

Émission pour addenda A-03

Émis le 10 avril 2014



**Agrandissement des installations de traitement des opérations commerciales
Poste frontalier terrestre, Saint-Bernard-de-Lacolle**



TPSGC No. R.035717.001
ASFC No. 410784
PRAA No. 224-A-21151-00

ADDENDA No A-03

Le présent addenda est une mise à jour des documents d'architecture, mécanique et électricité émis pour fin de soumission. Il remplace ou complète les documents déjà émis et fait partie intégrante des documents contractuels.

Les modifications suivantes aux documents de soumissions entrent en vigueur immédiatement. Le présent addenda fera partie des documents contractuels.

1. GÉNÉRALITÉS:

1. Les croquis en architecture indiqués dans l'addenda A02 sont transmis dans le présent addenda. Voir point **4. LISTE DES DESSINS ÉMIS DANS CET ADDENDA.**
2. Le nouveau détail au croquis 9/A582 mentionné dans l'addenda A01 est transmis dans le présent addenda. Voir point **4. LISTE DES DESSINS ÉMIS DANS CET ADDENDA.**

2. MODIFICATION SUR LES DESSINS:**A010**

1. Général : Le BORDEREAU DES PORTES, CADRES et CLOISONS VITRÉES sera modifié en conséquence des notes ci-dessous, mais ne sera pas réémis dans le cadre du présent addenda.
2. Ajouter la porte C8.3A-B en acier ayant une résistance au feu de 45 minutes. Voir devis pour groupe de quincaillerie.
3. Remplacer le cadre en aluminium de la porte C-4.2A par un cadre en acier.
4. La porte C-3.6D devra avoir un cadre de type C-2.
5. Le type de vitrage dans le cadre de type C-7 de la porte C3.8 sera du verre régulier 6mm (V).
6. Ajouter la porte grillagée battante en acier C-3.18a et la porte accordéon en acier C-3.18b, à fournir et installer par le fabricant, avec référence à la note 5, décrite ci-dessous.
 - a. Dans les « NOTES AU TABLEAU DES PORTES », ajouter la note 5 tel que suivant :
« 5. Pour les portes battantes et accordéon, fournir et installer une serrure à crochet de type Adams-Rite, modèle MS 1950-050 à pêne dormant. Coordonner le chemin de clé avec le Représentant du Ministère et le fabricant des portes. »

A101

1. Dans le local C-3.18, une cloison grillagée métallique, une porte à battant et une porte accordéon sont ajoutées. Référez aux détails inclus à la page A-651 ajoutée au présent addenda.

A300

2. La note 37 (Acier peint) s'applique pour l'ensemble de la structure exposée de la marquise extérieure du bâtiment, incluant toutes les faces, notamment le pontage, les poutres, les fascias, etc.

A551

1. À la coupe de mur 1/A501, ajouter la fenêtre sur l'axe D selon les plans et élévations et référer aux détails 4/A551 et 5/A551 pour les détails de construction.

A651

1. Nouvelle page ajoutée. Voir point **4. LISTE DES DESSINS ÉMIS DANS CET ADDENDA.**

SOMMAIRE**A700**

1. Tout le vitrage vertical localisé sur l'ensemble du mobilier de comptoir du commis-caissier entre les pièces C-3.4, C3.3A et C3.3B sera du verre trempé (**VT**) 10mm.
2. Le vitrage horizontal sur le comptoir de comptoir du commis-caissier entre les pièces C-3.4, C3.3A sera du verre trempé (**VT**) 6mm.
3. Remplacer la mention « Affichage ASFC » par la mention « Affichage par l'ASFC – Hors-Contrat ».

