

BANCS

Table des matières

PARTIE I – GÉNÉRALITÉS.....	3
1. RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET.....	3
2. SERVICES REQUIS.....	3
3. CONTRAINTES.....	3
PARTIE II : ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	4
SECTION 1 : GROUPES.....	5
1. GROUPE 1.....	5
1. PORTÉE.....	5
2. NORMES ET RÈGLEMENTS.....	6
3. CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES.....	6
4. MATÉRIAUX.....	7
5. CONSTRUCTION.....	10
6. FINITION.....	11
SECTION 2 : DOCUMENTS À SOUMETTRE.....	12
1. GÉNÉRALITÉS.....	12
2. DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES.....	12
3. PROTOTYPE.....	13
4. ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE.....	14
PARTIE III EXIGENCES RELATIVES À L'ENTREPRISE.....	15
PART IV: EXIGENCES RELATIVES À LA FOURNITURE, À LA LIVRAISON ET À L'INSTALLATION	16
PARTIE V SANTÉ ET SÉCURITÉ.....	18
PARTIE VI : PROCESSUS D'INSPECTION ET PROCÉDURE RELATIVE AUX TRAVAUX NON CONFORMES.....	19
1. INSPECTION.....	19
2. TRAVAUX NON CONFORMES ET ACCEPTATION.....	19

PARTIE I : GÉNÉRALITÉS

1. RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) procède actuellement à la rénovation de l'édifice patrimonial qui est situé au 111, rue Wellington, dans le centre-ville d'Ottawa (Ontario).

L'édifice situé au 111, rue Wellington est un édifice patrimonial de quatre étages comprenant une cabine de machinerie, quatre étages en surface, deux sous-sols partiels et une mezzanine en sous-sol partiel. L'édifice n'a pas de quai de chargement. L'accès aux fins de livraison se fera par une ou plusieurs entrées.

2. SERVICES REQUIS

TPSGC doit recourir aux services d'un entrepreneur qui fournira, livrera et installera des bancs pour les locaux publics situés au 111, rue Wellington, Ottawa (Ontario).

Environ 31 bancs seront livrés et installés en deux livraisons distinctes entre le 1^{er} avril 2018 et 1^{er} juin 2018.

3. CONTRAINTES

En raison des contraintes liées à l'accès au site, à la planification et aux procédures d'accès au site, l'entrepreneur doit prévoir un lieu dans la région de la capitale nationale où le responsable technique peut effectuer une inspection des produits avant l'expédition de chacune des deux expéditions sur le chantier.

Ce besoin comporte des exigences relatives à la sécurité. L'entrepreneur doit s'assurer que les demandes d'attestation de sécurité sont présentées dans les trente (30) jours suivant l'attribution du contrat. Tout entrepreneur qui ne soumet pas la documentation requise dans le délai prescrit sera facturé le coût des escortes de sécurité supplémentaires qui peuvent être nécessaires pendant le processus de livraison et d'installation du composant.

PARTIE II : ÉNONCÉ DES TRAVAUX

L'énoncé des travaux vise l'acquisition, la livraison et l'installation de bancs autostables, conformément au tableau ci-dessous.

Le tableau ci-dessous indique le numéro de groupe, le code de référence des dessins et la quantité pour chaque élément. Les codes de dessin et les quantités sont référencés ci-dessous. Consulter l'annexe A.1 - Dessins de bancs, et l'annexe A.2 - Plans d'emplacement des emplacements d'installation.

Bancs du groupe 1			
Type de mobilier	Code dessin	Quantité	Quantités supplémentaires optionnelles
Bancs de corridor	BCC-430	8	0
Bancs d'antichambre	BCC-432	17	4
Bancs de vestiaire	BCC-433	2	2
Bancs de cour	BCC-434	4	0

L'entrepreneur fournira, livrera et installera le mobilier de salle de réunion selon les indications précisées dans le présent document.

SECTION 1

1. PORTÉE

- 1.1 Le présent devis descriptif porte sur la fabrication de bancs, décrits ci-après dans la section 1.2, leur livraison et leur installation au 111, rue Wellington.
- 1.2 La portée représente les bancs situés dans les corridors, les antichambres, les vestiaires et la cour.

Bancs du groupe 1			
Type de mobilier	Code dessin	Quantité	Quantités supplémentaires optionnelles
Bancs de corridor	BCC-430	8	0
Bancs d'antichambre	BCC-432	17	4
Bancs de vestiaire	BCC-433	2	2
Bancs de cour	BCC-434	4	0

- 1.3 Le présent devis descriptif doit être consulté conjointement avec les dessins des bancs joints à l'annexe A.1.
- 1.4 Des échantillons de tout le matériel et de toutes les finitions doivent être fournis pour approbation doivent être fournis pour approbation avant la fabrication finale des composants. L'échantillon de rembourrage doit être un carré d'au moins 1 m sur 1 m.
- 1.5 L'entrepreneur doit fournir des options pour fixer les bancs de corridor et de vestiaire, de façon à ce qu'ils puissent être enlevés pour un entretien occasionnel, dans le cadre de la soumission des dessins d'atelier.
- 1.6 Après l'attribution du contrat et l'approbation de toutes les finitions et de toute la quincaillerie, un prototype fini avec toute la quincaillerie et les accessoires sera requis. Le prototype permettra d'évaluer la conception, la fonctionnalité, le savoir-faire, l'esthétique, la texture du bois, la couleur et la finition. L'entrepreneur devra présenter un prototype pour les composants suivants avant de pouvoir procéder avec la production finale :
- 1.6.1 Banc de corridor
- 1.6.2 Banc d'antichambre
- 1.6.3 Banc de vestiaire
- 1.6.4 Banc de cour

2. NORMES ET RÈGLEMENTS

Tous les produits doivent respecter les normes et les règlements ci-dessous.

