - .8 Noms des représentants au comité de chantier;
 - .9 Nom des secouristes;
 - .10 Rapports d'intervention et de correction émis par la CSST.

1.11 IMPRÉVUS

- .1 Lorsqu'une source de danger non spécifiée dans le devis et non identifiable lors de l'inspection préliminaire du chantier apparaît par le fait ou durant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit arrêter immédiatement les travaux, mettre en place des mesures de protection temporaires pour les travailleurs et le public et prévenir le Représentant ministériel verbalement et par écrit. L'Entrepreneur doit par la suite faire les modifications nécessaires au programme de prévention pour que les travaux puissent reprendre en toute sécurité.

1.12 SPÉCIALISTE EN SANTÉ, SÉCURITÉ, HYGIÈNE ET ENVIRONNEMENT

- .1 Embaucher dès le début des travaux un ou des agents de sécurité, conformément aux dispositions des articles 2.5.3 et 2.5.4 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6) et lui accorder l'autorité et les ressources nécessaires à l'exercice de ses fonctions.
- .2 Embaucher dès le début des travaux une personne compétente dont la tâche consistera à s'assurer du respect et de l'application de toutes les lois, règlements et normes ainsi que des exigences contractuelles en matière de santé et de sécurité au travail.
- .3 Donner à cette personne l'autorité, les ressources et les outils nécessaires à l'accomplissement de sa tâche.
- .4 La personne choisie devra rencontrer les exigences suivantes :
 - .1 Posséder un minimum de cinq (5) ans d'expérience dans le domaine;
- .5 La personne choisie devra notamment :

- .1 Avoir une connaissance approfondie des lois et règlements applicables au chantier en matière de santé et de sécurité au travail.
- .2 Élaborer et diffuser un programme de sensibilisation pour tous les employés du chantier.
- .3 S'assurer qu'aucun travailleur ne soit admis sur le chantier sans avoir suivi le programme de sensibilisation et satisfait aux exigences en matière de formation, conformément à la législation applicable et au programme de prévention spécifique au chantier.
- .4 Inspecter les travaux et s'assurer du respect de toutes les exigences réglementaires et de celles qui sont indiquées dans les documents contractuels ou le programme de prévention.
- .5 Tenir un registre quotidien de ses interventions et en transmettre une copie au Représentant ministériel une fois par semaine

1.13 INSPECTION DES LIEUX DE TRAVAIL ET CORRECTION DES SITUATIONS DANGEREUSES

- .1 Inspecter les lieux de travail et compléter la grille d'inspection du chantier au moins une fois par mois si la durée des travaux excède 30 jours non ouvrables. Si la durée des travaux est de moins de 30 jours non ouvrables, la fréquence est d'au moins une fois pendant la durée des travaux.
- .2 Prendre sans délai toutes les mesures nécessaires pour corriger les dérogations aux lois et règlements et les situations dangereuses qui sont identifiées par un inspecteur du gouvernement, par le Représentant ministériel, par le coordonnateur santé-sécurité-construction, ou lors des inspections périodiques.
- .3 Transmettre au Représentant ministériel une confirmation écrite de toutes les mesures prises pour corriger les dérogations et les situations dangereuses.
- .4 Arrêt des travaux : Accorder à l'agent de sécurité ou, lorsqu'il n'y a pas d'agent de sécurité, à la personne mandatée pour s'occuper de la santé et de la sécurité toute l'autorité nécessaire pour ordonner l'arrêt et la reprise des travaux lorsqu'il juge que c'est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Elle devra faire en sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement aient toujours préséance sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Sans limiter la portée des articles 1.8 et 1.9, le Représentant ministériel peut en tout temps ordonner l'arrêt des travaux si, selon sa perception, il existe un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité du personnel de chantier ou du public ou pour l'environnement

1.14 PISTOLETS DE SCHELEMENT ET AUTRES DISPOSITIFS À CARTOUCHES

- .1 L'utilisation de pistolets de scellement ou d'autres dispositifs à cartouches doit être autorisée par le Représentant ministériel.
- .2 Toute personne qui utilise un pistolet de scellement doit détenir un certificat de formation et satisfaire à toutes les exigences de la section 7 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6).
- .3 Tout autre dispositif à cartouche doit être utilisé selon les indications du fabricant et selon les normes et règlements applicables.

- | | |
|--|---|
| 1.
Exigences connexes | <ol style="list-style-type: none">1. Les exigences particulières relatives à l'inspection et aux essais qui doivent être effectués par les laboratoires sont spécifiées dans diverses sections.2. Le Représentant ministériel contrôlera l'exécution de l'ouvrage. Ceci ne limite aucunement la responsabilité de l'entrepreneur de se conformer aux normes et codes en vigueur.3. Le Représentant ministériel pourra procéder également à l'engagement de laboratoires d'essais pour exécuter des tests sur la structure ou l'étanchéité des différents systèmes, altérés ou non, afin de percevoir les manquements ou omissions. |
| 2.
Responsabilité
de l'Entrepreneur | <ol style="list-style-type: none">1. Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour :<ol style="list-style-type: none">1.1 permettre l'accès aux ouvrages à inspecter et à mettre à l'essai;1.2 faciliter les inspections et les essais;1.3 remettre en état les ouvrages dérangés lors des inspections et des essais;2. Aviser le Représentant ministériel suffisamment à l'avance de la tenue des opérations, pour qu'il puisse planifier les visites pour l'inspection d'ouvrages spécifiques ou prendre rendez-vous avec le personnel du laboratoire et établir le calendrier des essais.3. Lorsque les matériaux doivent être mis à l'essai, expédier au laboratoire d'essai la quantité demandée d'échantillons représentatifs.4. Assumer les frais des travaux exécutés pour mettre à découvert et remettre en état les ouvrages qui étaient couverts avant que l'inspection ou les essais requis aient été effectués et approuvés par le Représentant ministériel. |
| 3.
Ouvrages rejetés | <ol style="list-style-type: none">1. Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par le Représentant ministériel, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou produits défectueux, ou qu'ils ont été endommagés, et ce, même s'ils font déjà partie de l'ouvrage fini. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.2. Réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui auront été endommagés lors des travaux de remplacement décrits ci-dessus.3. Si, de l'avis du Représentant ministériel, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages jugés défectueux ou non conformes aux documents contractuels, le Représentant ministériel pourra déduire du prix du contrat la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Représentant ministériel. |
| 4.
Compétence des ouvriers | <ol style="list-style-type: none">1. L'Entrepreneur doit prouver à la demande du Représentant ministériel que les ouvriers ont les compétences pour effectuer le travail pour lequel ils ont été attirés. Une certification conforme aux lois et règlements en vigueur peut s'avérer nécessaire. |

2. Si le Représentant ministériel n'est pas satisfait de la preuve, il peut exiger de l'Entrepreneur que les ouvriers soient remplacés.

