



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau, Québec K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

## REQUEST FOR PROPOSAL DEMANDE DE PROPOSITION

Proposal To: Public Works and Government  
Services Canada

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right  
of Canada, in accordance with the terms and conditions  
set out herein, referred to herein or attached hereto, the  
goods, services, and construction listed herein and on any  
attached sheets at the price(s) set out therefor.

Proposition aux: Travaux Publics et Services  
Gouvernementaux Canada

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la  
Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou  
incluses par référence dans la présente et aux annexes  
ci-jointes, les biens, services et construction énumérés  
ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Electrical & Electronics Products Division

L'Esplanade Laurier

East Tower, 4th floor,

Ottawa

Ontario

K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Projet de bureau AudioVidéo Projet d'aménagement de bureau Audio Vidéo WRI	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> E62ZR-212805/A	<b>Date</b> 2021-09-14
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 20212805	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HN-331-80357	
<b>File No. - N° de dossier</b> hn331.E62ZR-212805	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> Eastern Daylight Saving Time EDT <b>on - le 2021-10-25</b> Heure Avancée de l'Est HAE	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Turner, Louie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hn331
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 297-3769 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein – Voir ci-inclus	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>          <b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>          <b>Signature</b>          <b>Date</b>	



Destination Code - Code destinataire	Destination Address - Adresse de la destination	Invoice Code - Code bur.-comptable	Invoice Address - Adresse de facturation
D - 1	1625 Vanier Parkway Vanier (Ottawa), ON K1L 7P1	I - 1	DGSITComptesapayer.ITSBAccounts payable @tpsgc-pwgsc.gc.ca



Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination	Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	PSPC WRI office fitup project Fournir et installer l'équipement audiovisuel conformément à l'annexe A - Énoncé des travaux, Annexe B - Spécifications de la soumission et Annexe A Liste des pièces Les prix doivent être insérés à l'annexe E - Liste de prix	D - 1	I - 1	1	EA	\$	XXXXXXXXXXXX	See Herein – Voir ci-inclus	

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>3</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	3
1.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX/BESOIN .....	3
1.3 COMPTE RENDU .....	3
1.4 SERVICE CONNEXION POSTEL.....	4
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>5</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	5
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	5
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	6
2.4 LOIS APPLICABLES .....	6
2.5 VISITE OBLIGATOIRE DES LIEUX.....	6
2.6 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS.....	8
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....</b>	<b>9</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	9
3.2 VENTILATION DU PRIX DE LOT FERME .....	11
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>12</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	12
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	12
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>13</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	13
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	13
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>16</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	16
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX/BESOIN .....	16
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	16
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	17
6.5 RESPONSABLES.....	17
6.6 PAIEMENT .....	18
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	20
6.9 LOIS APPLICABLES .....	20
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	20
6.11 POSSIBILITÉ DE RETRACER LES CODES OTAN DES FABRICANTS (COF) .....	20
6.12 CLAUSES DU GUIDE DES CUA (LIVRAISON).....	21
6.13 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS .....	21

**Pièces jointes:**

ANNEXE A - ÉNONCÉ DES TRAVAUX

ANNEXE B - Spécifications de la soumission

ANNEXE C - Calendrier des paiements d'étape calendrier des paiements d'étape

ANNEXE D - LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES - RELATIVES À LA  
SÉCURITÉ (LVERS)

ANNEXE E - de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS PROGRAMME DE  
CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI –  
ATTESTATION

Appendice A - Liste des salles

Appendice B - LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT (LDEC)

Appendice C - INSTALLATION GÉNÉRALE ET EXIGENCES EN MATIÈRE DE  
RENDEMENT

Appendice D - LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES OBLIGATOIRES

Appendice E – Liste des prix

**Dessin :**

Plan de mobilier du 2ème étage

Emplacements des moniteurs de bureau au 2e étage

Plan de mobilier du 3ème étage

Emplacements des moniteurs de bureau au 3e étage

Plan de mobilier du 4ème étage

Emplacements des moniteurs de bureau au 4e étage

Les dessins doivent être demandés par courriel à Alexandra Nadeau à  
alexandra.nadeau@tpsgc-pwgsc.gc.ca et copie à louie.turner@pwgsc-tpsgc.gc.ca

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Exigences relatives à la sécurité**

1. Avant l'attribution d'un contrat, les conditions suivantes doivent être respectées :
  - a) le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiqué à la Partie 6 – Clauses du contrat subséquent;
  - b) les individus proposés par le soumissionnaire et qui doivent avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé doivent posséder une attestation de sécurité tel qu'indiqué à la Partie 6 – Clauses du contrat subséquent;
  - c) le soumissionnaire doit fournir le nom de tous les individus qui devront avoir accès à des renseignements ou à des biens de nature protégée ou classifiée ou à des établissements de travail dont l'accès est réglementé.
2. Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le site Web du [Programme de sécurité des contrats](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>).

### **1.2 Énoncé des travaux/Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les biens et/ou services qui ont trait aux exigences techniques ci-incluses et dans les quantités indiquées à l'annexe A - Énoncé des travaux, Annexe B - Spécifications de la soumission et Appendice A - Liste des pièces.

#### **1.2.1 Exigences de la livraison**

La livraison d'un système audiovisuel entièrement fonctionnel doit être terminée d'ici le 16 mai 2022.

Remarque: Les soumissionnaires doivent prendre en considération que la pandémie de Covid-19 peut toujours être un facteur dans les délais estimés de la date d'achèvement et doivent donc soumissionner en conséquence.

### **1.3 Compte rendu**

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
E62ZR-212805/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
E62ZR-212805

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
hn331.E62ZR-212805

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hn331  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **1.4 Service Connexion postal**

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

## PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#) (2020-05-28) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 90 jours

#### 2.1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

Référence CCUA	Section	Date
<a href="#">B1000T</a>	Condition du Material	2014-06-26

### 2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

Remarque pour les soumissionnaires d'utiliser Connexion postel pour la clôture des soumissions à l'unité de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale (RCN), l'adresse de courriel est:

[tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Remarque : Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postel, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#) ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postel si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postel.

### **2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

### **2.4 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

### **2.5 Visite obligatoire des lieux**

Il est obligatoire que le soumissionnaire ou un représentant de ce dernier visite les lieux d'exécution des travaux. Les dispositions suivantes ont été prises:

6 octobre 2021 à 10h

Lieu : 1625, promenade Vanier, rendez-vous au poste de sécurité principal

**Remarque :** il peut être nécessaire d'ajouter des heures de visite du site supplémentaires pour s'adapter aux protocoles Covid-19

Si deux horaires sont nécessaires, ils seront à 9h et 11h

Les soumissionnaires doivent être prêts à accepter n'importe quelle heure qui leur est allouée si plus d'une heure est requise... chaque soumissionnaire sera informé de l'heure de sa visite du site si elle est différente de 10 heures.

Les soumissionnaires devront signer une formule de présence. Les soumissionnaires devraient confirmer dans leur soumission qu'ils ont assisté à la visite. Aucun autre rendez-vous ne sera accordé aux soumissionnaires qui ne participeront pas à la visite ou qui n'enverront pas de représentant, et leur soumission sera jugée irrecevable.

Les soumissionnaires doivent s'assurer d'arriver à la visite à temps. Ceux qui arriveront en retard ne seront peut-être pas permis d'assister à la visite. Le soumissionnaire doit avoir au moins un participant à la visite du site avec un maximum de deux personnes pour des raisons de protocole Covid-19

Pour obtenir une autorisation, le soumissionnaire doit communiquer avec l'autorité contractante Alexandra Nadeau par courriel à [alexandra.nadeau@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:alexandra.nadeau@tpsgc-pwgsc.gc.ca) et copie à [louie.turner@pwgsc-tpsgc.gc.ca](mailto:louie.turner@pwgsc-tpsgc.gc.ca)

**La demande de visite de site doit être soumise au plus 30 septembre, 2021, à 10h00**

Les soumissionnaires doivent indiquer clairement le nom du ou des participants, le nom de l'entreprise qu'ils représentent, Date de naissance, leur numéro de téléphone et leur adresse électronique.

Les soumissionnaires sont priés de noter que toute précision ou tout changement résultant de la visite des installations sera inclus dans le document d'invitation à soumissionner, sous forme de modification à la demande de proposition

Ce site peut être considéré comme une zone de construction au moment de la visite du site, tous les soumissionnaires participant à la visite du site le 6 octobre 2021 à 10h devront apporter et porter les EPI suivants :

Approuvé CSA avec embout d'acier, bottes de sécurité à tige d'acier,  
Casque de chantier approuvé,  
Lunettes de protection

Si les participants ne disposent pas des EPI requis, ils ne seront pas admis sur place.

Le protocole Covid-19 doit être suivi et les participants doivent être prêts à apporter et porter un masque.

Si les participants ne disposent pas de masque s'il est obligatoire, ils ne seront pas admis sur place.

## 2.6 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

(a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.

(b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada Achats et ventes, sous le titre « Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :

- Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
- Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)

(c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

## **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

- Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion Postel a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations
- Section IV : Renseignements supplémentaires

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

#### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

##### **3.1.1 Produits équivalents** (sauf pour Clickshare CSE-200 tel qu'identifié dans Appendice A)

1. Les produits dont la forme, l'ajustage, la fonction et la qualité sont équivalents aux articles spécifiés dans la demande de soumissions seront pris en considération si le soumissionnaire indique la marque et le modèle et/ou le numéro de pièce et le NCAGE du produit de remplacement;
2. Les produits offerts comme équivalents sur les plans de la forme, de l'ajustage, de la fonction et de la qualité ne seront pas pris en considération si :
  - a) la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité contractante de pleinement évaluer l'équivalence de chaque produit de remplacement, ou;
  - b) le produit de remplacement ne répond pas aux critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions visant l'article en question ou ne les dépasse pas.

3. Lorsque le Canada évalue une soumission, il peut, sans toutefois y être obligé, demander aux soumissionnaires qui offrent un produit de remplacement de fournir de l'information technique démontrant l'équivalence (p.e. des dessins, des spécifications, des rapports techniques et/ou des rapports d'essai) ou de démontrer, à leurs propres frais, dans un délai de trois (3) jours ouvrables que le produit de remplacement est équivalent à l'article indiqué dans la demande de soumissions. Si le soumissionnaire ne fournit pas l'information demandée dans les délais mentionnés, le Canada peut déclarer la soumission non-recevable.