2.1 Normes

- 2.1.1 AWMAC – Association des manufacturiers de menuiserie architecturale du Canada. Architectural Woodwork Standards (AWS), 2e édition 2014.
- 2.1.2 AWI - Architectural Woodwork Institute
- 2.1.3 California Technical Bulletin 117A
- 2.1.4 ASTM B62-09. Standard Specification for Composition Bronze or Ounce Metal Castings.

Remarque : Si la norme n'est pas datée, il faut utiliser la version la plus récente.

2.2 Règlements

- 2.2.1 Règlement de l'Ontario 347, General – Waste Management R.R.O 1990 (en anglais seulement – comme modifié)
- 2.2.2 Règlement de l'Ontario 102/94, Vérifications des déchets et plans de travail pour la réduction des déchets
- 2.2.3 Règlement de l'Ontario 103/94, Industrial, Commercial and Institutional Source Separation Programs (en anglais seulement)

3. CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

- 3.1 Seuls les adhésifs qui ne sont pas à base de solvant peuvent être utilisés.
- 3.2 Le mobilier doit être fabriqué de telle façon que les revêtements liquides soient entreposés dans des aires d'entreposage à atmosphère contrôlée, conformément aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- 3.3 Avant sa livraison, le mobilier doit être aéré à l'air ambiant pendant au moins 24 heures précédant l'emballage en vue de l'expédition, afin de permettre le dégagement gazeux.
- 3.4 Tout le bois utilisé pour la fabrication du mobilier doit provenir d'une forêt homologuée par PEFC International (qui inclut le SFI et la CSA) ou FSC International.
- 3.5 Le fabricant doit avoir mis en place un système de gestion des matières dangereuses et toxiques dans ses installations de fabrication.
- 3.6 N'utiliser aucun composant contenant de la mousse plastique qui est fabriqué ou formulé à l'aide de CFC ou de HCFC.

4. MATÉRIAUX

4.1 Bois de feuillus

- 4.1.1 Tout le bois de sciage feuillu doit être séché au séchoir pour obtenir une teneur en humidité maximale moyenne de 6 à 8 % au moment de la fabrication.
- 4.1.2 Toutes les pièces de bois de sciage feuillu doivent être conformes à la section 3 des normes Architectural Woodwork Standards. Ces pièces doivent être sélectionnées pour une fabrication de « qualité supérieure » en vue d'obtenir un fini transparent. Seules les pièces nettes, sciées sur dosses sont acceptées. Les pièces doivent être uniformes en termes de couleur et avoir un fil droit afin de réduire au minimum la présence de motifs de rayon médullaire.

- 4.1.3 Tout le bois doit être dépourvu de perforations, poches de résine, trous de ver ou de tout autre défaut visible. Les nœuds ne doivent pas faire plus de 3,2 mm de diamètre ou être groupés. Seul le bois de cœur doit être utilisé; le bois d'aubier est à proscrire.
- 4.1.4 Le bois jointé, assemblé ou stratifié n'est pas acceptable. Pièces de choix ayant un fil droit, exemptes de cambrure, gauchissement, torsion ou trous de griffes.
- 4.1.5 Les parties apparentes (les surfaces visibles) doivent être construites avec du bois (noyer noir - *Juglans nigra*) de choix ou d'une qualité supérieure débité sur quartier, à l'exception des bancs de cour qui doivent être en chêne rouge massif, de façon qu'il corresponde à la qualité « supérieure » des normes Architectural Woodwork Standards de l'AWMAC pour le bois de sciage feuillu, en vue d'obtenir un fini transparent.
- 4.1.6 Les parties semi-apparentes (le dessous des bancs) doivent être construites avec du bois (noyer noir - *Juglans nigra*) de choix ou d'une qualité supérieure débité sur quartier, de façon qu'il corresponde à la qualité « supérieure » des normes Architectural Woodwork Standards de l'AWMAC pour le bois de sciage feuillu, en vue d'obtenir un fini transparent.
- 4.1.7 Les parties dissimulées (les surfaces non visibles du mobilier comme l'envers des bancs rembourrés) du mobilier DOIVENT être construites en bouleau ou en érable, de façon que le bois corresponde à la qualité sur mesure des normes Architectural Woodwork Standards de l'AWMAC ou à la qualité « supérieure ».

4.2 Placage de feuillus

- 4.2.1 Tout le placage doit être conforme à la section 4 des normes Architectural Woodwork Standards et être de catégorie AA. Tout placage doit avoir une épaisseur minimale de 0,6 mm. Les quartelles doivent avoir une largeur minimale de 150 mm. Le bois doit permettre d'obtenir un fini transparent.
- 4.2.2 Le placage doit être pressé à sec pour obtenir une teneur en humidité uniforme située entre 10 et 12 %. Le placage présentant des stries, un fil irrégulier, des trous de ver, de petits nœuds et des coupes inadéquates est interdit. Un nombre limité de très petits nœuds est permis, pourvu qu'ils ne soient pas groupés et ne nuisent pas à l'aspect global du panneau. Le motif du fil et la couleur doivent être uniformes pour tous les placages sélectionnés. De plus, le motif doit être droit. Placages de choix correspondant aux couleurs et à l'apparence du grain des composants en bois de feuillu massif adjacents. Les placages doivent provenir de la même quartelle pour tous les composants d'un même article afin d'assurer une production constante et une apparence uniforme.
- 4.2.3 Tout le placage doit être à appareillage retourné, sauf indication contraire dans les dessins. Le placage vertical des parties apparentes, comme la face arrière, les panneaux latéraux, les panneaux de fond et les panneaux avant de porte doivent être à appareillage retourné et à appareillage centré. Les surfaces verticales qui forment un plan et qui ne sont pas séparées par une caractéristique, comme un cadre incluant l'avant ou l'arrière de des bancs doivent être à appareillage retourné et à appareillage centré sur l'ensemble du plan. Tous les grains de bois du placage doivent être alignés et équilibrés.
- 4.2.4 Le placage des parties apparentes (les surfaces visibles) doit être en noyer noir (*Juglans nigra*) débité sur dosse pour un fini transparent. Il faut choisir des quartelles à cœur étroit pour les surfaces devant recevoir un placage.
- 4.2.5 Le placage des parties semi-apparentes doit être en noyer noir (*Juglans nigra*) débité sur dosse.