3. DEVIS ARCHITECTURE (11 pages de format 8,5 X 11)

1. Section **00 00 10**, Tables des matières
Remplacer les pages 3, 4, 10, 11 et 14 de la section par les pages 3, 4, 10, 11 et 14 identifiées addenda A-03 ci-jointe.
5 pages 8,5 X 11
 2. Section **01 52 00**, Installations de chantier
Remplacer la page 2 de la section par la page 2 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
 3. Section **01 35 13**, Procédure de projet propre aux exigences en matière de sécurité de l'Agence de services frontaliers du Canada
Remplacer la page 3 de la section par la page 3 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
 4. Section **07 46 13**, Revêtements muraux extérieurs en métal
Remplacer les pages 5 de la section par la page 5 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
 5. Section **07 61 10**, Revêtement en feuilles métalliques
Remplacer la page 6 de la section par la page 6 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
 6. Section **08 71 00 T**, Quincaillerie pour portes
 - a. À la porte C8.3-B, retirer la mention U/L 45 minutes.
 - b. Annuler le groupe de quincaillerie pour la porte C8.2B.
 - c. À la porte C8.3A-B, ajouter la mention U/L 45.
 7. Section **10 22 13**, Cloisons grillagées
Remplacer la page 1 de la section par la page 1 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
 8. Section **12 21 00**, Toiles et rideaux solaires
Remplacer la page 2 de la section par la page 2 identifiée addenda A-03 ci-jointe.
1 page 8,5 X 11
-

SOMMAIRE

Projet TPSGC no. : R. 035717.001

Page 3 de 3

4. LISTE DES DESSINS ÉMIS DANS CET ADDENDA:

# DU DESSIN	RÉVISION	DESCRIPTION	FORMAT
A100.1		EXTRAIT - PLAN NIVEAU 1 – RDC	8.5 x 11
A300.1		ELEVATION SUD	11 x 17
A582.1		DÉTAIL COUPE-FEU	11 x 17
A651.1		PLANS AGRANDI – LOCAL C-3.18	11 x 17
A651.2		ÉLEVATION - CLOISON GRILLAGÉE	11 x 17
A651.3		ÉLEVATION – PORTE EN ACCORDÉON	11 x 17
A651.4		DÉTAIL EN COUPE – CLOISON GRILLAGÉE	11 x 17
A703.1		TABLETTE TÉLÉPHONE	11 x 17
A703.2		TABLE DE FOUILLE	11 x 17
A705.1		PLAN AGRANDI S-À-M CUISINE – NIVEAU 2	11 x 17
A705.2		ÉLEVATION COMPTOIR CUISINE NIVEAU 2	11 x 17
A705.3		ÉLEVATION S-À-M – NIVEAU 2	11 x 17
A705.4		ÉLEVATION S-À-M – CASIERS – NIVEAU 2	11 x 17
A705.5		ÉLEVATION INTÉRIEURE	11 x 17
A706.1		COUPE MOBILIER CUISINE	11 x 17
A900.1		LÉGENDE DES FINIS	11 x 17
A900.2		PLAN DES FINIS – NIVEAU 1	11 x 17
A900.3		PLAN DES FINIS – NIVEAU 2	11 x 17

5. DOCUMENTS STRUCTURE, CIVIL, ÉLECTRICITÉ, MÉCANIQUE

- .1 Voir **addenda no. 3** – Structure / Mechanical / Électricité (21 pages 8,5 X 11) datée du 10 avril 2014.

FIN DE L'ADDENDA A-03

Section 07 26 00	Pare-vapeur et pare-air	8
Section 07 46 13	Revêtements muraux extérieurs en métal	9
Section 07 52 00	Couverture à membrane de bitume modifiée	18
Section 07 61 10	Revêtement en feuilles métalliques	8
Section 07 62 00	Solins et accessoires en tôle	6
Section 07 72 33	Trappes de toiture	5
Section 07 81 00	Produits ignifuges applicables par projection	8
Section 07 84 00	Protection coupe-feu	10
Section 07 92 10	Étanchéité des joints	8

DIVISION 08 OUVERTURES ET FERMETURES

Section 08 11 14	Portes et bâtis en métal	11
Section 08 11 16	Portes et bâtis en aluminium	7
Section 08 31 00.01	Portes de visite pour systèmes et installations mécaniques	2
Section 08 36 13.02	Portes sectionnelles en métal	11
Section 08 44 13	Mur-rideau vitré à ossature d'aluminium	16
Section 08 51 13	Fenêtres en aluminium	10
Section 08 71 00	Quincaillerie pour portes	8
Section 08 71 00T	Groupe de quincaillerie	Addenda A-01 24 25
Annexe 1	Fourniture, installation et raccordement de la quincaillerie de portes	1
Section 08 80 50	Vitrages	Addenda A-01 40 11