### **3.1.2 Échantillons équivalents**

Si le soumissionnaire offre un produit équivalent, le Canada se réserve le droit de demander un échantillon au soumissionnaire afin de déterminer si le produit est équivalent à l'article décrit dans la demande de soumissions sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement.

Le soumissionnaire doit, à la demande de l'autorité contractante, fournir 5 échantillons au responsable technique, frais de transports payés d'avance et sans frais pour le Canada, dans les sept (7) jours civils après la date de la demande. L'échantillon fourni par le soumissionnaire demeurera la propriété du Canada et ne sera pas considéré comme faisant partie des biens livrables dans tout contrat subséquent. Si l'échantillon ne satisfait pas aux exigences stipulées dans la demande de soumissions ou si le soumissionnaire ne respecte pas la demande de l'autorité contractante, la soumission sera jugée non recevable.

## **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

### **3.1.3 Fluctuation du taux de change**

Le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

### **3.1.4 Paiement électronique de factures – soumission**

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, veuillez identifier lesquels sont acceptés :

- ☐ Carte d'achat VISA ;
- ☐ Carte d'achat MasterCard ;
- ☐ Dépôt direct (national et international) ;
- ☐ Échange de données informatisées (EDI) ;
- ☐ Virement télégraphique (international seulement) ;
- ☐ Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

Si aucun choix n'a été fait, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

### **Section III : Attestations**

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

### **Section IV: Renseignements supplémentaires**

#### **3.1.5 Livraison offerte**

Bien que la livraison soit demandée tel qu'il est précisé ci-dessus, la meilleure date de livraison possible est le \_\_\_\_\_.

#### **3.1.6 Représentants de l'entrepreneur**

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

##### **Renseignements généraux**

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

##### **Suivi de la livraison :**

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

### **3.2 Ventilation du prix de lot ferme**

Avant l'attribution du contrat, les soumissionnaires doivent fournir une ventilation ligne par ligne des matériaux utilisés pour calculer les prix des offres pour les équipements spécifiés dans les catégories de chambre dans l'appendice A - listes de chambres.

Les prix fournis seront utilisés pour calculer le coût de toute modification de contrat applicable pendant toute la durée du contrat.

## **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **4.1 Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

#### **4.1.1 Évaluation technique**

##### **4.1.1.1 Critères techniques obligatoires**

Les exigences obligatoires suivantes seront prises en considération aux fins de l'évaluation de chaque soumission :

- Conformité aux exigences techniques (description à l'annexe A, annexe B et appendice A)
- Évaluation technique obligatoire selon l'appendice D

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Les exigences obligatoires suivantes seront prises en considération lors de l'évaluation des soumissions : Conformité à la base d'établissement de prix;

Le prix total de la soumission sera déterminé en traitant les articles des articles à l'appendice E de la manière suivante :

- a. La somme des prix totaux de tous les articles (prix unitaire x quantité);

##### **4.1.2.1 Base de prix**

Le soumissionnaire doit fournir des prix de lots fermes, en dollars canadiens, DDP rendu droits acquittés (1625, promenade Vanier, Ottawa, Ontario), les taxes applicables en sus, selon le cas. Les frais de transport à destination doivent être inclus ainsi que les droits de douane et la taxe d'accise applicable

### **4.2 Méthode de sélection**

La soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation technique obligatoires pour être déclarée recevable. La recommandation pour l'attribution d'un contrat se fera en fonction de la soumission recevable la plus basse "globalement".

## **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### **5.1 Attestations exigées avec la soumission**

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

#### **5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction**

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration \(http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html\)](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### **5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires**

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

## 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

## 5.2.2 Attestation des caractéristiques environnementales générales

Le soumissionnaire doit sélectionner et remplir l'une des deux déclarations suivantes aux fins d'attestation

a) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire est inscrit ou rencontre la norme ISO 14001.

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

Date

OU

b) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée du contrat, à un minimum de quatre (4) des six (6) critères identifiés dans le tableau ci-dessous.

Le soumissionnaire doit indiquer qu'il satisfait à un minimum de quatre (4) critères.

Pratiques écologiques au sein de l'organisation des soumissionnaires	Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté.
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou des programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre réusinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Des bacs de recyclage pour le papier, le papier journal, le plastique et l'aluminium sont disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local.	
Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification écoénergétique.	

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

### **5.2.3 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission**

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

**6.1.1** Les exigences relatives à la sécurité suivantes (LVERS et clauses connexes, tel que prévu par le Programme de sécurité des contrats s'appliquent et font partie intégrante du contrat.

#### EXIGENCE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ POUR ENTREPRENEUR CANADIEN :

1. L'entrepreneur ou l'offrant doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat ou de l'offre à commandes, une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par le Programme de sécurité des contrats (PSC), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Les membres du personnel de l'entrepreneur ou de l'offrant devant avoir accès à des établissements dont l'accès est réglementé doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par le PSC, TPSGC.
3. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable du PSC, TPSGC.
4. L'entrepreneur ou l'offrant doit respecter les dispositions :
  - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe D ;
  - b) du *Manuel de la sécurité des contrats* (dernière édition).

### 6.2 Énoncé des travaux/Besoin

L'entrepreneur doit fournir les biens et/ou services qui ont trait aux exigences techniques ci-incluses et dans les quantités indiquées à l'annexe A - Énoncé des travaux, Annexe B - Spécifications de la soumission et Appendice A - Liste des pièces.

#### 6.2.1 Clauses du Guide des CCUA

Références de CCUA	Section	Date
<u><a href="#">B1501C</a></u>	Appareillage électrique	2018-06-21
<u><a href="#">B7500C</a></u>	Marchandises excédentaires	2006-06-16

### 6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

### **6.3.1 Conditions générales**

2010A (2020-05-28) Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

et

2010C (2020-05-28), Conditions générales - services (complexité moyenne) section 2010C 16 et section 2010 17 s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### **6.3.2 Période de garantie**

L'article 09 des conditions générales 2010A est modifié d'inclure la note 15 a, b et c à l'annexe A - SoWToutes les autres dispositions de la garantie demeureront en vigueur.

## **6.4 Durée du contrat**

### **6.4.1 Date de livraison**

Un système audiovisuel entièrement fonctionnel livrables doivent être reçus au plus tard le \_\_\_\_\_ (*insérer la date*) **OU** Les modalités de livraison telles qu'offertes et acceptées seront indiquées lors de l'octroi du contrat.

Remarque: Les soumissionnaires doivent prendre en considération que la pandémie de Covid-19 peut toujours être un facteur dans les délais estimés de la date d'achèvement.

## **6.5 Responsables**

### **6.5.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est :

Louie Turner – Spécialiste en approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers -  
Division HN  
140, rue O'Connor, Édifice L'esplanade Laurier, Tour Est, 4<sup>e</sup> étage  
Ottawa ON K1A 0R5  
Téléphone: 613-297-3769 Courriel: louie.turner@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante.  
L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

### 6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

### 6.5.3 Responsable technique

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

### 6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

#### Renseignements généraux

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

#### Suivi de la livraison :

Nom : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement

Sous réserve de l'exécution satisfaisante pour l'entrepreneur de toutes ses obligations en vertu du présent contrat, l'entrepreneur se verra verser prix de lot ferme précisé dans le contrat dans l'appendice E pour un coût de \$ \_\_\_\_\_ (insérer le montant à l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

#### **6.6.2 Limite de prix**

Clause du guide des CCUA C6000C (2017-08-17), Limite de prix

#### **6.6.3 Paiements d'étape – pas assujetti à une retenue**

Le Canada effectuera les paiements d'étape à la livraison et à l'acceptation des articles du contrat à l'annex C, jusqu'à concurrence de 100 du montant demandé et approuvé par le Canada si :

- a. une facture exacte et complète visant le paiement a été soumise conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. la somme de tous les paiements d'étape effectués par le Canada ne dépasse pas 100 du montant total à verser en vertu du contrat;
- c. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout produit livrable exigé sont terminés et ont été acceptés par le Canada.

#### **6.6.4 Paiement électronique de factures – contrat**

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

#### **6.6.5 Clauses du Guide des CCUA**

Références de CCUA	Section	Date
<u>G1005C</u>	Exigences en matière d'assurance	2016-01-28

#### **6.7 Instructions relatives à la facturation**

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

2. Les factures doivent être distribuées comme suit :

- (a) L'original et un exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement;
- (b) Un exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat.

## 6.8 Attestations et renseignements supplémentaires

### 6.8.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

## 6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_ (*insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu*), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 6.10 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- (a) les articles de la convention;
- (b) les conditions générales 2010A (2020-05-28) Conditions générales - biens (complexité moyenne) et 2010C (2020-05-28), Conditions générales - services (complexité moyenne) section 2010C 16 et section 2010 17 s'appliquent au contrat et en font partie intégrante;
- (c) Annexe A, Énoncé des travaux/Besoin;
- (d) Annexe D, Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité;
- (e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ « clarifiée le \_\_\_\_\_ » **ou** « , modifiée le \_\_\_\_\_ ».

## 6.11 Possibilité de retracer les codes OTAN des fabricants (COF)

Tout matériau fourni pour les articles décrits dans le présent contrat résultant fera l'objet d'une vérification par le Canada. Si l'entrepreneur n'est pas en mesure de démontrer que le matériau peut être directement identifié par le code COF utilisé pour désigner l'article dans le contrat, ni qu'il a été fourni avec la permission écrite expresse de la source d'approvisionnement autorisée pour ce code, le Canada pourra prendre les mesures décrites.