- 4.2.6 Le placage des parties dissimulées (surfaces non visibles du mobilier y compris l'arrière où du placage est appliqué pour équilibrer la construction) doit être en bois de feuillus scié sur dosse.

4.3 Matériau d'âme

- 4.3.1 Placage appliqué en atelier : âme en contreplaqué de bouleau baltique. Catégorie B/BB Faces monoblocs en bois massif de couleur pâle. Les pièces d'âme ne doivent comporter aucun bouchon, ni fente ou fissure ouverte. Un nombre limité de très petits nœuds et d'incohérences mineurs au niveau de la couleur est permis. Aucun ragréage, vides, nœuds ou stries. L'épaisseur et les dimensions des panneaux doit être conforme aux valeurs indiquées sur les dessins. L'âme doit être exempte de vide, de 9 couches par 12 mm d'épaisseur. Fournir en épaisseurs simples qui doit correspondre à l'épaisseur des composants du panneau comme détaillé. Stratifier plusieurs couches de contreplaqué comme requis pour produire des panneaux d'épaisseurs non standard.
- 4.3.2 Contreplaqué de placage de feuillus appliqué en usine. Section 4 Les seuls éléments acceptés sont l'âme en placage, les combinaisons de plis ou le bois à âme pleine. Placage : catégorie AA des faces avant et arrière. Les quartelles doivent avoir une largeur minimale de 150 mm. Les placages doivent être spécifiquement classés et choisis de façon à correspondre aux matériaux classés patrimoniaux existants et à minimiser la formation de rayons médullaires. Tout le placage doit être à appareillage retourné. Le matériau de placage doit permettre un fini transparent. Le placage doit être en noyer noir (*Juglans nigra*) ou en érable débité sur dosse.

4.4 Adhésifs

- 4.4.1 Utiliser des types d'adhésifs recommandés par l'AWMAC convenant à l'application particulière. Fournir seulement des adhésifs étanches et sans solvant. Les adhésifs pour les menuiseries en bois massif doivent être de type émulsion de résine de polyacétate de vinyle ou émulsion de résine de polyacétate de vinyle réticulable. L'utilisation d'adhésifs élastomères dispersés dans un solvant n'est pas acceptable.

4.5 Fini du bois

- 4.5.1 Voici un exemple de fini acceptable pour le noyer noir :
- 4.5.1.1 teinture à essuyer Mohawk 2 parts 229 acajou brun, 1 part 209 noyer extra foncé, 1 part brun Van Dyke.
- 4.5.2 Le fini de la partie apparente en chêne rouge doit correspondre à l'échantillon fourni par le responsable technique.
- 4.5.3 Il faut finir toutes les surfaces en bois massif de manière à respecter les normes de qualité de catégorie supérieure. On doit utiliser un système de finition à laque catalysée transparente qui soit constitué d'une couche d'apprêt vinylique, d'une teinture, d'une couche de peinture d'impression vinylique, d'un ponçage (à 220 grains) et d'une couche de finition en laque catalysée dont la couleur et le lustre doivent correspondre à ceux de la teinture.

4.6 Rembourrage

- 4.6.1 Faux-fond Typar noir, ou équivalent.
- 4.6.2 Toile de jute : toile robuste de 340 à 399 g (12 à 14 onces).

4.6.3 Mousseline : poids faible à moyen, tissu uni.

4.6.4 Tissu d'ameublement (pour les bancs d'antichambre) :

Fabricant : Design-Tex
Motif : Sugar Shoots 3247
Couleur : Tea 102
Fini/envers : résistant aux taches et acrylique ou équivalent.

4.6.5 Tissu d'ameublement (pour les bancs de vestiaire) :

Fabricant : Winter Creation
Motif : Canva
Couleur: Lava 7930
Fini/envers : résistant aux taches et acrylique ou équivalent.

4.6.6 Cuir d'ameublement (pour les bancs de corridor) :

Fabricant : Edelman Leather
Motif : Dream Cow Earth
Couleur : Shale DRC-E8
Fini/envers : S.O.

4.6.7 Le cuir d'ameublement doit être du cuir de vache européen pleine fleur teint à l'aniline. Cuir côté fleur seulement, le cuir refendu ne sera pas accepté. Le cuir doit être exempt de taches, de décoloration et autres défauts visibles.

4.6.8 L'entrepreneur peut fournir deux (2) produits équivalents acceptables, qui doivent être approuvés par le responsable technique. Il incombe à l'entrepreneur de prouver l'équivalence afin de recevoir l'approbation nécessaire.

4.7 Rembourrage en mousse

4.4.1 La mousse utilisée doit être de la mousse polyuréthane ignifuge à haute densité sans CFC.

4.4.2 La mousse du siège et du dossier DOIT être d'une densité d'au moins 40 à 41,6 kg/m³ (2,5 à 2,6 lb/pi³).

4.4.3 La fermeté du siège DOIT se situer entre 138 et 156 newtons (31 à 35 livres).

4.4.4 Le ciment adhésif utilisé DOIT être recommandé par le fabricant de la mousse.

4.4.5 La bande de clouage utilisée DOIT être recommandée par le fabricant de la mousse.

4.8 Métaux ouvrés

4.8.1 Le métal utilisé à des fins décoratives doit être en bronze massif foncé, patiné et huilé. Le calibre doit être adéquat aux fins à d'utilisation et en mesure de supporter une utilisation raisonnable sans bosselage, grattage ou déformation

4.8.2 L'entrepreneur doit fournir la couleur aux fins d'approbation avant la fabrication.

4.9 Siège en pierre

- 4.9.1 Le siège doit en calcaire. Calcaire dolomitique Adair : conforme à la norme ASTM C568, Category III - High Density. La pierre doit être extraite de la formation Amabel près de Wiarton (Ontario). Fournir dans les formes et les dimensions indiquées. Propriétés moyennes types comme suit :
- 4.9.1.1 Résistance à la compression : 158 MPa, to ASTM C170.
 - 4.9.1.2 Absorption : 0,75 %, to ASTM C97.
 - 4.9.1.3 Densité : 2675 kg/m³, to ASTM C97.
 - 4.9.1.4 Module de rupture : 15,5 MPa, to ASTM C99.
 - 4.9.1.5 Résistance à la flexion : 11,0 MPa, to ASTM
 - 4.9.1.6 Résistance à l'abrasion : 18.0 to ASTM C241.
 - 4.9.1.7 Couleur : Sepia.
 - 4.9.1.8 Motif : veined.
 - 4.9.1.9 Fini : dressé fin.