***** FIN *****

- | | | | |
|--|----|--|--|
| 1. | .1 | Conditions générales complémentaires.....section 01 10 00F | |
| Sections connexes | | | |
| 2. | .1 | Installations temporaires. | |
| Contenu de la section | .2 | Bureaux. | |
| | .3 | Entreposage. | |
| | .4 | Panneaux de chantier. | |
| | .5 | Etc. | |
| 3. | .1 | Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais. | |
| Installation et enlèvement du matériel | .2 | Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin. | |
| 4. | .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. | |
| Entreposage sur place – Charges admissibles | .2 | Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas compromettre l'intégrité. | |
| | .3 | Fournir et installer un conteneur à l'épreuve des intempéries pour ranger les matériaux, les outils et l'équipement susceptibles d'être endommagés. | |
| | .4 | L'emplacement des conteneurs sera déterminé par le Représentant ministériel. | |
| 5. | .1 | Les installations sanitaires de l'établissement pourront être utilisées. | |
| Installations sanitaires | .2 | Assurer la salubrité des lieux et des toilettes en tout temps. | |
| 6. | .1 | Installer aux endroits pertinents des panneaux de signalisation pour indiquer la limite de chantier, la direction des issues relocalisées temporairement ou autres informations pertinentes. | |
| Signalisation | | | |
| 7. | .1 | Enlever du chantier toutes les installations temporaires lorsque le Représentant ministériel le jugera opportun. | |
| Enlèvement des installations temporaires | | | |

8. **Protection des surfaces finies du bâtiment**
- .1 Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.
 - .2 Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.
 - .3 Trois jours avant l'installation des éléments de protection, confirmer avec le Représentant ministériel l'emplacement de chacun ainsi que le calendrier d'installation.
 - .4 Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection non appropriée.

***** FIN *****

- | | | |
|---|----------------------------|--|
| 1.
Contenu de la section | .1
.2
.3 | Nettoyage en cours d'exécution des travaux.
Nettoyage final.
Nettoyage particulier |
| 2.
Exigences connexes | .1 | En complément aux conditions générales, l'Entrepreneur devra se conformer aux exigences de la présente section. |
| 3.
Propreté du chantier | .1
.2
.3
.4
.5 | Assurer la propreté du chantier et éliminer toute accumulation de débris et de matériaux de rebut.
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.
Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et conserver ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant lesdits travaux.
Effectuer quotidiennement le nettoyage des aires occupées qui ont été souillées par des travaux de l'Entrepreneur ou ses sous-traitants. Le nettoyage devra être effectué immédiatement après les travaux de façon à ne pas nuire au bon fonctionnement du bâtiment.
L'Entrepreneur devra prendre les précautions nécessaires pour protéger les assemblages existants et nouveaux afin de limiter la contamination des pièces propre. Ces précautions devront se conformer aux recommandations du sous-traitant en décontamination. |
| 4.
Nettoyage final | .1
.2
.3
.4 | Lorsque les travaux sont presque entièrement terminés, enlever les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution des travaux inachevés.
Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par le Représentant ministériel, les autres entrepreneurs ou leurs employés, et laisser les lieux propres et prêts à l'occupation.
À l'achèvement des travaux, retirer les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction. Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par le Représentant ministériel, ou les autres entrepreneurs.
Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à intervalles fixes préétablis ou les éliminer selon les directives du Représentant ministériel. Ne pas brûler les matériaux de rebut sur le chantier, à moins d'une approbation expresse du Représentant ministériel. |

- .5 Prendre les dispositions requises et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Balayer les surfaces de l'ouvrage avant l'inspection du chantier.
- .7 Enlever la poussière ainsi que les taches, marques, égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs, les planchers et les plafonds.
- .8 Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et passer l'aspirateur.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1**
Contenu et but de la section
- .1 La présente section précise les exigences en matière de gestion et d'élimination des déchets du présent projet. Elle touche en partie les travaux de démolition et les travaux de construction. Elle doit inclure un programme de tri de certains déchets de démolition et un tri des déchets de construction à la source.
 2. Construire, rénover et démolir engendre une grande quantité de résidus qui sont généralement enfouis. La présente section se veut comme une contribution à la bonne gestion de notre environnement. Le but de la présente section est de réduire le volume de déchet à enfouir et de récupérer certains matériaux qui pourront être réutilisés à d'autres fins.
- 1.2**
Définitions
- .1 **Audit des déchets :** L'audit des déchets concerne la quantité de déchets que les travaux devraient générer. Cette vérification suppose de mesurer et d'évaluer la quantité, la composition et l'origine des déchets produits et les facteurs opérationnels qui contribuent à la génération de ceux-ci.
 - .2 **Plan de réduction des déchets :** Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des déchets. Le plan de réduction des déchets est fondé sur les données fournies par la fiche de contrôle des déchets.
 - .3 **Audit des déchets de démolition :** S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux.
 - .4 **Programme de tri des matériaux à la source :** Activités de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables et recyclables, afin de les classer dans les catégories appropriées.
 - .5 **Coordonnateur de la gestion des déchets :** Personne désignée exerçant ses fonctions sur le chantier. D'autres personnes doivent être désignées parmi le personnel de chaque sous-traitant, pour assurer la coordination de la gestion des déchets avec le Coordonnateur.
 - .6 **Déchets triés :** Déchets déjà classés par type.
- 1.3**
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 Représentant ministériel.