DIVISION 09 REVÊTEMENTS DE FINITION

Section 09 21 16	Revêtements en plaques de plâtre	11
Section 09 22 16	Ossatures métalliques non porteuses	6
Section 09 30 13	Carrelage de céramique	Addenda A-01 7 8
Section 09 51 13	Éléments acoustiques pour plafonds	4
Section 09 53 00.01	Ossatures de suspension pour plafonds acoustiques	8
Section 09 65 16	Revêtements de sol souples en feuilles	7
Section 09 91 23	Peintures – Travaux intérieurs	Addenda A-01 20 21

DIVISION 10 OUVRAGES SPÉCIAUX

Addenda A-02		
Section 10 14 00	Signalisation dans les bâtiments	6
Section 10 21 13.13	Cloisons métalliques pour salles de toilettes	5
Section 10 22 13	Cloisons grillagées	6
Section 10 21 23	Rails et rideaux	Addenda A-03 6
Section 10 28 10	Accessoires de toilettes et mobilier	7
Annexe 1	Liste - Accessoires et mobilier	2
Section 10 44 16.19	Extincteurs portatifs	6
Section 10 51 15	Casiers postaux	4
Section 10 92 00	Grilles gratte-pieds	5

DIVISION 11 MATÉRIEL et ÉQUIPEMENT

Addenda A-01		
Section 11 13 16	Coussins de quais	4
Section 11 13 19.13	Niveleur de quais	8

DIVISION 12 AMEUBLEMENT ET DÉCORATION

Section 12 21 00	Toiles solaires et rideaux	3
Addenda A-03	Addenda A-01	
Section 12 21 20	Rails et rideaux	6

DIVISION 14 SYSTÈMES TRANPORTEURS

Section 14 21 40	Transport vertical	44
------------------	--------------------	----

VOLUME 2

DIVISION 21 GÉNÉRALITÉS ET LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Section 21 05 01	Mécanique - Exigences générales concernant les résultats des travaux	8
Section 21 05 05	Lutte contre les incendies – Exigences générales concernant les résultats des travaux	7
Section 21 05 14	Systèmes coupe-feu et contrôle de la fumée	9
Section 21 13 13	Systèmes d'extincteurs automatiques sous eau	17
Section 21 13 16	Systèmes d'extincteurs automatiques sous air	16

DIVISION 22 PLOMBERIE

Section 22 05 00	Plomberie – Exigences générales concernant les résultats des travaux	8
Section 22 10 10	Plomberie - Pompes	5
Section 22 11 16	Tuyauterie d'eau domestique	10
Section 22 13 17	Tuyauterie métallique d'évacuation et de ventilation	6
Section 22 13 18	Tuyauteries d'évacuation et de ventilation plastique	4
Section 22 30 05	Chauffe-eau domestique	4
Section 22 42 01	Plomberie - Appareils spéciaux	15
Section 22 42 03	Lavabos, W.-C. et urinoirs – Type commercial	6
Section 22 42 16	Éviers et cuiviers – Type commercial	4
Section 22 42 20	Baignoires et douches – Type commercial	3
Section 22 47 00	Fontaines et refroidisseurs d'eau	4

DIVISION 23 CHAUFFAGE, VENTILATION, CONDITIONNEMENT D'AIR (CVCA)

Section 23 05 00	CVCA - Exigences générales concernant les résultats des travaux	9
Section 23 05 05	Installation de la tuyauterie	8
Section 23 05 13	Exigences générales concernant les moteurs d'appareils de CVCA	5
Section 23 05 16	Raccords souples et compensateurs de dilatation pour tuyauterie de CVCA	4
Section 23 05 17	Soudage de la tuyauterie	7
Section 23 05 19.01	Thermomètres et manomètres pour tuyauteries	7
Section 23 05 29	Supports et suspensions pour tuyauteries et appareils de CVCA	15