Le Canada pourra :

- a. résilier le marché pour défaut d'exécution relativement à l'article visé, retourner l'article à l'entrepreneur, à ses frais et risques, et exiger et recevoir de l'entrepreneur (qui versera le montant exigé sans délai) le remboursement de tous les coûts de rachat et autres frais engagés par le Canada, notamment tous les coûts supplémentaires engagés pour faire avancer la production plus rapidement;  
OU

- b. garder l'article et exiger et recevoir de l'entrepreneur (qui versera le montant exigé sans délai) un montant correspondant à la différence entre les frais engagés par l'entrepreneur relativement à cet article, établis par le Canada, et les coûts auxquels, de l'avis du Canada, l'entrepreneur aurait eu à faire face s'il avait obtenu et fourni un article identique à celui qui avait été demandé aux termes du marché.

## 6.12 Clauses du Guide des CCUA (livraison)

Références de CCUA	Section	Date
<u>D9002C</u>	Ensembles incomplets	2007-11-30

### 6.12.1 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés rendu droits acquittés (DDP) 1625, promenade Vanier, Ottawa, Ontario selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

### 6.12.2 Expédition – Programmation

L'entrepreneur doit livrer et installer les marchandises au 1625, promenade Vanier, Ottawa (Ontario) et tous les aspects du projet doivent être coordonnés avec (à compléter lors de l'attribution du contrat)

## 6.13 Règlement des différends

- (a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête concernant les travaux pendant toute la durée de l'exécution du marché et après.
- (b) Les parties conviennent de se consulter et de collaborer dans l'exécution du marché, d'informer rapidement toute autre partie des problèmes ou des différends qui peuvent survenir et de tenter de les résoudre.
- (c) Si les parties n'arrivent pas à résoudre un différend au moyen de la consultation et de la collaboration, les parties conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- (d) Vous trouverez des choix de services de règlement extrajudiciaire des différends sur le site Web Achats et ventes du Canada sous le titre « Règlement des différends ».

---

**ANNEXE «E » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS  
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI -  
ATTESTATION**

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par la Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.
- A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et
  - ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

**OU**

- ☐ A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'[Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC – Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
E62ZR-212805/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
E62ZR-212805

N° de la modif - Amd. No.  
001  
File No. - N° du dossier  
hn331.E62ZR-212805

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hn331  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**OU**

- ( ) B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

**ANNEXE A**  
**ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

**Approvisionnement et installation d'équipements audiovisuels**  
**Services publics et Approvisionnement Canada**

**1625 Vanier**  
**Rénovation et modernisation du 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> plancher**

**Ottawa (Ontario)**

Table des Matières

INTRODUCTION..... 3

    Contexte :..... 3

    Portée :..... 3

    Besoin :..... 3

ENTENTE ET INSTRUCTIONS..... 4

## INTRODUCTION

### Contexte :

Le client emménage dans un nouvel espace au 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et partiellement le 4<sup>e</sup> étage du 1625 Vanier, à Ottawa, conformément aux normes actuelles du gouvernement du Canada en matière de milieu de travail. Dans le cadre de ce réaménagement, il faut fournir des systèmes de présentation audiovisuelle et de vidéoconférence pour l'ensemble des 3 étages. Ces systèmes doivent se partager des composantes communes et fonctionner comme des systèmes locaux de présentation, d'amplification de la voix ou de vidéoconférence. La salle de conférence au 4<sup>e</sup> étage sera équipée avec de la technologie inclusive afin de créer un environnement de travail accessible.

### Portée :

La portée des travaux comprend : l'équipement, l'ingénierie, la conception, la gestion de projet, la fabrication, l'assemblage, la programmation des logiciels, l'installation, la documentation, la formation et la garantie des systèmes audiovisuels.

### Besoin :

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) doit équiper de systèmes audiovisuels de nombreuses salles sur trois étages nouvellement aménagé situé aux 1625 Vanier à Ottawa (Ontario).

## ENTENTE ET INSTRUCTIONS

1. L'entrepreneur doit fournir les systèmes locaux de présentation, d'amplification de la voix et de vidéoconférence qui suivent. Les détails de chaque type de salle se trouvent dans l'onglet correspondant de 1625 Vanier AV - Annexe A - Liste des salles; pour une spécification détaillée de chaque type de salle, voir 1625 Vanier AV - Annexe B - Spécifications de la soumission:
  - a. Six (6) salles de type 1.1 (salle de travail A)
  - b. Vingt-trois (23) salles de type 1.2 (salle de travail B)
  - c. Deux (2) salles de type 2.1 (Salle de projet A)
  - d. Deux (2) salles de type 2.2 (Salle de projet B)
  - e. Une (1) salle de type 2.3 (Salle de projet C)
  - f. Deux (2) salles de type 2.4 (Salle de projet D)
  - g. Quatre (4) zones de type 3.1 (équipe A)
  - h. Deux (2) zones de type 3.2 (équipe B)
  - i. Six (6) zones de type 3.3 (équipe C)
  - j. Une (1) salle de type 4 (Salle de formation)
  - k. Trois (3) salles de type 5.1 (Salle de réunion moyenne A)
  - l. Cinq (5) salles de type 5.2 (Salle de réunion moyenne B)
  - m. Une (1) salle de type 5.3 (Salle de réunion moyenne C)
  - n. Une (1) salle de type 6 (Grande salle de réunion)
  - o. Trois (3) salles de type 7 (Entrée)
  - p. Trois (3) salles de type 8 (Salon / Cuisinette)
  - q. DE PLUS : L'entrepreneur doit installer et brancher (seulement) 473 moniteurs de bureau. Cela comprend 225 moniteurs 24" (doubles) sur des supports, 19 moniteurs 24" (simple) sur des supports, 1 moniteur 32" (simple) sur un support et 3 moniteurs 34" sur le support de table intégré. L'approvisionnement des moniteurs sera effectué séparément par SPAC. Les supports de moniteurs seront installés par l'entrepreneur responsable de l'ameublement. L'entrepreneur doit également installer et brancher 247 réplicateurs de ports. La gestion de câble doit être inclus pour chaque station de travail.
2. L'entrepreneur doit fournir les services d'ingénierie et de conception de système nécessaires à la création des systèmes complets décrits aux présentes. Ces services doivent comprendre la préparation des schémas électroniques, des dessins matériels, des diagrammes de système, des calendriers et des listes, conformément à la Liste des données essentielles au contrat (LDEC). Ces documents doivent être fournis en version papier et en version électronique (sur clé USB) avant la clôture des soumissions. Les fichiers doivent être en format PDF et AutoCAD 2015.
3. L'entrepreneur doit fournir le personnel de gestion de projet et de supervision requis pour assurer la réalisation exacte, professionnelle et en temps opportun du projet.

4. L'entrepreneur doit obtenir et assembler tout le matériel informatique et l'équipement, ainsi que le matériel supplémentaire au besoin, nécessaires au bon fonctionnement des systèmes. Le responsable de projet fournira les unités et les caméras de vidéoconférence. L'entrepreneur doit intégrer les unités de vidéoconférence dans le système et coordonner ses activités avec celles du responsable technique (RT) ou du représentant du Ministère pour configurer le système. L'entrepreneur doit mettre à l'essai ses travaux d'installation au moyen des ordinateurs portables de SPAC fournis par le responsable du projet.
5. L'entrepreneur est responsable de la disposition hors-site, de tous matériaux ayant servis à l'emballage des équipements AV/VC, des moniteurs de station de travail, des répliqueurs de ports ainsi qu'à tous autres matériaux relatif (i.e. Les conteneurs et compacteurs du site ne seront pas disponibles). L'entrepreneur doit passer la balayeuse, nettoyer toutes les surfaces de travail et disposer de tous débris, rebuts et déchets à tous les jours et/ou après une accumulation substantielle de matériaux. À la conclusion des travaux dans un espace de travail certain, un balayage et nettoyage final doit être fait. Tous les articles en vrac, y compris ceux qui existaient au début du projet, doivent être supprimés. Un nettoyage humide doit être effectué sur le sol que lorsque les autres méthodes de nettoyage à sec sont insuffisantes. Aucun brossage ou nettoyage humide de l'équipement ne doit être autorisé.
6. L'entrepreneur doit effectuer sur place toute la programmation des systèmes de commande nécessaire à la création d'un système fonctionnel complet conformément aux présentes spécifications, notamment la programmation de la logique de commande et de l'interface utilisateur graphique. L'entrepreneur doit revenir sur le site jusqu'à 90 jours après la date d'acceptation si des corrections mineures doivent être apportées à la configuration et au fonctionnement des écrans tactiles.
7. L'entrepreneur doit installer l'équipement fourni par le gouvernement, notamment la caméra pour les vidéoconférences et le codec.
8. L'entrepreneur doit installer et étiqueter clairement tout l'équipement, les câbles, le filage, les connecteurs, les plaques et les autres accessoires aux 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> étages du 1625 Vanier, et fournir des systèmes audiovisuels entièrement fonctionnels.
9. L'entrepreneur doit respecter toutes les exigences d'installation et de rendement décrites à l'annexe C.
10. Avant de fixer les essais d'acceptation, l'entrepreneur doit effectuer sa propre vérification du système. Il doit fournir l'équipement d'essai requis et accomplir le travail nécessaire pour mesurer ou modifier le rendement du système afin qu'il soit conforme aux exigences des présentes spécifications. Lorsque ces essais et ces réglages initiaux seront terminés, l'entrepreneur devra informer le responsable de projet que le système est complet, conforme aux spécifications et prêt pour les essais d'acceptation.

## ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### Annexe A

---

11. L'entrepreneur doit assembler tous les produits dans son entrepôt (selon le cas) et les livrer sur place (une fois) avant l'installation. La livraison doit être coordonnée avec la Gestion immobilière et le responsable du projet.
12. L'entrepreneur doit vérifier que tout l'équipement fourni peut être transporté physiquement de la zone de chargement jusqu'à la zone d'installation.
13. L'entrepreneur doit obtenir tous les permis nécessaires à l'installation de l'équipement audiovisuel.
14. L'entrepreneur doit respecter toutes les échéances fixées dans le calendrier du projet.
15. L'entrepreneur doit fournir une garantie et des services de soutien, qui doivent comprendre les éléments décrits ci-dessous.
  - a. Garantie de base : Doit garantir que les systèmes audiovisuels sont exempts de défauts et de vices de conception et de fabrication. La couverture de la garantie de base comprend tout l'équipement conçu sur mesure ainsi que la conception et l'installation de l'ensemble du système audiovisuel. La garantie de base sera en vigueur pour une période d'un (1) an à compter de la date d'acceptation du système audiovisuel par le client. Pendant la période de garantie de base, les garanties des fabricants individuels de l'équipement s'appliquent à tout l'équipement acheté. Dans le cas où la garantie du fabricant d'un appareil défectueux a expiré (garantie d'équipement de moins d'un an), l'entrepreneur sera responsable du coût réel de toute réparation nécessaire. Toutes les garanties du fabricant de l'équipement doivent entrer en vigueur à la date de fin de l'essai de réception. Si une modification apportée par l'entrepreneur à l'équipement annule la garantie du fabricant, l'entrepreneur doit offrir une garantie équivalente. Lorsque des travaux couverts par la garantie sont demandés, le temps de réponse (rappel) ne doit pas dépasser un jour ouvrable à partir de date de la demande de service. L'entrepreneur doit garantir que tout l'équipement, le matériel et les composants sont neufs. Aucun équipement d'occasion ou remis en état ne sera accepté.
  - b. L'entrepreneur doit répondre dans les quatre (4) heures suivant une demande de services visés par la garantie.
  - c. Une période de garantie qui est automatiquement prolongée de la durée de toute période pendant laquelle les systèmes ne sont pas disponibles ou ne peuvent être utilisés en raison d'un défaut ou d'une non-conformité pendant la période de garantie initiale. La garantie s'applique à toute partie des systèmes remplacée, réparée ou corrigée, selon la plus longue des deux périodes suivantes :
    - i. la période restante à la garantie, y compris la prolongation;
    - ii. quatre-vingt-dix (90) jours ou toute autre période précisée à cette fin après entente entre l'entrepreneur et le responsable de projet.
16. Pendant la période de garantie, l'entrepreneur doit procéder à deux (2) visites annuelles optionnelles, planifiées à la discrétion de SPAC, pour effectuer des vérifications opérationnelles

## ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### Annexe A

---

de l'équipement et nettoyer l'équipement ou ses pièces, afin de maintenir un rendement optimal des systèmes. Puisque cette exigence est laissée à la discrétion de SPAC, elle sera doit être facturée séparément de la soumission sur la liste des prix.

17. L'entrepreneur doit mettre à jour et remettre au responsable de projet la liste de vérification hebdomadaire ci-dessous. Le rapport est à remettre par courriel au plus tard à midi tous les mardis pendant toute la durée du contrat (l'adresse de courriel sera fournie au moment de l'attribution du contrat).

Liste de vérification hebdomadaire			
	Éléments du rapport	Date complétée	Commentaires
1	Attribution du contrat		
2	Réception du contrat		
3	Examen des lieux effectué par l'entrepreneur		
4	Détermination de toutes les dimensions essentielles		
5	Calendrier détaillé du projet AV basé sur les priorités des salles		
6	Essai d'acceptation détaillé		
7	Remise des saisies d'écran préliminaires pour la disposition de l'écran tactile illustrant la présentation		
8	Rapport d'étape hebdomadaire		
9	Pourcentage d'achèvement du calendrier		
10	Détermination des pressions touchant le calendrier		
11	Installation terminée		
12	Achèvement des tests d'acceptation		
13	Documentation remise		
14	Formation		
15	Livrables finaux reçus (LDEC)		
16	Approbation du projet		

18. L'entrepreneur doit protéger les structures et le mobilier dans les zones de travail de l'immeuble visées par le contrat.

19. La sécurité de tout l'équipement et de tous les outils fournis par l'entrepreneur pour installer le système incombe à ce dernier.
20. L'entrepreneur doit assurer la coordination avec le chargé de projet concernant l'entreposage sécuritaire sur place de tout l'équipement.
21. Cinq (5) jours avant le début des travaux sur place, l'entrepreneur doit avoir effectué ce qui suit :
  - a. un examen de tous les documents pertinents du projet, y compris les exigences relatives aux systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air, à l'alimentation électrique et à la mise à la terre des branchements;
  - b. une visite sur les lieux pour se familiariser avec les conditions physiques du projet qui influent sur les conditions de travail;
  - c. un calendrier de projet détaillé et finalisé remis au responsable du projet.
22. À l'achèvement du projet, l'entrepreneur doit livrer les éléments suivants :
  - a. un manuel d'exploitation du système décrivant le fonctionnement de base du système audiovisuel par les utilisateurs finaux, en anglais et en français. Il est recommandé que ce document renferme des schémas et emploie une terminologie non technique afin d'en faciliter la lecture. Il doit décrire le principe de fonctionnement de tous les composants du système;
  - b. les manuels d'exploitation ou guides de l'utilisateur du fabricant pour chaque pièce d'équipement installée (en anglais);
  - c. les documents complets de conception de système, notamment les schémas électroniques, les dessins matériels, les diagrammes de système, les calendriers et les listes à faire approuver par le responsable de projet, comme indiqué dans la LDEC;
  - d. un rapport de garantie de maintenance.
23. L'entrepreneur doit terminer la mise en place de tous les travaux de câblage entre la mi-novembre 2021 et janvier 2022.
  1. Dates à confirmer lors de l'octroiement du contrat par l'autorité du projet.
24. L'entrepreneur doit livrer les salles au responsable du projet dans un ordre devant être déterminé en fonction de l'installation du mobilier. L'installation doit être complétée entre le 5 avril 2022 et le 16 mai 2022 pendant les heures de bureau, qui sont du Lundi au Vendredi entre 07h00 et 17h00.

**ANNEXE B**  
**(Spécifications de la soumission)**

**Approvisionnement et Installation d'équipement audiovisuels**

**Services publics et Approvisionnement Canada**

**1625 Vanier**

**Rénovation et Modernisation du 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> plancher**

**Ottawa (Ontario)**

## Table des matières

CODES ET NORMES	3
DESCRIPTION DES SYSTÈMES	3
TYPE 1 – SALLES DE TRAVAIL	4
TYPE 1.1 – SALLE DE TRAVAIL A	4
TYPE 1.2 – SALLE DE TRAVAIL B	4
TYPE 2 – SALLES DE PROJET	5
TYPE 2.1 – SALLE DE PROJET A	5
TYPE 2.2 – SALLE DE PROJET B	5
TYPE 2.3 – SALLE DE PROJET C	6
TYPE 2.4 – SALLE DE PROJET D	6
TYPE 3 – ZONES D'ÉQUIPE	7
TYPE 3.1 – ZONE D'ÉQUIPE A	7
TYPE 3.2 – ZONE D'ÉQUIPE B	7
TYPE 3.3 – ZONE D'ÉQUIPE C / SALLE MULTI DISCIPLINAIRE	7
TYPE 4 – SALLE DE FORMATION	8
TYPE 5 – SALLES DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE	9
TYPE 5.1 – SALLE DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE A (VC)	9
TYPE 5.2 – SALLE DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE B	9
TYPE 5.3 – SALLE DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE C (INCLUSIVE, VC)	10
TYPE 6 – GRANDE SALLE DE RÉUNION (VC)	11
TYPE 7 – ENTRÉE	12
TYPE 8 – SALON ET CUISINETTE	13
TYPE 9 – INSTALLATION DES MONITEURS DE BUREAU	14
IDENTIFICATION DES SOUS-TRAITANTS	19
APPROBATION ET CLÔTURE	20

---

## **CODES ET NORMES**

1. Lorsque l'entrepreneur estime qu'il faut adopter une pratique d'installation contraire aux spécifications ou aux dessins, une telle installation ne débutera que lorsqu'une demande de changement aura été présentée par écrit au responsable du projet et que celui-ci l'aura approuvée. Le responsable du projet doit répondre à cette demande dans les deux (2) jours ouvrables.
2. Lorsqu'un article d'équipement recommandé, une condition ou une pratique d'installation précisée n'est pas conforme aux codes applicables, l'entrepreneur doit signaler cette incompatibilité au responsable du projet et contribuer à sa résolution en collaboration avec toutes les parties concernées.

## **DESCRIPTION DES SYSTÈMES**

3. L'entrepreneur doit fournir les systèmes audiovisuels entièrement intégrés décrits ci-dessous. Veuillez consulter l'annexe A pour connaître la liste des salles et les dessins qui accompagnent les présentes spécifications relatives aux systèmes audiovisuels pour obtenir plus de renseignements sur les connexions. L'entrepreneur doit proposer de l'équipement qui correspond aux capacités et aux caractéristiques des composantes énoncées à l'annexe A. Sauf indication contraire, toutes les sources sont de format HDMI ou Display Port. Des dongles adaptateurs peuvent être utilisés pour assurer la connexion. La configuration par défaut des renseignements EDID présentés sur l'ensemble des écrans doit être de 1920 × 1080 pixels.
4. La configuration des solutions système complètes décrites dans les présentes spécifications relatives aux systèmes audiovisuels est effectuée à l'aide de matériel commercial professionnel. Si l'entrepreneur estime qu'il peut améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, il est invité à présenter des suggestions ou des substitutions par écrit à l'autorité contractante indiquée dans la demande de soumissions au cours de la période de soumission. Il doit indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. L'entrepreneur doit fournir les feuilles de spécifications des fabricants indiquant précisément les domaines dans lesquels ses suggestions correspondent aux spécifications énoncées dans la demande de soumissions ou les dépassent. Le représentant ministériel aura le droit d'accepter ou de rejeter une partie ou la totalité de ces suggestions. Il faut noter que le représentant du ministère fournit une partie de l'équipement. Reportez-vous à la liste des équipements pour plus de détails.
5. Dans chaque salle, les systèmes doivent posséder au moins les capacités et les caractéristiques énumérées ci-dessous :

## Type 1 – Salles de Travail

### Type 1.1 – Salle de travail A

- a. Bureau ou espace salon de petite taille pouvant accueillir de 2 à 4 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (43 pouces) installé sur la table de travail muni d'un support pour écran. La gestion des câbles doit tenir compte d'une table de travail ajustable en hauteur. Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 1.2 – Salle de travail B