- 1.4**
Programme de tri des matériaux de démolition
- .1 Suivant les méthodes approuvées par le Représentant ministériel et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en oeuvre le programme de tri des matériaux identifiés à récupérer pour le recyclage.
 - .2 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour collecter, manutentionner et transporter les quantités anticipées de déchets recyclables.
 - .3 Les matériaux doivent être collectés, manutentionnés et évacués soit à l'état trié ou être triés sur un site indépendant. Les matériaux récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage.
 - .4 Tenir une rencontre d'information et de sensibilisation pour les ouvriers qui auront à travailler sur le site et fournir des directives écrites sur les procédures à suivre pour la récupération.
- 1.5**
Programme de tri des déchets de construction, à la source
- .1 Préparer le programme de tri des résidus de construction avant le début des travaux.
 - .2 Suivant les méthodes approuvées par le Représentant ministériel et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en oeuvre le programme de tri à la source de tous les déchets générés par les travaux.
 - .3 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour collecter, manutentionner et stocker les quantités anticipées de déchets réutilisables et/ou recyclables.
 - .4 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux réutilisables et/ou recyclables.
 - .5 Placer les contenants dans des endroits où il sera facile d'y déposer les matériaux sans que cela nuise aux activités du chantier.
 - .6 Placer les matériaux triés aux endroits où ils subiront le moins de dommage possible et où ils seront facilement accessibles.
 - .7 Les matériaux doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état trié. Les matériaux récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage.
 - .8 Tenir une rencontre d'information et de sensibilisation pour les ouvriers qui auront à travailler sur le site et fournir des directives écrites sur les procédures à suivre pour la récupération.
- 1.6**
Liens Internet utiles sur le traitement des déchets
- .1 <http://www.mddep.gouv.qc.ca/matieres/valorisation.htm#debris>
Documentations disponibles :
 - Fiche d'information : « *Les résidus de construction, rénovation et démolition* ».
 - *Guide d'information sur le recyclage des matériaux secs.*
 - .2 <http://www.3rmcdq.qc.ca/>

- .3 <http://www.usgbc.org/>
 - .4 <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca>
 - .5 <http://www.cca-acc.com>
- 1.7**
Élimination des déchets
- .1 Il est interdit d'enfouir des débris et des déchets sur le site.
 - .2 Il est interdit de jeter des déchets, des essences minérales, de l'huile, du diluant à peinture, dans des cours d'eau, à l'égout sanitaire et à l'égout pluvial.
- 1.8**
Stockage, manutention et protection des matériaux
- .1 Stocker aux endroits déterminés au chantier, les matériaux destinés à être réutilisés, recyclés ou récupérés.
 - .2 Sauf indication contraire, les matériaux qui doivent être évacués deviennent propriété de l'Entrepreneur.
 - .3 Protéger, mettre en tas, stocker et cataloguer les éléments récupérés.
 - .4 Séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
 - .5 Supporter les ouvrages touchés par les travaux. Si la sécurité du bâtiment risque d'être compromise, cesser les travaux puis en informer immédiatement le Représentant ministériel.
 - .6 Protéger les ouvrages d'évacuation des eaux superficielles ainsi que les installations électriques et mécaniques pour éviter qu'ils soient endommagés ou obstrués.
- 1.9**
Calendrier des travaux
- .1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer le déroulement ordonné des travaux.
- PARTIE 2 – PRODUITS**
- .1 Sans objet.
- PARTIE 3 – EXÉCUTION**
- 3.1**
Généralités
- .1 Effectuer les travaux conformément au programme de tri des déchets.
 - .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés, ni récupérés, ni recyclés.

3.2
Nettoyage

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils et 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 qui doivent être réutilisés/recyclés et les placer aux endroits indiqués.

3.3
Matériaux à récupérer et
à diriger dans des sites de
récupération

- .1 Trier les matériaux du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts, avec l'approbation du Représentant ministériel et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie. Identifier les contenants ou les aires de mise en tas. Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
- .2 La vente sur place de matériaux récupérés est interdite.
- .3 **Matériaux de démolition** : Les matériaux suivants devront être récupérés et acheminés sur des sites de récupération à des fins de concassage ou autre récupération possible. Coordonner avec la section 02 41 20F.
- .4 **Matériaux de construction** : Les résidus des matériaux suivants devront être triés, déposés dans des contenants séparés et transportés sur des sites de récupération à des fins de récupération. Coordonner avec la section 02 42 13F.

***** FIN *****

Remplacement de tapis 2017-18 – Centre Spatial John H. Chapman
Agence spatiale canadienne

CIMAISE	Dossier de projet et documents	Section 01 78 00F
V/Réf. : A16-2.2.2	/éléments à remettre à l'achèvement des	Page 1 de 6
N/Réf. : 15315-21	travaux	Août 2017

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.

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 Soumettre un exemplaire des manuels d'exploitation et d'entretien dans leurs formes définitives, avant la réception finale des travaux.
 - .3 Les exemplaires soumis seront retournés accompagnés des commentaires du Représentant ministériel.
 - .4 Au besoin, revoir le contenu des documents avant de les soumettre de nouveau.
 - .5 Une fois les manuels complets et approuvés, remettre en trois (3) exemplaires définitifs les manuels d'exploitation et d'entretien au Représentant ministériel en plus d'une version informatique des documents. Les fichiers devront tous être en format PDF et organisés à l'intérieur de l'arborescence de dossiers, fourni par le Représentant ministériel.
 - .6 En complément des informations contenues dans la présente section, se référer aux documents du Représentant ministériel en ingénierie pour connaître les exigences et le contenu des manuels à remettre.

3. **Présentation**
 - .1 Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
 - .2 Utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois anneaux en D, à feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm.
 - .3 La version informatique sera présentée sur disque DVD.
 - .4 Lorsqu'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique. Bien indiquer le contenu des reliures sur le dos de chacune.
 - .5 Sur la page couverture de chaque reliure doivent être indiquées la désignation du document, c'est-à-dire – Dossier de projet, dactylographiée ou marquée en lettres moulées, la désignation du projet ainsi que la table des matières.
 - .6 Organiser le contenu selon les numéros des sections du devis et l'ordre dans lequel ils paraissent dans la table des matières.

**4.
Contenu de chaque
volume du dossier
de projet final**

- .7 Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces d'équipement.
 - .8 Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
 - .9 Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.
- .1 Table des matières : indiquer la désignation du projet;
 - .1 la date de dépôt des documents;
 - .2 le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du Représentant ministériel et de l'Entrepreneur ainsi que le nom de leurs représentants autorisés;
 - .3 une liste des produits et des systèmes, indexée d'après le contenu du volume;
 - .4 la liste des sous-traitants et leurs coordonnées.
 - .2 Pour chaque produit ou chaque système, indiquer ce qui suit :
 - .1 le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs;
 - .2 le nom des interlocuteurs responsables du projet;
 - .3 le nom des distributeurs locaux de pièces de rechange.
 - .3 Fiches techniques : marquer chaque fiche de manière à identifier clairement les produits et les pièces spécifiques ainsi que les données relatives à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.
 - .4 Dessins : les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments du matériel et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et de principe.
 - .5 Texte dactylographié : selon les besoins, pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en incorporant les instructions du fabricant.
 - .6 Les données suivantes spécifiées dans les sections individuelles des Divisions 02 à 45.
 - .1 La liste de l'équipement, incluant le centre de service.
 - .2 Les renseignements qui figurent sur la plaque signalétique comme le numéro de l'équipement, la marque de commerce, les dimensions, la capacité ou la puissance, le numéro de série.
 - .3 La liste des pièces.
 - .4 Les détails relatifs à l'installation de l'équipement.
 - .5 Les instructions relatives au fonctionnement de l'équipement.
 - .6 Les instructions relatives à l'entretien de l'équipement.
 - .7 Les instructions relatives à l'entretien des finis.
 - .7 Se référer aux documents du Représentant ministériel.