5. CONSTRUCTION

5.1 Généralités

- 5.1.1 Le mobilier DOIT être fabriqué conformément aux dessins fournis à l'annexe A.1 et aux dessins d'atelier approuvés et DOIT répondre aux exigences de la norme CAN/CGSB-44.227 et du grade « première qualité » des normes Architectural Woodwork Standards de l'AWMAC. En cas de divergences, les plus rigoureuses auront préséance.
- 5.1.2 À moins d'indication contraire dans les dessins fournis, les éléments de meubles doivent être construits avec du contreplaqué de bouleau baltique plaqué en atelier.
- 5.1.3 Tous les éléments en contreplaqué plaqué doivent comporter un placage sur les deux faces pour obtenir une construction équilibrée.
- 5.1.4 Ils doivent aussi assurer un bon blocage, comme indiqué sur les dessins.
- 5.1.5 Le bois de feuillus massif assemblé par entures multiples n'est pas acceptable pour les parties visibles et partiellement visibles.
- 5.1.6 Les rives des pièces en contreplaqué dans les zones visibles DOIVENT être avivées au moyen d'un placage d'essence et de qualité identiques à celles des surfaces, sauf dans les endroits où elles sont dissimulées par une rive ou une bordure en bois de feuillus. Les rives en placage aboutées ne seront pas acceptées.
- 5.1.7 Les bancs doivent supporter des charges continues sans s'affaisser.

5.2 Qualité d'exécution

- 5.2.1 Les surfaces et les arêtes en bois et en placage de bois doivent être poncées finement et dépourvues d'imperfections ou de défauts, comme des marques d'outil, de machine ou de ponçage, des traces de colle, de fibres soulevées, de délaminage ou de marques causées par l'eau.
- 5.2.2 Les placages des surfaces doivent être assemblés avec des joints serrés adéquatement assortis. Le motif du fil ou la couleur doivent être uniformes sur toute la surface.
- 5.2.3 Les bordures en bois massif et les moulures doivent être à façonnage précis en usine, poncées finement et dépourvues de marques de machine, et posséder des détails nettement définis.
- 5.2.4 Les joints visibles DOIVENT être exécutés avec soin, être rigides, serrés et être d'affleurement. Ils DOIVENT être exempts de marques d'outil, de machine, de ponçage en travers et de ragréage ou d'éclats qui pourraient compromettre la résistance ou l'apparence de la pièce de mobilier.
- 5.2.5 Toutes les pièces de fixation doivent être complètement dissimulées et doivent être d'affleurement.
- 5.2.6 L'application des produits, le temps de séchage, le ponçage, le nettoyage, le frottage et le cirage doivent être maîtrisés de manière à produire des articles d'un fini uniforme exempts de festons, de coulures, d'éclaboussures ou d'autres défauts pouvant nuire à l'aspect lisse du produit.
- 5.2.7 Toutes les surfaces doivent être poncées finement, et les fixations apparentes doivent être placées. Appliquer un bouche-pores pour le bois pour combler les creux laissés par la pose des fixations apparentes. Utiliser un bouche-pores pour le bois correspondant aux surfaces environnantes et d'un type recommandé pour les finitions.

5.3 Rembourrage

- 5.3.1 Le tissu d'ameublement doit être bien posé, propre et d'aspect soigné.
- 5.3.2 Tout excès de tissu doit être enlevé et taillé de façon nette.
- 5.3.3 Le plateau de siège doivent être fixés de manière à pouvoir être enlevés facilement pour le remplacement du rembourrage.
- 5.3.4 Coutures : le plateau du siège doit être cousu avec une piqure simple. Surpiqure double à 6 mm de la couture (tissu d'ameublement seulement). Les coutures doivent être plates et exemptes de grignes et d'autres défauts.
- 5.3.5 Les dispositifs de fixation, comme les agrafes, doivent être placés de façon à ne pas être visibles.

6. FINITIONS

- 6.1 À tout le moins, toutes les surfaces apparentes et semi-apparentes en bois massif et en bois de placage doivent être finies à l'aide du processus suivant :
 - 6.1.1 une (1) sous-couche de teinture;
 - 6.1.2 une (1) couche de teinture à essuyer;
 - 6.1.3 une (1) couche de peinture d'impression;

- 6.1.4 une (1) couche de laque;
- 6.1.5 Les surfaces de dessus doivent recevoir une deuxième couche de laque.
- 6.2 Toutes les unités DOIVENT passer au four à séchage trois (3) fois . Une fois après l'essuyage de la teinture à essuyer, une fois après l'application d'une couche de peinture d'impression et une fois après l'application de la dernière couche de laque. Chaque unité doit être poncée légèrement et nettoyée de toute particule de poussière.
 - 6.2.1 La valeur de couleur et le lustre doivent correspondre à l'échantillon validé et approuvé.
- 6.3 Les finis apparents doivent embellir le bois par leur couleur, leur clarté et leur lustre. Le fini doit être appliqué, à tout le moins, selon les étapes énumérées en 6.1 et doit résister à un usage quotidien normal.
- 6.4 Toutes les surfaces intérieures exposées pendant l'utilisation normale doivent être compatibles, au niveau de la teinte, avec la surface extérieure.