- a. Bureau ou espace salon de petite taille pouvant accueillir de 2 à 4 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (43 pouces) monté sur le mur (renforts de mur présent) à 4 pouces au-dessus de la surface de travail. Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

## Type 2 – Salles de Projet

### Type 2.1 – Salle de projet A

- a. Bureau ou espace salon de taille moyenne pouvant accueillir de 3 à 6 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (65 pouces) monté sur le mur (renforts de mur présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 2.2 – Salle de projet B

- a. Bureau ou espace salon de taille petite pouvant accueillir de 2 à 4 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté sur le mur (renforts de mur présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 2.3 – Salle de projet C

- a. Bureau ou espace salon de taille moyenne pouvant accueillir de 4 à 8 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté sur le mur (renforts de mur présent) à 4 pouces au-dessus de la surface de travail. Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 2.4– Salle de projet D

- a. Bureau ou espace salon de taille petite pouvant accueillir de 4 à 8 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) installé sur la table de travail muni d'un support pour écran. La gestion des câbles doit tenir compte d'une table de travail ajustable en hauteur. Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Téléconférence : Utilisera des haut-parleurs avec la technologie Bluetooth en conjonction avec les appareils mobile de l'utilisateur.
- e. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- f. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

## Type 3 – Zones d'équipe

### Type 3.1 – Zone d'équipe A

- a. Espace salon de taille moyenne pouvant accueillir de 8 à 10 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (65 pouces) monté centré sur le mur (renforts de mur présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- e. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 3.2 – Zone d'équipe B

- a. Espace salon de taille moyenne pouvant accueillir de 8 à 10 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté au plafond. Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- e. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

### Type 3.3 – Zone d'équipe C / Salle Multi Disciplinaire

- a. Espace salon de taille moyenne pouvant accueillir de 4 à 6 personnes.
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté centré sur le mur (renforts de mur présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- e. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et la téléphonie.

## Type 4 – Salle de formation

- a. Espace de formation de grande taille pouvant accueillir de 8 à 12 personnes à des bureaux.
- b. Vidéo : Un (1) écran (85 pouces) monté centré sur le mur (renforts de mur présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI. De plus, une plaque femelle murale HDMI est requise sur le même mur que l'écran (au bas droit du mur lorsque faisant face à l'écran) avec un câble HDMI de 15 pieds et un anneau d'adaptateurs (adapter ring).
- c. Audio : Six (6) haut-parleurs intégrés dans le plafond doivent être espacés de façon égale dans la salle. Un (1) microphone intégré dans les tuiles de plafond (in-ceiling tile) doit être installé au centre de la pièce pour le système de téléconférence.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé par l'intermédiaire du panneau tactile sans fil monté sur le mur situé à droite de l'écran (faisant face à l'écran).
- e. Fonctionnalité : La salle offrira deux (2) fonctions : présentation locale à afficher et téléconférence audio.

## Type 5 – Salles de réunion de taille moyenne

### Type 5.1 – Salle de réunion de taille moyenne A (VC)

- a. Salle de réunion de taille moyenne fermée pouvant accueillir de 8 à 10 personnes à une table.
- b. Vidéo : Un (1) écran (75 pouces) monté centré sur le mur (renfort mural présent). Les connexions d'entrée vidéo doivent comprendre un dispositif de présentation sans fil et des boîtes d'accès de table. Fournir l'anneau d'adaptateur muni de connecteurs énumérés dans la liste des salles (Annexe A) pour les boîtes d'accès de table. Un Cisco Room Kit Plus fourni par le Gouvernement doit aussi être intégré à la solution.
- c. Audio : Les six (6) haut-parleurs au plafond doivent être connectés au système afin de fournir la présentation et la téléphonie dans la salle. Un (1) microphone intégré au plafond (tuile) doit être disponible pour utilisation intégré avec la téléconférence.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé par l'intermédiaire du panneau tactile sans fil monté sur le mur.
- e. Fonctionnalité : La salle offrira trois (3) fonctions : la présentation locale sur un écran, la vidéoconférence et la téléconférence audio.

### Type 5.2 – Salle de réunion de taille moyenne B

- a. Salle de réunion de taille moyenne fermée pouvant accueillir 8 à 10 personnes à une table.
- b. Vidéo : Un (1) écran (75 pouces) monté centré sur le mur (renfort mural présent). Les connexions d'entrée vidéo doivent comprendre un dispositif de présentation sans fil et des boîtes d'accès de table. Fournir l'anneau d'adaptateur munie de connecteurs énumérés dans la liste des salles (Annexe A) pour les boîtes d'accès de table.
- c. Audio : Les six (6) haut-parleurs au plafond doivent être connectés au système afin de fournir la présentation et la téléphonie dans la salle. Un (1) microphone intégré au plafond (tuile) doit être disponible pour utilisation intégré avec la téléconférence.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé par l'intermédiaire du panneau tactile sans fil monté sur le mur.
- e. Fonctionnalité : La salle offrira trois deux (2) fonctions : présentation locale à afficher et téléconférence.

### Type 5.3 – Salle de réunion de taille moyenne C (Inclusive, VC)

- a. Salle de réunion de taille moyenne fermée pouvant accueillir 8 à 10 personnes à une table.
- b. Vidéo : Trois (3) écrans (1x 85 pouces, 2x 65 pouces) montés centrés sur les mur (renfort mural présent). Les connexions d'entrée vidéo doivent inclure un dispositif de présentation sans fil et des boîtes d'accès de table ((6) décalés sur la table à 12 pouces du bord). Fournir l'anneau d'adaptateur muni des connecteurs énumérés dans la liste des salles (Annexe A) pour les boîtes d'accès de table. Un Cisco Room Kit Plus fourni par le Gouvernement doit aussi être intégré à la solution.
- c. Audio : Huit (8) haut-parleurs intégrés dans le plafond doivent être intégrés au système pour produire de la vidéoconférence, de la présentation et de la téléphonie dans la salle. Deux microphones (2) intégrés dans le plafond (tuile) doivent être disponibles pour une utilisation intégré avec la téléconférence.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé par l'intermédiaire du panneau tactile sans fil monté sur le mur.
- e. Fonctionnalité : La salle offrira trois (3) fonctions : la présentation locale sur un écran, la vidéoconférence et la téléconférence audio.

## Type 6 – Grande salle de réunion (VC)

- a. Grande salle de réunion fermée pouvant accueillir 20 personnes à une table.
- b. Vidéo : Quatre (4) écrans (2X 98 pouces 2x 75 pouces) monté sur le mur (renfort muraux présent). Les connexions d'entrée vidéo doivent inclure un dispositif de présentation sans fil et des boîtes d'accès de table (8). Fournir des anneaux d'adaptateurs munis de connecteurs énumérés dans la liste des salles (Annexe A) pour les boîtes d'accès de table.
- c. Audio : Dix (10) haut-parleurs intégrés dans le plafond doivent être intégrés au système pour produire de la vidéoconférence, de la présentation et de la téléphonie dans la salle. Trois (3) microphones intégrés dans le plafond (tuile) doivent être disponibles pour une utilisation intégré avec la vidéoconférence, la présentation et la téléconférence.
- d. Contrôle : Le contrôle doit être réalisé par l'intermédiaire du panneau tactile sans fil monté sur le mur.
- e. Fonctionnalité : La salle offrira trois (3) fonctions : la présentation locale sur un écran, la vidéoconférence et la téléconférence audio.

## Type 7 – Entrée

- a. Aire ouverte
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté centré sur le mur (renforts mural présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Contrôle: Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- e. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage. Affichage des messages internes SPAC.

## Type 8 – Salon et Cuisinette

- a. Aire ouverte
- b. Vidéo : Un (1) écran (55 pouces) monté au plafond (renforts plafonnier présent). Le dispositif de présentation sans fil doit être installé et branché à l'arrière de l'écran via un câble HDMI.
- c. Audio : Le signal audio intégré du dispositif de présentation sans fil doit être transmis aux haut-parleurs de l'écran.
- d. Contrôle: Le contrôle doit être réalisé via la télécommande de l'écran.
- e. Fonctionnalité : Présentation locale pour l'affichage et télédiffusion.

## Type 9 – Installation des moniteurs de bureau

- a. Installer et brancher 473 moniteurs de bureau. Cela comprend 225 moniteurs 24" (doubles) sur des supports, 19 moniteurs 24" (simple) sur des supports, 1 moniteur 32" (simple) sur un support et 3 moniteurs 34" sur le support de table intégré. Les moniteurs seront livrés sur les étages.
- b. Installer et brancher 247 réplicateurs de ports.
- c. La gestion de câble doit être complétée pour chaque station de travail.
- d. Le soumissionnaire est responsable du déballage des moniteurs et des réplicateurs de ports ainsi que de la disposition de tous matériaux ayant servis à l'emballage de ceux-ci ainsi qu'à tous autres matériaux relatif.
- e. L'approvisionnement des moniteurs et des réplicateurs de ports sera effectué séparément par SPAC.

## TABLEAU DES RESPONSABILITÉS MULTIDISCIPLINAIRES

Le tableau ci-dessous vise à établir les responsabilités souvent mal exprimées, qui peuvent entraîner une double assignation ou une non-assignation des tâches. Il sert à guider correctement l'entrepreneur pendant le processus de demande de propositions et l'établissement des prix subséquent. Il n'a pas pour objectif de détailler toutes les responsabilités de l'entrepreneur ou des sous-traitants qui relèvent du gouvernement du Canada ou du représentant du Ministère.