23 05 13	MB	Exigences générales concernant les moteurs d'appareils de CVCA	5
23 05 16	Pb	Raccords souples et compensateurs de dilatation pour tuyauterie de CVCA	4
23 05 17	Pb	Soudage de la tuyauterie	7
23 05 19.01	PI, Pb, V Addenda A03	Thermomètres et manomètres pour tuyauteries	7
23 05 29	PI, Pb, V	Supports et suspensions pour tuyauteries et appareils de CVCA	15
23 05 48	PI, Pb, V Addenda A03	Systèmes et dispositifs antivibratoires et parasismiques pour tuyauteries et appareils de CVCA	15
23 05 49.01	MB, E	Systèmes de protection parasismique – Bâtiment de type P2	13
23 05 53.01	MB	Identification des réseaux et des appareils mécaniques	9
23 05 93	Pb, V, R	Essai, réglage et équilibrage de réseaux de CVCA	10
23 05 94	V	Essai sous pression des réseaux aérauliques	5
23 07 13	C	Calorifuges pour conduits d'air	9
23 07 14	C	Calorifuge pour appareils et éléments connexes	11
23 07 15	C	Calorifuges pour tuyauteries	12
23 08 01	Pb	Contrôle de la performance de la tuyauterie des systèmes mécaniques	8
23 08 02	Pb	Nettoyage et mise en route des réseaux de tuyauterie d'installations mécaniques	8
23 11 13	Pb	Tuyauterie de mazout pour installations	19
23 21 13.02	Pb	Réseaux hydroniques - Tuyauterie en acier, robinetterie et raccords connexes	10
23 21 14	Pb	Accessoires pour réseaux hydroniques	7
23 21 23	Pb	Pompes pour réseaux hydroniques	20
23 23 00	Pb, V Addenda A03	Tuyauterie de réfrigération	7
23 31 13.01	V	Conduits d'air métalliques - Basse pression, jusqu'à 500 Pa	10
23 32 48	V	Atténuateurs acoustiques	5

23 33 00	V	Accessoires pour conduits d'air	8
23 33 14	V	Registres d'équilibrage	4
23 33 15	V	Registres motorisés	6
23 33 16	V	Registres et clapets coupe-feu et de fumée	6
23 33 46	V	Conduits d'air flexibles	4
23 34 00	V	Ventilateurs pour installations de CVCA	7
23 34 25	V	Ventilateurs d'extraction monoblocs, de types mural et de toiture	6
23 36 00	V	Éléments terminaux de réseaux aérauliques	6
23 37 13	V	Diffuseurs, registres et grilles	4
23 37 20	V	Persiennes, prises d'air et autres événements	5
23 44 00	V	Filtres à air de CVCA	6
23 51 00	Pb	Cheminées, carnaux et conduits de fumée	7
23 52 00	Pb	Chaudières	10
23 55 01	Pb V Addenda A03	Réchauffeurs pour installation en conduit d'air	4
23 72 00	V	Systèmes de récupération d'énergie air-air	25
23 73 11	V	Traitement de l'air – Appareils monoblocs	9
23 81 40	V	Climatiseur mural Bi-bloc	9
23 82 20	≠ Pb Addenda A03	Échangeurs-pulseurs d'air chaud	4
23 82 33	Pb	Convecteurs – Tubes à ailettes	5
23 82 39	Pb	Aérothermes	7
23 84 13	V	Humidificateurs	5

DIVISION 25 - AUTOMATISATION INTÉGRÉE

N° de section	Discipline	Description	Nombre de pages
25 01 12	R	SGE – Formation	4

32 11 16	VR	Aqueduc et protection incendie	31
33 31 00	VR	Égouts sanitaire et pluvial	26

DIVISION 32 – AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR

N° de section	Discipline	Description	N ^{bre} de pages
32 11 00	VR	Aménagement routier	31
32 13 15	VR	Ouvrages de béton	22
32 91 21	VR	Terre végétale et terrassement de finition	6
32 92 23	VR	Gazonnement	6