- .8 Renseignements administratifs : inclure les renseignements suivants :
 - .1 attestation de conformité émise par la Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail;
 - .2 attestation d'entreprise en règle par la Commission de la Construction du Québec;
 - .3 déclaration statutaire à être exécutée par l'Entrepreneur et devant accompagner sa demande de libérer la retenue, le dépôt de sécurité ou les deux, lors de l'achèvement substantiel ou du parachèvement;
 - .4 les quittances des sous-traitants et fournisseurs;
 - .5 garanties demandées dans chacune des sections;
 - .6 une liste des produits de peinture et couleurs utilisés;
 - .7 les directives d'entretien touchant les surfaces et les matériaux requis.
 - .9 Dessins d'atelier
 - .1 Relier séparément un jeu complet des dessins d'atelier définitifs révisés et des fiches techniques.
 - .10 Un inventaire des matériaux de remplacement remis au Représentant ministériel avec un accusé de réception de ces produits;
 - .11 Les plans tels que construits, sur lesquels on a consigné les conditions réelles du chantier, tels que décrits à l'article 7.
5. Documents et échantillons à verser au dossier de projet
- .1 En plus des exigences mentionnées dans les Conditions générales, conserver sur le chantier, à l'intention du Représentant ministériel, 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, 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.

CIMAISE V/Réf. : A16-2.2.2 N/Réf : 15315-21	Dossier de projet et documents /éléments à remettre à l'achèvement des travaux	Section 01 78 00F Page 4 de 6 Août 2017
---	--	---

- .4 Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas les utiliser comme documents d'exécution des travaux.
 - .5 Le Représentant ministériel doit avoir accès aux documents et aux échantillons du dossier de projet aux fins d'inspection.
- 6. Consignation des conditions du chantier (bâtiment et site)**
- .1 Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs et dans des exemplaires du dossier de projet fournis par le Représentant ministériel. L'Entrepreneur devra fournir, à la fin des travaux, trois (3) jeux de tous les plans émis pour construction, corrigés avec des annotations qui reflètent les conditions réelles du chantier.
 - .2 Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
 - .3 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
 - .4 Dessins contractuels et dessins d'atelier : indiquer lisiblement chaque donnée, de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
 - .1 La profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini.
 - .2 L'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des canalisations d'utilités et des accessoires souterrains par rapport aux aménagements permanents en surface.
 - .3 L'emplacement des canalisations d'utilités et des accessoires intérieurs, mesuré par rapport aux éléments de construction visibles et accessibles.
 - .4 Les modifications apportées sur place quant aux dimensions et aux détails des ouvrages.
 - .5 Les changements apportés suite à des ordres de modification et des directives de chantier.
 - .6 Les détails qui ne figurent pas sur les documents contractuels originaux.
 - .7 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
 - .5 Devis : inscrire lisiblement chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit.
 - .1 Le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, notamment les éléments facultatifs et les éléments de remplacement.
 - .2 Les changements faisant l'objet d'addenda ou d'ordres de modification.
 - .6 Autres documents : garder les certificats des fabricants, les certificats d'inspection, les registres des essais effectués sur place prescrits dans chacune des sections techniques du devis.

CIMAISE	Dossier de projet et documents	Section 01 78 00F
V/Réf. : A16-2.2.2	/éléments à remettre à l'achèvement des	Page 5 de 6
N/Réf. : 15315-21	travaux	Août 2017

- 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 Exigences supplémentaires : selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.
- 8. Matériaux/Matériel de remplacement**
- .1 Fournir le matériel et les matériaux de remplacement selon les quantités indiquées dans les différentes sections techniques du devis.
 - .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 à l'endroit indiqué.
 - .4 Réceptionner et répertorier le matériel et les matériaux de remplacement, puis soumettre la liste d'inventaire au Représentant ministériel. 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.
- 9. 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 des intempéries.
 - .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 du Représentant ministériel.

Remplacement de tapis 2017-18 – Centre Spatial John H. Chapman
Agence spatiale canadienne

CIMAISE	Dossier de projet et documents	Section 01 78 00F
V/Réf. : A16-2.2.2	/éléments à remettre à l'achèvement des	Page 6 de 6
N/Réf. : 15315-21	travaux	Août 2017

- 10. Garanties et cautionnements**
- .1 Séparer chaque garantie ou cautionnement à l'aide d'un séparateur à onglet repéré selon la liste donnée dans la table des matières.
 - .2 Donner la liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun.
 - .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés, en double exemplaire, par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants, dans les dix (10) jours suivant l'achèvement du lot de travaux concerné.
 - .4 Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du Représentant ministériel, 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. Les inclure au dossier du projet final à remettre à la fin des travaux.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1
Règlements
1. Tous les travaux de démolition seront exécutés suivant les directives des autorités ayant juridiction et après avoir obtenu et payé les permis qui pourraient être requis pour ces travaux.
- 1.2
Examen des lieux
1. L'Entrepreneur devra visiter les lieux et se familiariser avec les conditions d'exécution avant de présenter sa soumission. Aucune modification au contrat ne sera accordée pour des difficultés d'exécution qui auraient pu être anticipées à la suite d'un examen attentif des lieux.
- 1.3
Mesures de sécurité
1. Prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher tout déplacement ou affaissement du bâtiment existant ou de parties du bâtiment. Fournir et installer les pièces nécessaires au renforcement et à l'étalement. Réparer les ouvrages endommagés et assumer la responsabilité des blessures qui pourraient résulter des travaux de démolition.
- 1.4
Propriété
1. Tous les matériaux provenant de la démolition, qui ne sont pas indiqués comme réutilisés ou que le Représentant ministériel n'a pas réservés avant le moment de démolir, demeurent la propriété de l'Entrepreneur qui en disposera à sa guise.
- 1.5
Conditions actuelles
1. L'Entrepreneur prendra possession de l'édifice actuel dans l'état où il sera lorsqu'il sera avisé que le contrat lui est accordé.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1
Sans objet
1. Sans objet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1
Démolition**

1. Démolir les parties du bâtiment existant pour permettre le réaménagement et les travaux de réparation suivant les plans.
2. Enlever et porter hors du chantier tous les débris et résidus de démolition et, s'il y a lieu, faire les réparations de tout dommage aux propriétés, occasionné par l'exécution des travaux.
3. L'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires lors de l'enlèvement des plinthes afin d'éviter d'endommager le support (gypse).