Tâche	Entrepreneur	Représentant du Ministère	Date limite	Tâche effectuée
<b>Construction générale</b>				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

## Spécifications de la soumission

### Annexe B

8	Fournir tous les chemins secondaires et les crochets en J destinés au câblage de l'équipement audiovisuel	✓	✓
9	Fournir et installer les plaques destinées à l'équipement audiovisuel	✓	
10	Fournir et installer, conformément aux exigences, tous les dispositifs de blocage et de support des infrastructures destinées à l'équipement audiovisuel (p. ex. projecteurs et écrans ACL)		✓
11	Fournir les câbles et connecteurs à basse tension destinés à l'équipement audiovisuel	✓	
12	Valider sur le terrain tout le câblage CAT6 nécessaire aux systèmes audiovisuels	✓	
13	Installer les dispositifs de tirage, les raccordements et les étiquettes des câbles destinés à l'équipement audiovisuel, de même que les câbles d'essai	✓	
14	Fournir la position finale des écrans dans les aires de travail		✓
15	Fournir et installer les projecteurs et les écrans ACL, les supports, les interfaces à basse tension et les interrupteurs muraux	✓	✓

## Spécifications de la soumission

### Annexe B

16	Installer les haut-parleurs de plafond, les boîtiers d'encastrement, les plaques de renfort pour plafond à tuiles, les transformateurs et les grilles	✓	
17	Fournir les systèmes d'éclairage et les interfaces à basse tension qui y sont associées		✓
18	Fournir et installer les trappes de plafond, au besoin.		✓
19	Préconfigurer et gérer l'éclairage et les gradateurs (le cas échéant)		✓
20	Assurer la collecte quotidienne des déchets découlant de l'installation de l'équipement audiovisuel et des moniteurs	✓	
21	Apporter toute modification aux tables afin de pouvoir y installer les microphones		✓
22	Fournir et installer le câblage des lignes de données (associées à l'équipement audiovisuel)		✓
23	Assurer la connexion des prises Internet (associées à l'équipement AV)		✓
24	Fournir des adresses IP statiques (associées à l'équipement AV)		✓
25	Confirmer l'inclusion des éléments audiovisuels liés à la		✓

## Spécifications de la soumission

### Annexe B

	voix, aux données et à l'alimentation (par d'autres parties) dans le contrat de base	
26	Conformément à la demande de propositions, fournir tout l'équipement audiovisuel nécessaire à un système clé en main	✓
27	Fournir les documents relatifs aux essais, à la mise en service, à la formation et à la clôture du contrat	✓

## IDENTIFICATION DES SOUS-TRAITANTS

1. Veuillez fournir les renseignements suivants pour tous les sous-traitants (s'il y a lieu) :
  - a. nom de la personne-ressource;
  - b. nom de l'entreprise;
  - c. adresse;
  - d. ville (province);
  - e. numéro de téléphone;
  - f. numéro de télécopieur;
  - g. courriel.
2. Remarque : tous les employés des sous-traitants seront assujettis aux exigences de sécurité.

## APPROBATION ET CLÔTURE

1. Une réunion sur place obligatoire, à laquelle assisteront l'équipe du projet de l'entrepreneur (gestionnaire du projet, technicien principal et programmeur) et le représentant du ministère; elle doit être planifiée à la fin du projet pour examiner et régler tous les problèmes en suspens. Cette réunion vise à régler tous les problèmes de programmation, à confirmer les fonctionnalités et à approuver le système.
2. Deux (2) périphériques USB doivent être fournis, comme le précise la liste des données essentielles au contrat à l'annexe B :
  - a. les manuels de fonctionnement du fabricant;
  - b. le manuel d'exploitation du système et des guides de référence (aide-mémoire);
  - c. l'inventaire de l'équipement;
  - d. les résultats des tests d'acceptation;
  - e. la plus récente version du code source des programmes de commande du système, requis pour une réinstallation entièrement fonctionnelle;
  - f. la plus récente version du code source du programme du processeur de signal numérique requis pour la réinstallation entièrement fonctionnelle;
  - g. les captures d'écran de tous les écrans tactiles à des fins de dépannage;
  - h. les dessins d'après exécution.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
E62ZR-212805/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
E62ZR-212805

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hn331.E62ZR-212805

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hn331  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE «D»**

### **LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES DE SÉCURITÉ**

La liste de contrôle des exigences de sécurité jointe à ce document doit être insérée ici et fait partie intégrante de ce document.



Government  
of Canada

Gouvernement  
du Canada

Contract Number / Numéro du contrat

E62ZR-212805

Security Classification / Classification de sécurité  
UNCLASSIFIED

### SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

### LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

#### PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE

1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine		Public Works and Government Services Canada	2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction RPS	
3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance			3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant	
4. Brief Description of Work / Brève description du travail Installation of AV VC and monitors at 1625 Vanier Ottawa, 2nd, 3rd and 4th floor				
5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?			<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?			<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis				
6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c.) (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c.)			<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.			<input type="checkbox"/> No Non	<input checked="" type="checkbox"/> Yes Oui
6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?			<input checked="" type="checkbox"/> No Non	<input type="checkbox"/> Yes Oui
7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès				
Canada <input type="checkbox"/>		NATO / OTAN <input type="checkbox"/>		Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion				
No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>		All NATO countries Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>		No release restrictions Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>				
Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/>		Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/>		Restricted to: / Limité à : <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :		Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :		Specify country(ies): / Préciser le(s) pays :
7. c) Level of information / Niveau d'information				
PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>		NATO UNCLASSIFIED NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>		PROTECTED A PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>		NATO RESTRICTED NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>		PROTECTED B PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>		NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>		PROTECTED C PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>		NATO SECRET NATO SECRET <input type="checkbox"/>		CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET SECRET <input type="checkbox"/>		COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		SECRET SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>				TOP SECRET TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>				TOP SECRET (SIGINT) TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



**PART A (continued) / PARTIE A (suite)**

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui  
If Yes, indicate the level of sensitivity:  
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :
9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui

Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :

Document Number / Numéro du document :

**PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)**

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS<br>COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL<br>CONFIDENTIEL           | <input type="checkbox"/> SECRET<br>SECRET           | <input type="checkbox"/> TOP SECRET<br>TRÈS SECRET               |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET- SIGINT<br>TRÈS SECRET - SIGINT         | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL<br>NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET<br>NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET<br>COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS<br>ACCÈS AUX EMPLACEMENTS              |   |   |  |

Special comments:

Commentaires spéciaux :

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.

REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?  
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted?  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui

**PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)**

**INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS**

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui
11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui

**PRODUCTION**

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?  
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui

**INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)**

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?  
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui
11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?  
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? ☒ No / Non ☐ Yes / Oui



PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

Category Catégorie	PROTECTED PROTÉGÉ			CLASSIFIED CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET	PROTECTED PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET
				CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL			COSMIC TRÈS SECRET	A	B	C	CONFIDENTIEL	
Information / Assets Renseignements / Biens Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No ☐ Yes  
Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?

La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

☒ No ☐ Yes  
Non Oui

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).

Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquer qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).



**PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION**

**13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme**

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
Charbonneau, Andre	Project Coordinator,	
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel
819-664-0994	819-664-0994	andre.charbonneau@tpsgc-pwgsc.gc.ca
		Date
		2021/04/13

**14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme**

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
LVERS/SRCL, (TPSGC/PWGSC)	SO	
		Digitally signed by Stephen Lamontagne Date: 2021.04.14 13:40:46 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel
-	-	LVERS-SRCL@tpsgc-pwgsc.gc.ca
		Date

15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?  
Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?

☐ No / Non ☐ Yes / Oui

**16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement**

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
Turner, Louie <small>Digitally signed by: Turner, Louie DN: CN = Turner, Louie C = CA O = GC OU = PWGSC-TPSGC Date: 2021.04.15 12:04:23 -04'00'</small>		
		Digitally signed by: Turner, Louie DN: CN = Turner, Louie C = CA O = GC OU = PWGSC-TPSGC Date: 2021.04.15 11:51:18 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel
		Date

**17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité**

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature
Stephanie Tompkins Contract Security Officer <a href="mailto:Stephanie.tompkins@tpgsc-pwgsc.gc.ca">Stephanie.tompkins@tpgsc-pwgsc.gc.ca</a>		
		Digitally signed by Tompkins, Stephanie Date: 2021.04.15 10:20:41 -04'00'
Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date

**Annexe C - Calendrier des paiements d'étape calendrier des paiements d'étape**

1. Réunion de lancement, attribution du contrat.	<b>5%</b>
2. L'entrepreneur prépare le plan de test d'acceptation, les schémas électroniques, les dessins matériels, les diagrammes de systèmes, les calendriers et les listes conformément à SOW	<b>5%</b>
3. Tout l'équipement est livré.	<b>60%</b>
4. Installer l'achèvement de 100% du nombre total de chambres.	<b>20%</b>
5. Résultats des tests, formation, manuels, manuels, dessins tels que construits, fichiers de configuration et de programmation, et acceptation terminée.	<b>10%</b>

# **Appendice A**

## **Liste des salles**

**Approvisionnement et installation d'équipements audiovisuels  
Services publics et Approvisionnement Canada**

**1625 Vanier  
Rénovation et modernisation du 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> plancher  
Ottawa (Ontario)**

Voici une description détaillée des salles par type. L'équipement répertorié est fondé sur un concept général. Tous les numéros d'équipement et de salles sont indiqués pour préciser l'intention de la conception. Tous les éléments énumérés ci-dessous représentent l'équipement minimum acceptable. L'entrepreneur peut offrir du matériel équivalent ou supérieur à celui de la liste à l'exception des unités **Clickshare CSE-200 (aucune substitution n'est permise)**. L'entrepreneur doit fournir tous les câbles et toutes les petites pièces qui ne figurent pas sur la liste afin de fournir un système clé en main complet.