DIVISION 33 - SERVICES D'UTILITÉS

N° de section	Discipline	Description	N ^{bre} de pages
33 11 16	VR	Aqueduc et protection incendie	31
33 11 16.01	MB PI Addenda A03	Branchement d'eau général	7
33 31 00	VR	Égouts sanitaire et pluvial	26
33 56 13	MB Pb, R Addenda A03	Réservoirs hors sol extérieurs métalliques pour stockage pétrolier	17
33 65 73	E	Groupes de canalisations encastrées dans le béton et puits d'accès en béton	10

Note : Cette liste des sections sert à énumérer les travaux demandés selon les diverses disciplines identifiées ci-après

Toutes : Section applicable à tous les travaux

SR : Section applicable à tous les travaux de la discipline Structure

VR : Section applicable à tous les travaux de la discipline Voirie/Génie civil

MB : Section applicable à tous les travaux de la discipline Mécanique **(C, PI, Pb, V & R) Addenda A03**

C : Section applicable aux travaux de calorifugeage

PI : Section applicable aux travaux de protection incendie

Pb : Section applicable aux travaux de plomberie/réseaux caloporteurs

V : Section applicable aux travaux de ventilation/climatisation

R : Section applicable aux travaux de régulation automatique

E : Section applicable aux travaux de la discipline Électricité

Addenda A03

1.7 Heures de travail

- .1 Zone de construction :
 - .1 La semaine de travail pour les personnes travaillant sur le chantier de construction s'étend du lundi au vendredi, entre **7h et 17h** mais la durée de chaque journée ne doit pas excéder 8h00 continues. Une entente pourrait être conclue avec l'ASFC pour des heures en dehors de cette plage; le tout devra être conforme aux normes de sécurité de l'Agence.
 - .2 La plage horaire indiquée comprend les périodes requises pour les contrôles aux différents points d'accès au site de construction.
 - .3 La guérite pour la sortie des camions sera en opération, durant la période de travail mentionnée au point .1 selon les mêmes modalités.
- .2 L'Entrepreneur pourra faire des heures supplémentaires sur demande et après l'approbation de l'ASFC, en principe la nuit les fins de semaine et les jours fériés. Si les ouvriers font des heures supplémentaires, ils seront escortés par un commissionnaire, aux frais et sur l'approbation de l'ASFC.

1.8 Travail en dehors des heures normales

- .1 La permission du gestionnaire de l'ASFC est requise pour tout travail exécuté en dehors des heures normales de travail. L'Entrepreneur devra donner un préavis d'au moins quarante-huit (48) heures lorsqu'il est nécessaire d'exécuter des travaux approuvés en dehors des heures normales de travail. S'il faut travailler des heures supplémentaires pour accomplir une tâche urgente, par exemple, pour couler du béton ou pour assurer la sécurité de la construction, l'Entrepreneur doit en aviser le gestionnaire de l'ASFC dès qu'il est lui-même mis au fait d'une telle nécessité, puis suivre les directives données par le gestionnaire de l'ASFC. Les coûts encourus par le gouvernement du fait de cette situation pourraient être imputés à l'Entrepreneur.

1.9 Outils et équipements

Addenda A03

- .1 Lorsque du propane ou du gaz naturel est utilisé pour le chauffage au chantier, l'ASFC exigera ~~qu'un employé de l'Entrepreneur supervise le chantier de construction en dehors des heures de travail.~~ **une inspection journalière des appareils de chauffage par l'Entrepreneur, incluant les journées de vacances, de congé et de fin de semaines. De plus, ces appareils doivent être munis d'un dispositif qui coupe le gaz lorsque la flamme s'éteint.**

1.10 Clés

- .1 Durant le projet de construction, l'Entrepreneur utilisera des barillets de construction dans les serrures de finition.
- .2 L'Entrepreneur donnera à ses employés, et aux sous-Entrepreneurs s'il le faut, des consignes quant au rangement en lieu sûr des clés de construction.
- .3 À la fin de chaque phase du projet de construction, le gestionnaire de l'ASFC (ou son représentant), en collaboration avec le manufacturier des serrures, doit :
 - .1 établir un bordereau opérationnel des clés;
 - .2 recevoir les clés et les barillets opérationnels pour les serrures directement du manufacturier;
 - .3 faire enlever et retourner les barillets de construction et faire installer les barillets opérationnels.