**3.2
Ragrément**

1. L'Entrepreneur devra ragréer toutes les surfaces qu'il aura endommagées.
2. **Le ragrément des surfaces sera fait avec les mêmes matériaux qu'existants, les mêmes textures et les mêmes couleurs ou par l'équivalent dans les cas de matériaux non disponibles ou discontinués.** Les reprises seront faites jusqu'aux angles les plus proches pour faire disparaître les retouches d'enduits ou de peinture.

**3.3
Manutention
des matériaux**

1. L'Entrepreneur sera responsable de la technique et du circuit choisis par la manutention des matériaux. Protéger adéquatement les éléments en place, tels que planchers, murs et plafonds, les ragréer s'ils sont altérés de quelque manière que ce soit à cause des travaux. Au besoin, fabriquer des surfaces de protection, cloisons temporaires afin de protéger des chocs. Restreindre l'accès ou protéger du bruit et de la poussière les parties de bâtiment touchées. Remettre les éléments en place en prenant soin de les ragréer ou de les remplacer s'ils ont été endommagés à cause des travaux.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1** .1 Lorsqu'il s'agit de travaux exécutés pour le gouvernement fédéral, les sections de la Division 1 ont priorité sur toute autre section technique des autres Divisions du devis.
- Priorité**
- 1.2** .1 Marche à suivre pour l'enlèvement et la récupération, aux fins de recyclage, des vieux tapis-moquettes, ainsi que les retailles de tapis-moquettes nouvellement mis en œuvre.
- Contenu de la section**
- 1.3** .1 Section 09 68 00F – Tapis
- Sections connexes**
- 1.4** .1 Carpet and Rug Institute (CRI)
- Références** .1 CRI 104-[1996], Standard for Installation of Commercial Carpet.
- 1.5** .1 Recyclage en circuit fermé : procédé de transformation d'un produit post-consommation en un produit similaire.
- .2 Recyclage en circuit ouvert : procédé de transformation d'un produit post-consommation en un produit différent.
- .3 Nylon 6 : fibre utilisée pour la confection de tapis-moquettes, à un constituant de base, le caprolactame.
- .4 Nylon 6,6 : fibre utilisée pour la confection de tapis-moquettes, à deux constituants de base, l'acide hexanedioïque (acide adipique) et l'hexaméthylène.
- Définitions**
- 1.6** .1 Soumettre un rapport faisant état des mesures proposées de lutte contre la poussière.
- Documents/échantillons à soumettre** .2 Soumettre une liste des tapis-moquettes, sur laquelle la désignation des pièces sera la même que celle utilisée sur les dessins.
- .3 Soumettre une liste des activités de récupération/recyclage des tapis-moquettes, indiquant ou comprenant ce qui suit :
- .1 séquence d'enlèvement des tapis-moquettes;
- .2 inventaire des revêtements et éléments de revêtement à enlever, récupérer et recycler;
- .3 type de fibre;
- .4 caractéristiques relatives au procédé de recyclage.

- 1.7 Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux**
- .1 Soumettre une liste des activités de récupération des tapis-moquettes.
 - .1 La liste soumise doit comprendre ou indiquer ce qui suit :
 - .1 superficie des espaces partiellement occupés;
 - .2 inventaire des tapis-moquettes à enlever et à récupérer;
 - .3 moyens proposés de conditionnement et de transport.
 - .2 Soumettre les documents fournis par l'entreprise de récupération, confirmant la réception et l'élimination des tapis-moquettes récupérés.
 - .3 Soumettre le document fourni par l'entreprise de récupération certifiant que les vieux tapis-moquettes ont été enlevés, récupérés et recyclés conformément au programme de récupération établi par le fabricant de tapis-moquettes.
 - .1 Type de procédé de recyclage :
 - .1 en circuit fermé et/ou ouvert.
 - .4 Consigner les données relatives à l'évacuation hors du chantier des vieux tapis-moquettes et des déchets de tapis-moquettes récupérés, et fournir les renseignements ci-après :
 - .1 la date et l'heure de l'évacuation;
 - .2 le type de fibres;
 - .3 le poids des matériaux récupérés et la quantité;
 - .4 la destination finale des matériaux récupérés.
- 1.8 Gestion et élimination des déchets**
- .1 Trier et recycler les déchets
 - .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
 - .3 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé, et en disposer, conformément au plan de gestion des déchets.
- 1.9 Documents à soumettre concernant l'assurance de la qualité**
- .1 Certificats : soumettre les documents délivrés par les entreprises chargées de l'enlèvement et de la récupération des vieux tapis-moquettes, certifiant que ces derniers ont été enlevés, récupérés et recyclés conformément au programme de récupération des tapis-moquettes. Il n'est pas permis de récupérer l'énergie générée par le procédé d'incinération.

PARTIE 2 – PRODUITS

- 2.1 Entreprise de récupération de tapis-moquettes**
- .1 L'Entrepreneur devra fournir le nom de l'entreprise qui recyclera le tapis-moquette ainsi que le programme de recyclage de cette dernière.