## 1. Type 1.1 – SALLE DE TRAVAIL A

Salles 02-009, 02-028, 02-033,  
03-009, 03-029, 03-034

TYPE 1.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	6		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
43UU340C	LG	DEL direct de 43 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
		Installé sur le support de table média	
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 1.1 - Salle de travail A

## 2. Type 1.2 – SALLE DE TRAVAIL B

Salles 02-005, 02-010, 02-020, 02-026, 02-027, 02-034, 02-043, 02-046, 02-049  
03-005, 03-010, 03-020, 03-021, 03-024, 03-025, 03-035, 03-044, 03-047, 03-050, 03-053,  
04-002, 04-008, 04-018

TYPE 1.2		Liste du matériel	
Qté type de salle :	23		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
43UU340C	LG	DEL direct de 43 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Support mural moyen inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 1.2 – Salle de travail B

### 3. Type 2.1 – SALLE DE PROJET A

Salles 02-007,  
03-007

TYPE 2.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	2		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
65UU340C	LG	DEL direct de 65 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Grand support mural inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 2.1 – Salle de Projet A

#### 4. Type 2.2 – SALLE DE PROJET B

Salles 02-031,  
03-032,

TYPE 2.2		Liste du matériel	
Qté type de salle :	2		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Support mural moyen inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 2.2 – Salle de Projet B

## 5. Type 2.3 – SALLE DE PROJET C

Salles 04-017

Type 2.3		Liste du matériel	
Qté type de salle :		1	
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Support mural moyen inclinable Fusion	1
40UU340C	LG	DEL direct de 40 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
		Support de table	
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT			
70-1184-02	EXTRON	Câble Cubby 1202 noir, module c.a. non inclus	1
60-1697-01	EXTRON	Prises c.a. (2) É.-U. et USB (2) avec alimentation intégrée	1
70-1065-04	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour les boîtiers Cable Cubby® – mâle à mâle HDMI	1
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 2.3 – Salle de Projet C

## 6. Type 2.4 – SALLE DE PROJET D

Salles 02-019,  
03-023,

TYPE 2.4		Liste du matériel	
Qté type de salle :	2		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
		Support de table	
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
TÉLÉPHONIE			
7710-309	Jabra Speak 710	Haut-parleur Bluetooth portable	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 2.4 – Salle de Projet D

## 7. Type 3.1 – ZONE D'ÉQUIPE TYPE A

Salles 02-011B, 02-021C,  
03-011B, 03-026C

TYPE 3.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	4		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
65UU340C	LG	DEL direct de 65 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
LTA1U	CHIEF	Grand Support mural inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 3.1 – Zone d'équipe A

8. Type 3.2 – ZONE D'ÉQUIPE TYPE B

Salles 02-011E  
03-011E

TYPE 3.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	2		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
65UU340C	LG	DEL direct de 65 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
	CHIEF	Support au plafond	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 3.2 – Zone d'équipe B

9. Type 3.3 – ZONE D'ÉQUIPE TYPE C

Salles 02-011C, 02-030,  
03-011C, 03-027B, 03-031,  
04-023

TYPE 3.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	6		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Support mural medium inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 3.3 – Zone d'équipe C

## 10. Type 4 – Salle de formation

Salles 03-019

TYPE 4		Liste du matériel	
Qté type de salle :	1		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
85UU340C	LG	DEL direct de 85 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
XSM1U	CHIEF	Très grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	1
SYSTÈME AUDIO			
SPA2-60	QSC	Amplificateur commercial Energy Star, 2 canaux x 60 W (1 canal x 250 W à 70 V)	1
AC-C6T	QSC	Haut-parleur de plafond de 6 po, blanc – paire	3
	Microphone	Tuile au plafond	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
	CRESTRON	Écran tactile sans fil mural	1
	CRESTRON	DM Lite – interrupteur automatique	1
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 4 – Salle de formation

## 11. Type 5.1 – SALLE DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE A - Avec VC

Salles 02-017,  
03-017, 03-041

TYPE 5.1		Liste du matériel	
Qté type de salle :	3		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
75UU340C	LG	DEL direct de 75 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
XSM1U	CHIEF	Très grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	1
SYSTÈME AUDIO			
TesiraFORTÉ AVB VT4	BIAMP	Le système TesiraFORTÉ AVB VT4 est un serveur audio numérique avec 4 ports d'entrée analogiques et 4 ports de sortie analogiques, et comprend la technologie de compensateur d'écho acoustique sur les 4 ports d'entrée.	1
TesiraCONNECT	BIAMP	TesiraCONNECT sert de point de connexion central pour tous les appareils Biamp dans une salle de conférence.	1
	Microphone	Microphone au plafond (Tuile)	1
AMP-A460H	BIAMP	L'AMP-A460H est un amplificateur à quatre canaux offrant 60 watts par canal dans un design compact et élégant.	1
Desono C-IC6	Haut-Parleurs	Le C-IC6 est un haut-parleur coaxial passif bidirectionnel conçu pour la reproduction de la parole et de la musique dans les applications de conférence.	6
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
	CISCO	Cisco Room Kit Plus (Fournis par le Gouvernement)	1
SYSTÈME DE COMMANDE			
CP3N	CRESTRON	3-Series Control System®	1
	CRESTRON	Écran tactile sans fil mural	1
ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT			
70-1184-02	EXTRON	Cable Cubby 1400, noir, module c.a. non inclus	2
60-1697-01	EXTRON	Prises c.a. (2) É.-U. et USB (2) avec alimentation intégrée	2
70-1065-04	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour les boîtiers Cable Cubby® – mâle à mâle HDMI	2
70-1065-35	EXTRON	Avec plaques pleines et perforées passe-câbles	2
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	2
	Connect Track	Rail de câble à bas profil en moquette	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 5.1 – Salle de réunion de taille moyenne A - Avec VC

## 12. Type 5.2 – SALLE DE RÉUNION DE TAILLE MOYENNE B

Salles 02-018, 02-032, 02-040,  
03-018, 03-33,

TYPE 5.2		Liste du matériel	
Qté type de salle :	5		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
<b>ÉCRANS</b>			
75UU340C	LG	DEL direct de 75 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
XSM1U	CHIEF	Très grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	1
<b>SYSTÈME AUDIO</b>			
TesiraFORTÉ AVB VT4	BIAMP	Le système TesiraFORTÉ AVB VT4 est un serveur audio numérique avec 4 ports d'entrée analogiques et 4 ports de sortie analogiques, et comprend la technologie de compensateur d'écho acoustique sur les 4 ports d'entrée.	1
TesiraCONNECT	BIAMP	TesiraCONNECT sert de point de connexion central pour tous les appareils Biamp dans une salle de conférence.	1
	Microphone	Microphone au plafond (Tuile)	1
AMP-A460H	BIAMP	L'AMP-A460H est un amplificateur à quatre canaux offrant 60 watts par canal dans un design compact et élégant.	1
Desono C-IC6	Haut-Parleurs	Le C-IC6 est un haut-parleur coaxial passif bidirectionnel conçu pour la reproduction de la parole et de la musique dans les applications de conférence.	6
<b>SYSTÈME VIDÉO</b>			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
<b>SYSTÈME DE COMMANDE</b>			
CP3N	CRESTRON	3-Series Control System®	1
TSW-1060-NC-B-S	CRESTRON	Écran tactile sans fil mural	1
<b>ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT</b>			
70-1184-02	EXTRON	Cable Cubby 1400, noir, module c.a. non inclus	2
60-1697-01	EXTRON	Prises c.a. (2) É.-U. et USB (2) avec alimentation intégrée	2
70-1065-04	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour les boîtiers Cable Cubby® – mâle à mâle HDMI	2
70-1065-35	EXTRON	Avec plaques pleines et perforées passe-câbles	2
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	2
	Connect Track	Rail de câble à bas profil en moquette	1
<b>POWER DISTRIBUTION</b>			
FI/RM/PDU	SALAMANDER	Unité de distribution d'alimentation montée en rack à plusieurs ports avec protection contre les surtensions	2
<b>FRAIS ACCESSOIRES</b>			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 5.2 – Salle de réunion de taille moyenne B

### 13. Type 5.3 – SALLE DE RÉUNION INCLUSIVE DE TAILLE MOYENNE C - AVEC VC

Salle 04-013

TYPE 5.3		Liste du matériel	
Qté type de salle :	1		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
<b>ÉCRANS</b>			
TH85EQ1W	PANASONIC	85" 4K UHD	1
TH65EQ1U	PANASONIC	65" 4K UHD	2
XSM1U	CHIEF	Très grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	1
LTA1U	CHIEF	Grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	2
<b>SYSTÈME AUDIO</b>			
TesiraFORTÉ AVB VT4	BIAMP	Le système TesiraFORTÉ AVB VT4 est un serveur audio numérique avec 4 ports d'entrée analogiques et 4 ports de sortie analogiques, et comprend la technologie de compensateur d'écho acoustique sur les 4 ports d'entrée.	1
TesiraCONNECT	BIAMP	TesiraCONNECT sert de point de connexion central pour tous les appareils Biamp dans une salle de conférence.	1
	Microphone	Microphone au plafond (Tuile)	3
AMP-A460H	BIAMP	L'AMP-A460H est un amplificateur à quatre canaux offrant 60 watts par canal dans un design compact et élégant.	1
Desono C-IC6	Haut-Parleurs	Le C-IC6 est un haut-parleur coaxial passif bidirectionnel conçu pour la reproduction de la parole et de la musique dans les applications de conférence.	8
<b>SYSTÈME VIDÉO</b>			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
	<b>CISCO</b>	<b>Cisco Room Kit Plus (Fournis par le Gouvernement)</b>	<b>1</b>
<b>SYSTÈME DE COMMANDE</b>			
CP3N	CRESTRON	3-Series Control System®	1
TSW-1060-NC-B-S	CRESTRON	Écran tactile sans fil mural	1
<b>ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT</b>			
70-1184-02	EXTRON	Cable Cubby 1400, noir, module c.a. non inclus	6
60-1697-01	EXTRON	Prises c.a. (2) É.-U. et USB (2) avec alimentation intégrée	6
70-1065-04	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour les boîtiers Cable Cubby® – mâle à mâle HDMI	6
70-1065-35	EXTRON	Avec plaques pleines et perforées passe-câbles	6
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	6
	Connect Track	Rail de câble à bas profil en moquette	1
<b>FRAIS ACCESSOIRES</b>			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 5.3 – Salle de réunion inclusive de taille moyenne C - Avec VC