Addenda A-03**1.5 Échafaudages**

- .1 Échafaudages : conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.
- .2 Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les plates-formes, les escaliers temporaires et toutes installations temporaires nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.6 Matériel de levage

- .1 Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
- .2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.
- .3 Obtenir l'autorisation du Représentant du Ministère au moins 48 heures à l'avance, avant l'installation de grues ou treuils sur le site des travaux.
- .4 Prévoir les routes temporaires requises et les aménagements des fondations de sol requis pour le déplacement et l'installation de ces équipements aux abords des bâtiments.
- .5 Fournir les fondations pour le matériel de levage.
- .6 Installer le matériel de levage aux endroits autorisés par le Représentant du Ministère.
- .7 Se conformer aux mesures de sécurité spéciales énumérées à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

1.7 Entreposage sur place/charges admissibles

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

1.8 Roulotte de chantier et Stationnement

- .1 Les roulottes de chantier et le stationnement des véhicules seront localisés (ZONE À DÉTERMINER) désigné par le Représentant du Ministère.
- .2 Une seule roulotte sera permise et elle devra être de dimensions suffisantes pour intégrer toutes les fonctions et bureaux requis pour l'administration du chantier.
- .3 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .4 Nettoyer et déneiger les voies de circulation et les voies d'issues.

Addenda A-03**~~1.9 Mesures de sécurité~~**

- ~~.1 Durant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur devra engager du personnel de sécurité fiable pour assurer, pendant les jours de congé et les périodes de vacances, une surveillance quotidienne des roulottes, installations du chantier et des matériaux/matériels qui s'y trouvent, et en assumer les frais.~~

~~Addenda A-01~~ / Addenda A-03**PARTIE 2 - PRODUITS****2.1 Matériaux et finis**

- .1 Tôle d'acier galvanisé, formée à froid : conforme aux normes CAN/CGSB-93.2, de grade A, et CSA-S136, enduit de zinc Type 2.
- .2 Fini galvanisé type 1 : galvanisé à chaud, à 610 g/m² (2 oz/pi²), selon les normes CAN/CSA-G164 et ASTM A153/A153M.
- .3 Fini galvanisé type 2 : par immersion à chaud, désignation du revêtement de zinc « Z275 », selon la norme ASTM A653/A653.
- .4 Matériaux pour soudage d'acier: conformes à la norme CSA W59, de même composition que les matériaux à souder, certifiés par le Bureau Canadien de soudure.
- .5 Fini prépeint pour surfaces métalliques : peinture fluorocarbonée, à base de résine thermodurcissable au four conforme à la norme AAMA 605.2r, appliqué en atelier.
- .6 Tôle d'aluminium : Alliage haute-performance 5754H42 aluminium-magnésium.