SECTION 2 : DOCUMENTS À SOUMETTRE

1. GÉNÉRALITÉS

- 1.1. Avant la fabrication finale, l'entrepreneur doit fournir les produits livrables énumérés ci-après au chargé de projet : les dessins d'atelier et les fiches techniques (conformément à la section 2 ci-dessous) les maquettes (conformément à la section 3 ci-dessous) et les prototypes (conformément à la section 4 ci-dessous). Les produits livrables doivent être soumis conformément à l'échéancier de la PARTIE IV : EXIGENCES EN MATIÈRE DE FOURNITURE, DE LIVRAISON ET D'INSTALLATION.
- 1.2. L'entrepreneur ne doit pas commencer la fabrication avant que les documents soumis aient été examinés et acceptés par le chargé de projet et le responsable technique.
- 1.3. Les documents présentés n'ayant pas été estampillés, signés, datés et identifiés relativement au projet particulier pourraient être rejetés.
- 1.4. L'entrepreneur doit pouvoir communiquer dans les deux langues officielles (anglais et français). Tous les produits livrables, par exemple les rapports, doivent être présentés en anglais.

2. DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES

- 2.1. L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- 2.2. L'entrepreneur DOIT indiquer les matériaux, les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage, les connexions, les notes explicatives et les autres renseignements nécessaires à la réalisation des travaux. Si des articles ou de l'équipement se fixent à d'autres articles ou d'autres équipements, il doit indiquer que ces objets ont été conçus en conséquence. Faire des renvois au devis et aux dessins de conception.
- 2.3. Le responsable technique disposera de quinze (15) jours ouvrables pour examiner chaque document et chaque échantillon soumis.
- 2.4. L'entrepreneur DOIT apporter aux dessins d'atelier les modifications qui sont demandées par le responsable technique, en conformité avec les exigences. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, il doit aviser par écrit le responsable technique des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- 2.5. Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le responsable technique et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures doivent être faites, les copies sont retournées et la fabrication et l'installation peuvent alors être entreprises. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.
- 2.6. L'examen des dessins d'atelier par le responsable technique a pour seul but de vérifier s'ils sont conformes à la conception détaillée. Il NE DÉGAGE NULLEMENT l'entrepreneur de sa responsabilité quant aux erreurs ou aux omissions dans les dessins d'atelier.

- 2.7. L'entrepreneur DOIT joindre une lettre d'envoi à tous ses dépôts de documents. La lettre d'envoi DOIT contenir les éléments suivants :
- 2.7.1 Date : _____
 - 2.7.2 le titre et le numéro du projet;
 - 2.7.3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - 2.7.4 la désignation de chaque dessin d'atelier, de chaque document de chaque fiche technique et de chaque échantillon, ainsi que le nombre soumis.
- 2.8. Chaque présentation de documents de l'entrepreneur DOIT comprendre :
- 2.8.1 la date de préparation et les dates de révision;
 - 2.8.2 le titre et le numéro du projet;
 - 2.8.3 Nom et adresse de l'entrepreneur
 - 2.8.4 Nom et adresse du fabricant.
 - 2.8.5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - 2.8.6 les détails de fabrication;
 - 2.8.7 les dimensions;
 - 2.8.8 les caractéristiques de performance;
 - 2.8.9 les normes;
 - 2.8.10 les liens avec les composantes adjacentes.
- 2.9. L'entrepreneur DOIT soumettre à l'examen du responsable technique :
- 2.9.1 Deux (2) copies papier et une copie électronique au format PDF des dessins d'atelier pour chaque pièce de mobilier.
 - 2.9.2 Deux (2) copies papier et une copie électronique au format PDF des fiches techniques sur les produits ou des dépliants sur les accessoires ou finis dans les cas où aucun dessin d'atelier n'est exigé parce qu'un produit est de fabrication normalisée.
 - 2.9.3 Deux (2) copies papier et une copie électronique au format PDF des rapports d'essai pour certains matériaux, et sur demande du responsable technique :
 - 2.9.3.1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
 - 2.9.4 la mise à l'essai DOIT avoir eu lieu le 1er janvier 2011 ou plus tard;
 - 2.9.5 Deux (2) copies papier et une copie électronique au format PDF d'un certificat attestant de la conformité avec tous les attributs environnementaux détaillés dans les exigences.
 - 2.9.6 Les attestations DOIVENT avoir été délivrées après l'attribution du contrat et comprendre le nom du projet;
 - 2.9.7 Deux (2) copies papier et une copie électronique au format PDF des instructions du fabricant relatives aux composants matériels, et sur demande du responsable technique.
 - 2.9.8 Des documents préimprimés décrivant les produits, le matériel et les systèmes, y compris les avis particuliers et les fiches signalétiques indiquant les impédances, les risques, ainsi que les consignes de sécurité.

3. PROTOTYPE

- 3.1 L'entrepreneur DOIT préparer un (1) prototype pour chaque élément de mobilier figurant dans la Partie II - Portée des travaux, aux fins d'examen par l'autorité technique. Ce prototype DOIT être fabriqué conformément aux dessins d'atelier révisés. Il est produit afin de permettre au responsable technique d'examiner et de vérifier les détails du mobilier, la qualité de la finition, de confirmer la facilité d'installation des câbles et de vérifier la facilité d'utilisation et de démontage de chaque élément de mobilier (le cas échéant) et de chaque chariot connexe.
- 3.2 Les prototypes DOIVENT être livrés à un endroit situé dans la région de la capitale nationale qui sera précisé par le responsable technique. Les prototypes doivent pouvoir être examinés et commentés pendant dix (10) jours ouvrables. Le responsable technique examinera et approuvera

les modifications ou les ajustements définitifs avant la fabrication et la livraison.

- 3.3 L'entrepreneur DOIT enlever les prototypes lorsque l'autorité contractante le demande par écrit.
- 3.4 Les prototypes peuvent faire partie des travaux finaux et DOIVENT être les derniers articles installés.

4. ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- 4.1 L'entrepreneur DOIT préparer un (1) échantillon pour chaque surface de composant figurant dans la partie " Échantillon requis" des documents d'appels d'offre. Ces échantillons doivent être soumis avec les dessins d'atelier pour le composant de mobilier respectif.
- 4.2 Les dimensions et la portée des échantillons à soumettre sont indiquées sur les dessins. Les échantillons de soumission vont à examiner et à vérifier les détails de de mobilier, la qualité d'exécution, les détails aux jonctions des matériaux et la qualité des finitions.

PARTIE III EXIGENCES RELATIVES À L'ENTREPRISE

1. Contexte organisationnel

- 1.1. L'entrepreneur DOIT indiquer le nom de l'entreprise de fabrication, de l'entreprise de livraison et de l'entreprise d'installation qui serviront à respecter les exigences.

2. Exigences de l'emploi

- 2.1. Le fabricant du mobilier DOIT posséder au moins sept (7) années d'expérience en fabrication et en vente de meubles hors série.
- 2.2. La ressource principale en installation DOIT posséder au moins cinq (5) années d'expérience démontrée en installation de mobilier.
- 2.3. Tous les installateurs DOIVENT avoir reçu une formation sur l'installation et l'utilisation du mobilier indiqué à la PARTIE II : PORTÉE DES TRAVAUX avant la livraison des produits sur place.

3. Garantie

- 3.1. Toutes les pièces de mobilier indiquées à la PARTIE II : PORTÉE DES TRAVAUX DOIVENT être garanties pendant une période d'au moins dix (10) ans contre les défauts de fabrication, à partir de la date d'acceptation finale.
- 3.2. L'entrepreneur DOIT fournir un plan pour régler les problèmes de garantie. Le plan DOIT clairement indiquer ce qui constitue un remplacement ou une réparation ainsi que l'échéancier du service et tous coûts inclus.
- 3.3. L'entrepreneur doit répondre aux appels téléphoniques et aux courriels de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) ou du responsable technique dans un délai de 24 heures.
- 3.4. Un représentant local de l'entrepreneur DOIT être disponible pour régler les problèmes de garantie.

4. Assurance de la qualité

- 4.1. L'entrepreneur DOIT avoir un programme écrit d'assurance de la qualité, une certification ISO ou un équivalent de la certification ISO.
- 4.2. L'entrepreneur DOIT fournir un résumé écrit relatif aux étapes clés d'assurance de qualité qu'il suivra pour produire un produit uniforme de haute qualité, conformément à la Partie II - Portée des travaux.

5. Services d'entreposage

- 5.1 L'entrepreneur DOIT être capable de stocker les produits au besoin, dans un environnement adapté au produit, pour assurer qu'aucun dommage ne survient pendant toute la période de stockage.

6. Tâches et responsabilités de l'entrepreneur

- 6.1. L'entrepreneur doit désigner un représentant qui sera la seule personne-ressource du chargé de projet.
- 6.2. Le représentant de l'entrepreneur désigné doit être disponible sur demande (par téléconférence ou sur place) pour toutes les réunions. En outre, il doit être disponible pour la coordination hebdomadaire.
- 6.3. Le représentant de l'entrepreneur désigné sera responsable de ce qui suit :
 - a) planifier les livraisons et l'installation;
 - b) s'assurer que l'entrepreneur possède les attestations de sécurité et a suivi la formation en santé et sécurité nécessaires;
 - c) assurer le suivi et contrôler les livraisons, les anomalies et l'acceptation des éléments;
 - d) fournir les instructions d'installation des éléments qui doivent être installés par un tiers.
- 6.4 Le représentant de l'entrepreneur désigné doit répondre aux appels téléphoniques et aux courriels du chargé de projet et de l'autorité contractante dans un délai de 24 heures.
- 6.5 Le niveau de service minimal est décrit en détail ci-dessous :
 - 6.5.1 coordonner les livraisons avec le chargé de projet;
 - 6.5.2 assembler les composants hors site;
 - 6.5.3 déballer les produits dans une aire d'entreposage désignée;
 - 6.5.4 fournir tous les documents de livraison des composants requis (bordereaux d'emballage) à la livraison.
 - 6.5.5 inspecter les appareils à la recherche de dommages éventuels en compagnie du chargé de projet et du responsable technique;
 - 6.5.6 effectuer des réparations ou des ajustements mineurs au besoin;
 - 6.5.7 nettoyer le produit après son installation;
 - 6.5.8 enlever et recycler tous les déchets.

PARTIE IV : EXIGENCES RELATIVES À LA FOURNITURE, À LA LIVRAISON ET À L'INSTALLATION

1.0 FOURNITURE, LIVRAISON ET INSTALLATION -

- 1.1 L'entrepreneur DOIT fournir tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaires à la fourniture, à la livraison et à l'installation du mobilier demandé, décrit à la PARTIE II : ÉTENDUE DES TRAVAUX.
- 1.2 Comme il est décrit à la section 2, Documents à soumettre, de la PARTIE II : PORTÉE DES TRAVAUX, l'entrepreneur DOIT présenter les dessins d'atelier, les maquettes ainsi que les prototypes avant la fabrication. Ci-dessous se trouve un tableau qui présente le délai estimatif concernant les dessins d'atelier, le prototype, la fabrication et la livraison par salle.

1.2.1 Activités relatives à la fourniture, à la livraison et à l'installation des éléments de mobilier.

Activités de fourniture, de livraison et d'installation	Autorité responsable	Approximative Délai en semaines
Soumission des dessins d'atelier et de l'échéancier	Entrepreneur	6
Examiner les dessins d'atelier :	Responsable technique	3
Soumission des dessins d'atelier révisés	Entrepreneur	2
Examen des dessins d'atelier	Responsable technique	3
Soumission des dessins d'atelier révisés (au besoin)	Entrepreneur	2
Production et soumission des prototypes	Entrepreneur	6
Examen et acceptation des prototypes	Responsable technique	3
Fabrication	Entrepreneur	À déterminer
Livraison et installation	Entrepreneur	Livraisons échelonnées.