- 2.2**
Matériaux/matériels
- .1 Solvants servant à enlever la colle à tapis-moquette : conformes à la norme CRI-104.
 - .2 Vieux tapis-moquettes
 - .1 Conserver les vieux tapis-moquettes; les enlever immédiatement de l'aire des travaux et les placer dans un conteneur ou une remorque.
 - .3 Thibaudes
 - .1 Assurer la récupération et le recyclage des thibaudes lorsqu'un tel programme de récupération/recyclage existe dans la région désignées par l'entreprise de récupération de tapis-moquettes.
 - .4 Conteneurs de récupération
 - .1 Il n'y a pas de possibilité d'entreposage sur place pour le tapis enlevé. L'entrepreneur devra évacuer au fur et à mesure les rebus de tapis et les entreposer temporairement jusqu'au moment où le fabricant de tapis fera la récupération.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

- 3.1**
Examen des lieux
- .1 Vérifier l'état des travaux et s'assurer que les conditions existantes sont favorables à la réalisation de ces derniers. Identifier tout problème susceptible de retarder le début et l'achèvement des travaux, et en informer le Représentant ministériel.
 - .1 Ne pas commencer les travaux avant que les problèmes aient été réglés et que le Représentant ministériel en ait donné l'autorisation.
- 3.2**
Travaux préparatoires
- .1 Passer l'aspirateur sur les vieux tapis-moquettes avant de les enlever. Exécuter avec vigueur afin de minimiser le dégagement des poussières lors de l'arrachement.
- 3.3**
Enlèvement des tapis-moquettes
- .1 Enlever les vieux tapis-moquettes en lés, en grandes bandes ou selon recommandations du fabricant/recycleur.
 - .1 Les rouler bien serrés et les placer soigneusement dans le conteneur ou dans la remorque de récupération. Récupérer également les retailles et déchets des tapis-moquettes nouvellement mis en œuvre.
 - .2 Empiler ou placer dans des cartons les dalles de tapis-moquette enlevées, puis les déposer dans la remorque de récupération ou dans le conteneur de récupération sur des palettes.
 - .2 Les tapis-moquettes en dalles déposés dans le conteneur ou la remorque de récupération doivent être secs et propres, c'est-à-dire débarrassés des débris de démolition, des déchets d'amiante, des matériaux de rebut et des bandes à griffes.
 - .3 Enlever la colle conformément à la norme CRI-104.

Remplacement de tapis 2017-18 – Centre Spatial John H. Chapman
Agence spatiale canadienne

CIMAISE
V/Réf. : A16-2.2.2
N/Réf : 15315-21

Récupération de tapis

Section 02 42 13F
Page 4 de 4
Août 2017

- 3.4
Évacuation
- .1 L'Entrepreneur devra évacuer hors-site le tapis recyclé et faire l'entreposage temporaire, et ce, jusqu'à la collecte par la compagnie exécutant le recyclage ou le transport à l'usine.
- 3.5
Pose des nouveaux
tapis-moquettes
- .1 Poser les nouveaux tapis-moquettes conformément à la section 09 68 00F – Tapis.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1
Ouvrages connexes
- 1.2
Étendue des travaux
- 1.3
Référence
1. Trappes de visite de plancher
 1. Préparation du support et surfacage du plancher.
 2. Fourniture et installation de tapis à carreaux.
 3. Fourniture et installation des plinthes, moulures et accessoires.
- .1 American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)
- .1 AATCC 16Color Fastness to Light.
 - .2 AATCC 23, Color Fastness to Burn Gas Fumes.
 - .3 AATCC 118, Oil Repellency : Hydrocarbon Resistance Test.
 - .4 AATCC 129, Colour Fastness to Ozone in the Atmosphere Under High Humidities.
 - .5 AATCC 134, Electrostatic Propensity of Carpet.
 - .6 AATCC 171, Carpets : Cleaning of; Hot Water Extraction Method.
 - .7 AATCC 174, Antimicrobial Activity Assessment of Carpets.
 - .8 AATCC 175, Stain Resistance : Pile Floor Coverings.
 - .9 AATCC 189, Fluorine Content of Carpet Fibers.
- .2 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
- .1 ASTM D1055, Specification for Flexible Cellular Materials – Latex Foam.
 - .2 ASTM D1335, Tuft Bind of Pile Floor Coverings.
 - .3 ASTM D1667, Standard Specification for Flexible Cellular Materials-Vinyl Chloride Polymers and Copolymers (Closed-Cell Foam).
 - .4 ASTM D3936 Standard Test Method for Resistance to Delamination of the Secondary Backing of Pile Yarn Floor Covering.
 - .5 ASTM D5252, Standard Practice for the Operation of the Hexapod Drum Tester.
 - .6 ASTM D5417, Standard Practice for Operation of the Vettermann Drum Tester.
 - .7 ASTM E84, Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials.
 - .8 ASTM E662, Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke

Generated by Solid Materials.

- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-4.2 no27.6, Résistance à l'inflammation – Essai à la tablette de méthénamine des revêtements de sol textiles.
 - .2 CAN/CGSB-4.2 no 77.1/ISO 4919 : Tapis-moquettes – Détermination de la force d'arrachement de touffes.
 - .3 CGSB 4-GP-36M, Thibaude type fibre.
 - .4 CAN/CGSB-4.129, Tapis pour utilisation commerciale.
 - .5 CAN/CGSB-25.20, Apprêt pour planchers.
 - .4 Carpet and Rug Institute (CRI)
 - .1 CRI-104, Standard Installation of Commercial Carpet.
 - .2 IAQ Carpet Testing Program.
 - .5 Association nationale des revêtements de sol (ANRS)
 - .1 Floor Covering Specification Manual.
 - .6 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
 - .1 CAN/ULC-S102, Caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et des assemblages.
 - .2 CAN/ULC-S102.2, Caractéristiques de combustion superficielle des revêtements de sol et des divers matériaux et assemblages.
- 1.4**
Fiches techniques et échantillons
- .1 Soumettre les fiches techniques requises conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre des fiches techniques pour chaque type de produit de ragréage (pour support), chaque type d'adhésif et chaque type de tapis moquette, de thibaude et de revêtement de protection proposés.
 - .3 Fournir deux (2) échantillons de tapis en carreau à son plein format et deux (2) échantillons de plinthe de 300 mm de longueur.
- 1.5**
Garantie
- 1. Fournir un document écrit, signé et émis au nom du Représentant ministériel, garantissant l'installation du tapis pour une période de cinq (5) ans à compter de la date d'acceptation provisoire de l'ouvrage et les prescriptions des conditions générales supplémentaires.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 Tapis

1. Tapis en carreaux :

Le tapis est une commande spéciale. L'assemblage est approuvé auprès du fabricant, par Mme Josée Brassard. Le revêtement correspond aux spécifications suivantes :

- a. Compagnie : Le Groupe Mohawk
- b. Numéro : 107965
- c. Référence : 311-J5576
- d. Coordonnées représentant :
 - Nom : Manon Houle;
 - Téléphone : 514-588-4798
 - Adresse courriel : Manon_houle@mohawkind.com

2. Matériaux de remplacement :

Fournir une quantité fixe de **1 650 mètres carrés** de carreaux de tapis. Remettre la quantité résiduelle au représentant ministériel en tant que matériaux de remplacement.