**2.2 Revêtement extérieur
modulaire en aluminium
Addenda A-01**

- .1 Panneaux de parement modulaire à emboîtement linéaire en tôle d'aluminium de ~~2 mm~~ 3mm d'épaisseur, avec système d'attaches dissimulés.
 - .1 Extrusion en aluminium, pour le système d'attache, conforme à la norme CAN/CGSB-93.2, alliage 6063-T6 et/ou 6061-T6.
 - .2 Panneaux en aluminium, pour revêtement de finition, conforme à la norme CAN/CGSB-93.2, qualité 3003-H14/3105-H14, d'une épaisseur de 2mm.
 - .3 La fixation des renforts et supports ne devra laisser aucune marque apparente sur la surface extérieure des panneaux.
 - .4 Toutes les attaches servant à la fixation du revêtement et des rails de support (vis, rivets, etc.) seront de métal inoxydable et compatible avec l'aluminium.
- .2 L'aluminium sera exempt de toute imperfection telle que marques d'outils, tâches etc. pouvant en altérer l'apparence. Les sections seront droites, bien définies et seront de formes et de dimensions indiquées aux plans.
- .3 Le système de revêtement inclura tous les raidisseurs de panneaux requis et les scellants pour satisfaire aux codes applicables en ce qui concerne les charges dues au vent, à l'infiltration d'air et à la pénétration de l'eau. Le système entier sera conçu et installé comme un système d'écran pare-pluie à ventilation ouverte « Open vented Rain Screen System ».
- .4 La finition des panneaux sera tel que décrite ci-dessous :
 - .1 Surfaces extérieures ; fini conforme à la norme AAMA 2605, 3 couches d'émail à traitement thermique constituées d'une couche d'apprêt, d'une couche de finition et d'un vernis lustré, contenant au minimum 70% de résine fluoropolymère et de polyfluorure de vinylidène (PVDF), sur une épaisseur minimale totale de 0,04 mm (1,6 mil) ; selon deux couleurs au choix du Représentant du Ministère, dans la charte de couleur RAL, ~~selon les indications et localisations aux dessins (voir notes 40A et 40B).~~

~~Addenda A-01~~ Addenda
A-03

Addenda A-03

- .2 Acier grade A, possédant une limite élastique minimale de 230MPa (33,000lbs/p2) et admettant une contrainte maximale de 144MPa (20,625lbs/p2) ;
- .3 Dimension des panneaux : 600mm de largeur x 600mm de hauteur;
- .4 Agencement tel qu'indiqué aux dessins;
- .5 Finition ; fini conforme à la norme AAMA 2605, 3 couches d'émail à traitement thermique constituées d'une couche d'apprêt, d'une couche de finition et d'un vernis lustré, contenant au minimum 70% de résine fluoropolymère et de polyfluorure de vinylidène (PVDF), sur une épaisseur minimale totale de 0,04 mm (1,6 mil) ; selon deux couleurs au choix du Représentant du Ministère, dans la charte de couleur RAL, selon les indications et localisations aux dessins (voir notes **40A** et **40B**).

Addenda A-03

- .2 Fourrures métalliques : Tôle d'acier galvanisée conformes à la norme ASTM A 653/A653M (dernière révision), ayant une épaisseur de calibre 16. Dimensions et espacements selon les recommandations du fabricant.

2.3 Accessoires

- .1 Enduit protecteur : peinture bitumineuse antibase.
- .2 Mastic plastique: conforme à la norme CAN/CGSB 37.5.
- .3 Sous-couche selon les recommandations du fabricant du revêtement métallique.
- .4 Produits d'étanchéité : produits sans amiante compatibles avec les matériaux constitutifs du système et recommandés par le fabricant du système.
- .5 Languettes de fixation: même matériau et même trempe que la tôle utilisée, d'une largeur minimale de 50mm; épaisseur identique à celle de la tôle à fixer.
- .6 Ruban continu de butyle de 3mm d'épaisseur.
- .7 Fixations : recommandés par le fabricant du système, de longueur et d'épaisseur appropriées aux solins métalliques.
- .8 Rondelles: même matériau que la tôle utilisée, 1 mm d'épaisseur avec garnitures en caoutchouc.
- .9 Peinture pour retouches : selon les recommandations du fabricant des feuilles ou des tôles métalliques.

2.4 Façonnage

- .1 Fabriquer en usine tous les éléments selon les dimensions, profilés, calibres et détails montrés sur les dessins d'atelier, incluant tous les sous-entremises et solins de finition. Prévoir, aux joints, les jeux nécessaires à la dilatation.
- .2 Rabattre les bords apparents sur leur face inférieure, sur une largeur de 12mm. Assembler les éléments à onglet et obturer les joints.
- .3 Façonner les éléments d'équerre, de niveau et avec précision, aux dimensions prévues, de façon qu'ils soient exempts de toute déformation et de tout autre défaut susceptible d'altérer leur apparence ou leur efficacité.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS**1.1 Conditions**

- .1 Toutes les Conditions générales, les instructions générales, les instructions particulières complémentaires et les addenda font partie intégrante de la présente section.
- .2 La présente section doit être lue et les dessins qui y sont relatifs examinés conjointement avec les sections et dessins décrivant des ouvrages complémentaires, subordonnés, préalables ou autrement connexes aux travaux décrits.
- .3 L'Entrepreneur/sous-traitant doit fournir tous les matériaux, produits, matériel, outillage, équipements, main-d'œuvre et services requis pour l'exécution complète des cloisons grillagées de manière à ce que les ouvrages complétés remplissent parfaitement les fins auxquelles ils sont destinés.