- 1.3 Les emplacements des pièces de mobilier sont disponibles à la pièce jointe 1 de l'annexe A.2 - Plans d'implantation aux fins d'installation.
- 1.4 Pour de plus amples renseignements sur les emplacements des entrées du bâtiment et sur l'Accès général au site consulter l'annexe A.3 pour les plans d'accès du bâtiment
- 1.5 L'installation devrait se dérouler du 1er avril 2018 à juin 2018. Le calendrier définitif sera confirmé par le chargé de projet deux (2) mois avant la livraison. »
- 1.6 La date définitive et le moment de livraison seront confirmés par le chargé de projet dix (10) jours civils d'avance. Le calendrier de livraison doit tenir compte des contraintes liées au site et au quai de chargement, au volume des livraisons et aux ressources nécessaires pour les tâches d'inspection et de réception.
- 1.7 Il incombe à l'entrepreneur de prendre les mesures nécessaires pour faire en sorte que les finitions intérieures, c'est-à-dire les cadres de portes, les couvre-planchers, les ascenseurs, etc., soient protégés contre les dommages.
- 1.8 Le niveau de service minimal exigé est indiqué ci-après.

- 1.8.1 Inspecter le produit avant la livraison et enlever toutes les pièces ne répondant pas aux normes acceptables
- 1.8.2 Organiser les produits aux fins d'inspection par le responsable technique avant la livraison au lieu de montage.
- 1.8.3 Livrer les produits aux endroits d'accès au bâtiment désignés.
- 1.8.4 Déballer les produits;
- 1.8.5 Inspecter les produits pour vérifier s'ils présentent des signes de dommages;
- 1.8.6 Installer le produit
- 1.8.7 S'assurer que tous les produits fonctionnent correctement, c'est-à-dire vérifier les mécanismes de verrouillage, les dispositifs de mise à niveau, etc.;
- 1.8.8 Effectuer des réparations ou des ajustements mineurs au besoin;
- 1.8.9 Nettoyer les produits une fois qu'ils sont installés;
- 1.8.10 Déposer tous les déchets dans le contenant désigné à cet effet au quai de chargement, ou selon les instructions du chargé de projet.
- 1.8.11 Nettoyer le site d'installation. Le site DOIT être propre et ordonné en tout temps.

1.9 Services de livraison

- 1.9.1 Les livraisons ne doivent avoir lieu qu'entre 19 h et 6 h, du lundi au dimanche, à partir des portes d'accès désignées par le chargé de projet aux fins de livraison. Tous les produits livrés doivent être déménagés du quai de chargement à leurs pièces respectives au plus tard à 17 h, chaque jour. Pour obtenir plus de renseignements sur les conditions du site, l'activité en dehors des heures de travail et les restrictions applicables à ces heures, veuillez consulter l'annexe A.4, Instructions relatives au site.
- 1.9.2 Si l'entrepreneur doit travailler en dehors des heures normales de travail, il doit obtenir un « permis de travail en dehors des heures normales de travail » et se conformer à toutes les exigences du plan sanitaire et environnemental propre au projet du directeur des travaux.
- 1.9.3 Toutes les livraisons doivent être prévues cinq (5) jours à l'avance avec le responsable du projet.
- 1.9.4 À aucun moment l'espace à l'extérieur de l'édifice ne pourra servir de lieu de ramassage, de d'entreposage ou de livraison, à moins d'être approuvé par écrit par le chargé de projet, avant la livraison.
- 1.9.5 Chaque chauffeur qui vient sur place DOIT examiner et comprendre le plan de contrôle de la circulation que fournit le directeur des travaux dans le plan de santé et de sécurité (voir l'annexe A.4 Instructions relatives au site. et de sécurité, Rénovation de l'édifice Wellington, situé au 180, rue Wellington) avant d'effectuer une livraison.
- 1.9.6 L'édifice ne comporte pas de quai de chargement. La plupart des camions peuvent accéder au site.
- 1.9.7 Les livreurs ne pourront pas manœuvrer ou positionner le contenu de leur véhicule une fois que celui-ci sera sur le lieu de livraison. Les articles à livrer doivent donc être placés dans le véhicule de manière à être directement accessibles.
- 1.9.8 L'édifice situé au 111, rue Wellington compte un (1) monte-charge (ascenseur C), qui dessert tous les étages, et deux (2) grands ascenseurs pour personnes (ascenseurs G+H), qui desservent les niveaux 0 (=B1) à 3. Ces ascenseurs seront disponibles pour le transport des matériaux entre les étages pendant les périodes indiquées ci-dessus. Ascenseur C (dimensions intérieures) : 2 191 mm (86 po) de longueur par 1 554 mm (61 po) de largeur par 2 940 mm (115 po) de hauteur. Largeur de passage de 1 219 mm (48 po) et hauteur de

passage de 2 133 mm (84 po). Capacité de 1 815 kg. Ascenseurs G+H (dimensions intérieures) : 2 410 mm (94 po) de longueur par 1 625 mm (63 po) de largeur par 2 455 mm (96 po) de hauteur. Largeur de passage de 1 219 mm (48 po) et hauteur de passage de 2 133 mm (84 po). Capacité de 1 815 kg.

- 1.9.9 L'entrepreneur doit inclure un bordereau d'emballage avec tous les appareils livrés. Le bordereau doit clairement faire mention de ce qui suit :
- 1.9.9.1 Date : _____
 - 1.9.9.2 le titre et le numéro du projet;
 - 1.9.9.3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
 - 1.9.9.4 la description des articles, y compris les numéros de code de tous les produits;
 - 1.9.9.5 une liste de vérification des articles livrés énumérés à la modification 1 de l'annexe A
 - 1.9.9.6 la quantité totale d'articles livrés;
 - 1.9.9.7 la quantité totale d'articles déjà livrés et la quantité d'articles restant à livrer.