- a. Le matériel et les matériaux supplémentaires doivent provenir des mêmes lots de production que le matériel et les matériaux installés.
- b. Les emballages de tapis et les contenants d'adhésifs doivent être bien identifiés.
- c. Remettre sur des palettes de manutention selon la quantité maximale recommandée par le fabricant;
- d. S'assurer que les palettes sont convenablement enveloppées pour assurer une manutention sécuritaire;
- e. Le lot de tapis supplémentaire devra être livré à la toute fin du chantier, de façon à ne pas encombrer les lieux. Remettre à l'endroit identifié par le représentant ministériel.

2.2 Adhésif

1. Adhésif : tel que recommandé par le fabricant du tapis. En plus de répondre aux normes en vigueur, l'adhésif devra être Zéro COV.

**2.3
Plinthe**

1. Plinthe souples : continues, appuyées sur le revêtement de sol, avec pièces d'extrémité et d'angles moulés au chantier selon les recommandations du manufacturier.
2. Plinthe à gorge en caoutchouc, hauteur 100 mm par 3 mm d'épaisseur tel que DC-XX-4 de Johnsonite.
3. Couleur : Burnt Umber #63

**2.4
Accessoires**

1. Apprêt pour plancher de béton : selon la norme ONGC 25-GP-20M, type 1.
2. Mortier de réparation à prise rapide : Mortier cimentaire à durcissement rapide tel que SikaQuick 1000 de Sika.
3. Autonivellant : à un composant, à base de ciment et modifiée aux polymères tel que Level SkimCoat CA de Sika.
4. Barre de seuil : en aluminium, au choix du Représentant ministériel.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

**3.1
Généralités**

1. Les travaux décrits ci-dessous devront être réalisés en phase de façon à démolir, préparer les surfaces et réinstaller les finis à l'intérieur d'un même quart de travail.
2. Nettoyer le plancher et préparer mécaniquement pour éliminer tout contaminant, selon les exigences des manufacturiers respectifs.
3. Resurfacier et niveler la dalle avec le mortier autonivellant.
4. Inspecter les supports pour déterminer les travaux qu'il convient d'effectuer pour les rendre propres à recevoir les tapis moquettes. Remplir les fissures de 1/8 po mm de largeur et aplanir les saillies de plus de 1/16 po au moyen d'un enduit de ragréage/lissage modifié aux polymères, approprié et compatible.
5. Les supports en béton doivent être secs, durcis et propres.
6. Poser les carreaux de tapis selon la documentation du fabricant et une fois que les travaux de finition sont complétés.
7. Finir la pose de manière à assurer une surface d'usure lisse, exempte de joints mal dissimulés et sans effilochures ou autres défauts.
8. Dans chaque aire à recouvrir, utiliser du tapis provenant d'un seul et même lot de teinture et assurer l'harmonie des couleurs, du motif et de la texture.

- 3.2 Mobilier**
1. L'entrepreneur devra utiliser la technique de levage de mobilier pour libérer la surface de plancher. La technique devra être proposée et détaillée pour approbation par le représentant ministériel avant le début des travaux. Tout le mobilier devra être déplacé ou lever par l'entrepreneur.
 2. La procédure de levage devra permettre de conserver les systèmes raccordés à leur source, excepté certains équipements indépendants tels que les photocopieurs et imprimantes multiusager. Dans ce cas, le matériel sera débranché par le représentant ministériel mais devra être déplacé par l'entrepreneur.
 3. La procédure doit permettre autant la démolition que l'installation du revêtement de tapis. La technique devra être sécuritaire.
 4. Le mobilier devra également être protégé pour éviter de l'endommager, autant pour le levage que pour les travaux.
- 3.3 Démolition**
1. Enlever et disposer du tapis en rouleau existant conformément aux exigences générales. Sans s'y restreindre, voir les sections 02 41 20F et 02 42 13F.
- 3.4 Préparation des surfaces**
1. Préparer les planchers conformément à la norme ONGC 4-GP-156 et selon la documentation du fabricant.
- 3.5 Barres de seuil**
1. Poser des barres de seuil métalliques aux rives apparentes des tapis et aux seuils de porte sous la médiane de la porte, selon les indications aux dessins.
- 3.6 Pose du tapis**
1. Poser le tapis en carreaux selon la documentation du fabricant. Bien ajuster le tapis autour des ouvrages architecturaux et mécaniques, des prises de courant et de téléphone, des pièces de mobiliers fixes, des pièces qui traversent le plancher, sur le pourtour des salles et lui faire épouser la forme des creux.
 2. Sceller au latex le tour des découpures.
 3. Poser le tapis sur les couvercles à plateau des trappes de visite. Respecter le motif et le sens du velours. Le sens et le motif d'installation devront être approuvés par le représentant ministériel lors de la mise en place de l'échantillon de l'ouvrage.

3.7
Pose des plinthes

1. Poser les plinthes de façon qu'il y ait le moins de joints possible.
2. Nettoyer le subjectile et l'apprêter avec une couche d'adhésif.
3. Appliquer de l'adhésif 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. Les joints d'abouts doivent être serrés et solidement adhérents.
5. Découper les plinthes et les ajuster aux bâtis de porte et aux autres obstacles. Aux endroits où les cadres de porte sont encastrés et pour les angles saillants, mouler les pièces selon les recommandations du manufacturier.
 - a. Mettre en place la plinthe avant de la coller pour prendre des mesures précises. Marquer les angles et les arrêtes.
 - b. À l'aide d'un instrument approprié, découper de façon à créer une cavité sur l'endos de la plinthe pour permettre qu'elle soit convenablement assujettie sur les arrêtes.
 - c. Chauffer la patte inférieure de la plinthe à l'aide d'un pistolet à air chaud (aucune flamme) et façonner de façon à mouler le matériel à la forme désirée.
6. Dans les angles rentrants, faire des joints à recouvrement.

3.8
**Protection
des ouvrages finis**

1. Passer l'aspirateur sur les tapis. Recouvrir les zones de circulation avec des feuilles protectrices pour tapis. Recouvrir de ruban les joints et rebords des feuilles protectrices afin de les tenir en place.