1.2 Sections connexes

- .1 Division 1 – Exigences générales.
- .2 Section 04 22 00 – Maçonnerie d'éléments en béton.

Addenda A-03

~~.3 Section 08 35 13.01 – Portes pliantes à panneaux.~~

1.3 Références

- .1 Les travaux régis par la présente section doivent être conformes aux sections applicables, de la version ou de la révision la plus récente, des normes, codes et règlements indiqués ci-dessous.
- .2 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM A 506, Specification for Alloy and Structural Alloy Steel, Sheet and Strip, Hot-Rolled and Cold-Rolled.
 - .2 ASTM A 653/A653M, Specification for Steel Sheet, Zinc-Coated (Galvanized) or Zinc-Iron Alloy-Coated (Galvannealed) by the Hot-Dip Process.
 - .3 ASTM D 2369, Test Method for Volatile Content of Coatings.
 - .4 ASTM D 2832, Guide for Determining Volatile and Nonvolatile Content of Paint and Related Coatings.
 - .5 ASTM D 5116, Guide For Small-Scale Environmental Chamber Determinations of Organic Emissions From Indoor Materials/Products.
- .3 Office des normes générales du Canada (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.81, Peinture pour couche primaire aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four, pour véhicules automobiles et équipement.
 - .2 CAN/CGSB-1.88, Peinture-émail brillante aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four.
 - .3 CAN/CGSB-1.104, Peinture-émail semi-brillante aux résines alkydes, séchant à l'air ambiant et au four.
- .4 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA-G40.20-/G40.21, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé/Aciers de construction.
 - .2 CAN/CSA-G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
 - .3 CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).

Addenda A-03

- .6 Les principaux éléments en matière plastique doivent porter une estampille indiquant le code de composition du matériau aux fins de recyclage.

1.5 Dessins d'atelier

- .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Les dessins doivent indiquer l'arrangement général et l'installation typique des toiles solaires, les dégagements et les manœuvres.
- .3 Indiquer les dimensions par rapports aux cadres des fenêtres, les détails de la manœuvre, de l'ancrage du rail supérieur, ainsi que ceux des pièces de quincaillerie et des accessoires.

1.6 Matériaux à faibles émissions de COV

- .1 La teneur en COV de tous les adhésifs, produits d'étanchéité et apprêts pour produits d'étanchéité, utilisés à l'intérieur du bâtiment (i.e. jusqu'à la face intérieure du système d'étanchéité), doit être moindre que les limites actuelles de COV du règlement no. 1168 du South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) daté de juin 2006.

1.7 Échantillons

- .1 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre deux exemplaires d'un échantillon représentatif de chaque type de toile, rideau et quincaillerie de montage.

1.8 Fiches d'entretien

- .1 Fournir les fiches d'entretien du fabricant et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

1.9 Gestion et élimination des déchets

- .1 Les travaux sont régis par un **plan de gestion des déchets** conforme à la Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition. Les travaux de la présente section doivent s'effectuer en respectant les exigences de ce plan.

PARTIE 2 - PRODUITS**2.1 Généralités**

- .1 Se référer aux dessins et aux bordereaux des finis pour les localisations, dimensions des toiles à installer aux fenêtres et ouvertures.
- .2 La présente section inclut, entre autres;
- .1 Les toiles solaires sur toutes les fenêtres **extérieures et murs-rideaux du bâtiment, selon les indications** aux dessins;
- .2 Tous les adhésifs, ancrages, pièces de fixation, moulures, et autres accessoires nécessaires pour compléter les ouvrages.

Addenda A-03