1.10 Services d'installation

- 1.10.1 Le site est considéré comme un chantier. L'installation sera effectuée pendant les heures normales de travail, soit du lundi au vendredi, de 7 h à 17 h, à l'exception des jours fériés. Le responsable du projet établira l'horaire des installations. Pour obtenir plus de renseignements sur les conditions du site, l'activité en dehors des heures de travail et les restrictions applicables à ces heures, veuillez consulter l'annexe A.4, Instructions relatives au site.
- 1.10.2 Si l'entrepreneur doit travailler en dehors des heures normales de travail, il doit obtenir un « permis de travail en dehors des heures normales de travail » et se conformer à toutes les exigences du plan sanitaire et environnemental propre au projet du directeur des travaux.
- 1.10.3 Il incombe au directeur des travaux d'établir l'horaire d'utilisation de l'ascenseur.
- 1.10.4 Les installateurs doivent avoir un superviseur désigné sur place pendant l'exécution des travaux. Le superviseur du site est tenu d'obtenir des autorisations d'accès au site. Il est également responsable du personnel de livraison sur place et doit communiquer avec le chargé de projet, au besoin. Veuillez-vous reporter à l'annexe A.4, Instructions relatives au site, pour obtenir plus de renseignements sur les responsabilités du superviseur du site.

PARTIE V SANTÉ ET SÉCURITÉ

1. Généralités

- 1.1 Jusqu'à la date d'achèvement substantiel de l'immeuble de base, le directeur des travaux (DT) assume le rôle de constructeur, tel qu'il est défini dans la Loi sur la santé et la sécurité au travail (LSST) et ses règlements relatifs aux projets de construction. En outre, il est entièrement responsable du respect de la LSST dans tous les aspects du projet.
- 1.2 L'entrepreneur DOIT respecter la politique et les procédures relatives à la santé et à la sécurité qui sont décrites ci-dessous et jointes à l'annexe A.4.
- 1.3 Le directeur des travaux donnera un cours d'orientation sur place à tous les membres du personnel de l'entrepreneur devant avoir accès au chantier.
- 1.4 Tous les employés qui accèdent au chantier (au-delà des entrées de livraison) doivent posséder des cartes en règle attestant qu'ils ont reçu une formation sur le SIMDUT et les techniques de base de protection contre les chutes. Le directeur des travaux fera des copies des cartes de formation lors du

cours d'orientation sur le chantier.

1.5 Le directeur des travaux doit respecter et faire respecter les exigences suivantes :

1.5.1 la Partie 8, Mesures de sécurité aux abords des chantiers, du Code national du bâtiment du Canada (2005), ainsi que les règlements provinciaux applicables aux projets de construction;

1.5.2 le rapport sur les substances désignées;

1.5.3 les exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, le stockage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (Programme du travail).

PARTIE VI : PROCESSUS D'INSPECTION ET PROCÉDURE RELATIVE AUX TRAVAUX NON CONFORMES

L'entrepreneur DOIT respecter le processus d'inspection et la procédure relative aux travaux non conformes :

1. Inspection

1.1. Aux installations du fabricant

- 1.1.1. Le responsable du projet et le responsable technique se réservent le droit de visiter les installations du fabricant.

1.2. Inspection avant la livraison

- 1.2.1. L'entrepreneur doit prendre des dispositions pour que les composants soient livrés et déballés à un endroit dans la région de la capitale nationale aux fins d'examen par le responsable technique et l'approbation de chaque envoi avant expédition sur le site du bâtiment.

1.3. Inspection à la livraison

- 1.3.1. Le responsable du projet inspectera tous les produits reçus sur place.
- 1.3.2. Il y aura une inspection initiale de l'immeuble avant que toute livraison ne soit effectuée par l'entrepreneur. Le responsable du projet consignera les dommages de manière officielle et fournira une copie du rapport à l'entrepreneur.

1.4. Inspection pendant l'installation

- 1.4.1. Le responsable du projet et le responsable technique inspecteront tous les produits pendant l'installation.

1.5. Inspection après la fin de l'installation

- 1.5.1. L'entrepreneur doit aviser le destinataire que l'installation a été effectuée.
- 1.5.2. Le responsable du projet et le responsable technique procéderont à une inspection dans les cinq (5) jours ouvrables suivant l'avis de la fin de l'installation.

2. Lacunes

- 2.1. Le responsable du projet préparera une liste dans laquelle il consignera tous les travaux non conformes à la suite de l'installation.
- 2.2. La liste des travaux non conformes sera transmise à l'entrepreneur.
- 2.3. Dans les trois (3) jours ouvrables suivant la réception de cette liste de travaux non conformes, l'entrepreneur DOIT corriger les travaux non conformes mineurs et apporter les ajustements qui n'exigent pas de nouvelles pièces.
- 2.4. Pour tous les travaux non conformes non corrigés, l'entrepreneur DOIT présenter un plan de correction comprenant les dates de livraison et d'achèvement dans un délai de cinq (5) jours ouvrables suivant la réception de la liste de travaux non conformes.

- 2.5. Dans les cas où il faut obtenir des pièces de mobilier de rechange avant de pouvoir planifier la correction des travaux non conformes, des pièces de mobilier temporaires doivent être fournies. Ces pièces seront désignées lors des inspections sommaires et indiquées sur la liste des travaux non conformes.
- 2.6. L'entrepreneur DOIT aviser le responsable du projet et l'autorité contractante lorsque tous les travaux non conformes ont été corrigés.
- 2.7. Le chargé de projet coordonnera une inspection finale avec l'entrepreneur et d'autres intervenants. Une fois que tous les travaux non conformes auront été corrigés et auront passé l'inspection avec succès, l'autorité contractante fournira à l'entrepreneur une approbation définitive attestant que les travaux ont été acceptés.