***** FIN *****

PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

- 1.1**
Étendue des travaux
- .1 Liste non limitative :
- .1 Nettoyer les surfaces existantes à peindre qui auront été endommagées par les présents travaux (enlèvement de plinthes).
- .2 Peindre les murs et cloisons (gypse et bloc de béton) qui auront été endommagés par les présents travaux (enlèvement de plinthes).
- 1.2**
Normes de références
- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC).
- .1 CAN/CGSB-1.28, Peinture aux résines alkydes d'intérieur, pour bâtiments.
- .2 CAN/CGSB-1.132 Peinture pour couche primaire, au chromate de zinc, à faible sensibilité à l'humidité.
- .3 CAN/CGSB-1.143, Peinture-émail aux résines silicones-alkydes à l'aluminium, résistante à la chaleur.
- .4 CAN/CGSB-1.146 Revêtement par peinture aux résines époxydiques, durcissant à froid, brillant.
- .5 CAN/CGSB-1.153 Revêtement par peinture aux résines époxydiques, à pouvoir garnissant élevé, brillant.
- .6 CAN/CGSB-1.165 Peinture pour couche primaire aux résines époxydiques, durcissant à froid.
- .7 CGSB 85-GP-14M Peinturage des surfaces en acier exposées à une atmosphère normalement sèche.
- .8 CGSB 85-GP-16M, Peinturage de l'acier galvanisé.
- .9 CAN/CGSB-85.100, Peinturage.
- .2 Steel Structures Painting Council (SSPC).
- .1 Systems and Specifications Manual, 1989.
- .3 Architectural Painting Specifications Manual, Master Painters Institute (MPI).
- 1.3**
Conditions de mise en œuvre
- .1 Ne pas appliquer de peinture dans des endroits où sont effectués des travaux qui dégagent de la poussière.
- 1.4**
Matériaux d'entretien
- .1 Livrer un gallon de chaque teinte et fini utilisé pour les surfaces murales intérieures.
- .2 Utiliser des matériaux de remplacement provenant des mêmes lots de fabrication que les matériaux mis en œuvre.
- .3 Couleurs et teintures :
- .1 toutes les couleurs, les intensités de tons et les teintures seront choisies par le Représentant ministériel durant le cours des travaux;

- .2 dans les ouvrages comportant plusieurs couches, l'avant-dernière couche sera de la couleur choisie et soumise à l'approbation du Représentant ministériel qui se réservent le droit de changer ou de modifier leurs choix au cours des travaux;
- .3 Prévoir plusieurs couleurs telles qu'existantes.

1.5
Examen des surfaces et
des locaux à peindre

- .1 Les locaux seront balayés soigneusement pour enlever toutes les poussières.
- .2 Les surfaces seront convenablement finies, propres, sèches, d'apparence et de texture régulières, libres de défauts.
- .3 À moins de réserves faites au préalable au Représentant ministériel et/ou à l'Entrepreneur, le début des travaux signifiera l'acceptation implicite des conditions et de l'état des surfaces sur lesquelles les travaux seront exécutés. L'Entrepreneur en peinture sera alors tenu responsable de la qualité et de la condition des finitions si elles ne sont pas de première qualité.

1.6
Conditions climatiques

- .1 Aucune peinture, teinture, préservatif, ne sera appliqué lorsque la température est inférieure à 10°C à l'intérieur.

1.7
Protections générales

- .1 L'Entrepreneur en peinture protégera ses travaux contre l'humidité ou les avaries de quelque cause que ce soit. Protéger également les travaux adjacents de tous dommages causés par ses ouvriers, les matériaux, les outils ou l'équipement employés pour l'exécution de son travail. Assumer toute la responsabilité pour la protection adéquate des ouvrages contre tout dommage éventuel causé par l'exécution des travaux relevant de cette division ou d'autres.
- .2 L'Entrepreneur en peinture devra réparer, sans frais pour le Représentant ministériel, tous les dommages et à la satisfaction du Représentant ministériel. Si à leur avis, ces dommages ne peuvent être réparés convenablement, l'ouvrage ainsi endommagé sera remplacé aux frais de l'Entrepreneur en peinture.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 Matériaux

- .1 Matériaux homologués : pour l'exécution des présents travaux, n'utiliser que les matériaux de peinture de la liste des produits homologués, émise par l'O.N.G.C.
- .2 Utiliser des matériaux de peinture, conformes aux normes de l'O.N.G.C., mentionnées dans la liste des systèmes de peinture de finition.
- .3 Les matériaux, de chaque système de peinture, doivent provenir d'un seul et même fabricant.

- .4 Sur les surfaces : une (1) couche d'apprêt et deux (2) couches de finition, à moins d'avis contraire.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 Préparation des surfaces

- .1 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 et de toute matière étrangère susceptible de compromettre la bonne apparence des couches de peinture.
- .2 Préparer les surfaces des portes et cadres existants de la façon suivante :
 - .1 Laver les surfaces avec un nettoyant en poudre tout usage avec oxygène actif tel que nettoyant à usage multiple no. 771-136 de Sico.
 - .2 Sabler les surfaces pour atténuer le lustre.
- .3 Préparer les surfaces de plâtre et de placoplâtre, conformément à la norme ONGC 85-GP-33M. Remplir les petites fissures avec un produit de ragréage.

Laver toutes les surfaces de gypse avec un nettoyant en poudre tout usage avec oxygène actif tel que nettoyant à usage multiple no. 771-136 de Sico. Sabler toutes les surfaces de gypse avant d'appliquer un apprêt no. 870-177 de « Sico ». Par la suite sabler et épousseter entre chaque couche de peinture.

3.2 Application

- .1 Sabler et épousseter entre l'application de chaque couche de peinture afin de corriger les défauts visibles d'une distance de 1.5 m.
- .2 Coordonner, avec l'Entrepreneur, les travaux de peinture incluant les méthodes d'application et les périodes d'exécution des travaux.

3.3 Finition intérieure

- .1 **Système pour murs et plafond :**
 - .1 Nouvelles surfaces : Faire l'application d'une couche d'apprêt scelleur au latex conforme à la norme ONGC 1-GP-1.119 tel que produit SICO EXPERT 870-130.
 - .2 Faire l'application de deux couche de peinture au latex 100% acrylique fini platine conforme à la norme ONGC 1-GP-1.209 tel que produit SICO EXPERT série 874.
- .2 **Système pour portes et cadres d'acier et métal ferreux apprêté :**
 - .1 Faire l'application de deux couches de peinture acrylique uréthane fini velour et 0 COV tel que produit S-37 Metalmax de Rust-Oleum.