## 14. Type 6 – GRANDE SALLE DE RÉUNION - AVEC VC

Salle 02-025

TYPE 6		Liste du matériel	
Qté type de salle :	1		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
TH98SQ1W	PANASONIC	98" 4K UHD	1
TH65EQ1U	PANASONIC	75" 4K UHD	2
XSM1U	CHIEF	Très grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	1
LTA1U	CHIEF	Grand support mural fixe, réglage de précision, Fusion	2
SYSTÈME AUDIO			
TesiraFORTÉ AVB VT4	BIAMP	Le système TesiraFORTÉ AVB VT4 est un serveur audio numérique avec 4 ports d'entrée analogiques et 4 ports de sortie analogiques, et comprend la technologie de compensateur d'écho acoustique sur les 4 ports d'entrée.	1
TesiraCONNECT	BIAMP	TesiraCONNECT sert de point de connexion central pour tous les appareils Biamp dans une salle de conférence.	1
	Microphone	Le système Parlé TCM-X est un microphone au plafond discret AVB destiné aux systèmes Tesira®.	3
AMP-A460H	BIAMP	L'AMP-A460H est un amplificateur à quatre canaux offrant 60 watts par canal dans un design compact et élégant.	1
Desono C-IC6	Haut-Parleurs	(Qté 2) Le C-IC6 est un haut-parleur coaxial passif bidirectionnel conçu pour la reproduction de la parole et de la musique dans les applications de conférence.	10
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	2
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	2
	CISCO	Cisco Room Kit Plus (Fourni par le Gouvernement)	1
SYSTÈME DE COMMANDE			
CP3N	CRESTRON	3-Series Control System®	1
TSW-1060-NC-B-S	CRESTRON	Écran tactile sans fil mural	1
	CRESTRON	Kit pour assemblage mural de l'écran tactile	1
ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT			
70-1184-02	EXTRON	Câble Cubby 1400 Noir, module c.a. non inclus	8
60-1697-01	EXTRON	Prises c.a. (2) É.-U. et USB (2) avec alimentation intégrée	8
70-1065-04	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour les boîtiers Cable Cubby® – mâle à mâle HDMI	8
70-1065-03	EXTRON	Système de rétraction des câbles pour AVEdge, Cable Cubby®, sélectionnez TouchLink®	8
70-1065-35	EXTRON	Avec plaques pleines et perforées passe-câbles	82
AD-RING-6	KRAMER	Adaptateurs inclus : port Mini Display Port (M) à HDMI (F); DisplayPort (M) à HDMI (F); USB type-C (M) à HDMI (F)	2
	Connect Track	Rail de câble à bas profil en moquette	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 6 – Grande Salle de réunion - Avec VC

15. Type 7 – ENTRÉE  
Salles 02-001,  
03-001,  
04-001

TYPE 7		Liste du matériel	
Qté type de salle :	3		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
MTA1U	CHIEF	Support mural moyen inclinable Fusion	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 7 – Entrée

## 16. Type 8 – SALON / CUISINETTE

Salles 02-008,  
03-008,  
04-014

TYPE 8		Liste du matériel	
Qté type de salle :	3		
ARTICLE	FABRICANT	DESCRIPTION	QTÉ
ÉCRANS			
55UU340C	LG	DEL direct de 55 pouces, 3 840 x 2 160 (4 000 UHD)	1
	CHIEF	Support au plafond	1
SYSTÈME VIDÉO			
R9861520NA	BARCO	Appareil de base ClickShare CSE-200 (appareil de base CSE-200 et 2 boutons)	1
R9861500T01	BARCO	Réceptacle Clickshare	1
FRAIS ACCESSOIRES			
Frais accessoires	DIVERS	Tout le matériel accessoire supplémentaire requis pour compléter l'installation comme, sans s'y limiter : câblage, connecteurs, ancrages, anneaux de fixation, quincaillerie de support d'installation, serre-câbles, étiquettes, plaques d'interface, panneaux de bâti pleins et perforés, barres de treillis pour bâti, vis pour bâti.	1

// FIN TYPE 8 – Salon / Cuisinette

## **Appendice B**

### **LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT (LDEC)**

**Approvisionnement et installation audiovisuels**

**Services publics et Approvisionnement Canada**

**1625 Vanier**

**2ème, 3ème et 4ème étage ajustement et modernisation**

**Ottawa , (ON)**

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

#### LISTE DES DONNÉES ESSENTIELLES AU CONTRAT

POINT	TITRE OU PARAGRAPHE DE L'EDT	QTÉ	LIVRER À	ÉCHÉANCE	REMARQUES
01	Plan d'essais d'acceptation	1	Responsable technique	Plan d'acceptation à remettre cinq jours avant les essais sur place et leur acceptation.	Copie électronique
02	Essais d'acceptation	3	Responsable technique	Résultats des essais d'acceptation à remettre trois jours après l'approbation du responsable technique.	Copie papier (x 2) et copie électronique
03	Documents d'exploitation du système	1 par type de salle	Responsable technique	Version provisoire des documents à remettre 20 jours avant les essais sur place et leur acceptation. Version définitive des documents à remettre 30 jours après les essais sur place et leur acceptation.	Copie papier (x 2) et copie électronique
04	Formation	8 heures	Responsable technique	8 heures de formation des utilisateurs finaux	S.O.
05	Fiches techniques du fabricant ou Manuels de l'utilisateur	1	Responsable technique	Fiches signalétiques et manuels de l'utilisateur à remettre trois jours après l'approbation du responsable du projet.	Copie papier et copie électronique
06	Dessins d'après exécution et inventaire de l'équipement	1 par type de salle	Responsable technique	Version provisoire des dessins et de l'inventaire à remettre cinq jours avant les essais sur place et leur acceptation. Dessins d'après exécution et inventaire à remettre 30 jours après les essais sur place et leur acceptation.	Copie papier (x 2) et copie électronique
07	Code source de programmation et code du processus de signaux numériques	1 par salle (selon le cas)	Responsable technique	À remettre 30 jours après les essais sur place et leur acceptation.	Copie électronique

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
TITRE	Essais d'acceptation
SOUS-TITRE	Plan d'essai d'acceptation – matériel et logiciels d'exploitation

#### DESCRIPTION/OBJET

1. Le plan des essais d'acceptation doit comprendre les procédures indiquant comment effectuer les essais que l'entrepreneur utilisera pour démontrer l'intégration complète et le bon fonctionnement du matériel et des logiciels. Il décrit les procédures générales ainsi que les modalités de la planification, de la préparation et de l'exécution des essais d'acceptation visant le système présenté aux fins d'acceptation.
2. La soumission de l'entrepreneur doit contenir un aperçu de son modèle de plan des essais d'acceptation. Cet aperçu doit être suffisamment détaillé pour que la séquence et la chronologie soient compréhensibles.

#### PRÉPARATION DU PLAN DES ESSAIS D'ACCEPTATION

3. L'entrepreneur doit rédiger et présenter un plan des essais d'acceptation. Ce dernier doit inclure les procédures étape par étape de chaque essai à effectuer. Les procédures d'essai doivent être présentées sous forme de tableau. Ce tableau doit contenir les renseignements suivants :
  - a. nom du système ou du sous-système et portée des essais;
  - b. paramètres de contrôle;
  - c. équipement d'essai fourni par l'entrepreneur pour effectuer le ou les essais;
  - d. résultats : réussite ou échec;
  - e. espaces ou colonnes dans chaque section portant sur un essai, destinés aux signatures de l'entrepreneur et du responsable de projet.
4. Paramètres d'essai – L'entrepreneur doit effectuer des essais de bout en bout de tous les flux de signaux pour vérifier s'ils fonctionnent correctement. Les essais doivent respecter le protocole d'essai suggéré par le fabricant.
5. Essai des câbles – Tous les câbles fabriqués par l'entrepreneur doivent faire l'objet d'essais, et les résultats doivent être présentés au responsable de projet :
  - a. essais de continuité;
  - b. courts tests;
  - c. essai du schéma de câblage.
6. Le système audiovisuel doit faire l'objet d'essais conformément à la norme « Audiovisual Systems performance vérification » d'InfoComm International (ANSI/INFOCOMM 10:2013).
  - a. Selon la norme ANSI/INFOCOMM 10:2013, les catégories fonctionnelles devant faire l'objet d'un essai doivent comprendre ce qui suit :
    - 1) rendement du système audio;
    - 2) rendement du système vidéo;
    - 3) rendement du système audiovisuel;
    - 4) gestion, terminaison et étiquetage des câbles;
    - 5) rendement du système de commande;
    - 6) documentation sur les systèmes et les documents d'archives;
    - 7) système électrique;

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

---

- 8) technologies de l'information;
- 9) opérations et soutien;
- 10) environnement physique;
- 11) installation physique;
- 12) état de fonctionnement.

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

---

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
TITRE	Documents
SOUS-TITRE	Documents d'exploitation du système

#### DESCRIPTION/OBJET

1. Les documents d'exploitation du système ont pour objet de montrer aux utilisateurs comment installer, utiliser et faire fonctionner le système de présentation et le système d'audioconférence, et ils indiquent les procédures de dépannage de base.

#### PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'EXPLOITATION DU SYSTÈME

2. L'entrepreneur doit faire parvenir un manuel intitulé Documents d'exploitation du système au responsable technique aux fins d'examen et d'approbation. Ces documents doivent contenir les renseignements nécessaires pour qu'un utilisateur débutant puisse monter une présentation et tenir une audioconférence. L'utilisation de schémas fonctionnels, d'aide-mémoire plastifiés et de renvois aux manuels de fonctionnement du fabricant doit être comprise dans la section technique des documents. Il faut laisser un exemplaire des aide-mémoire des guides de référence rapide (version définitive) dans chaque salle. Une copie sous forme de livret doit être remise au responsable de projet.
  3. Ce livret doit comprendre au moins les renseignements suivants :
    - a. un aperçu de la présentation locale, de l'audioconférence ou de la vidéoconférence et des annotations;
    - b. la marche à suivre pour configurer, régler et utiliser toutes les fonctions de tous les composants fournis ou installés;
    - c. une représentation illustrée des étapes à suivre pour démarrer et connecter les différents éléments d'équipement installés dans chaque pièce et faire une présentation à l'aide de ceux-ci. Une description écrite pour accompagner chaque étape du processus;
    - d. le volet technique des documents d'exploitation du système, comprenant ce qui suit :
      - I. une liste complète de tous les réglages pour l'équipement utilisé, y compris un instantané ou une copie d'écran de chaque page de configuration,
      - II. un guide de dépannage contenant les renseignements nécessaires à un technicien pour localiser l'équipement défaillant et s'assurer que le problème ne provient pas d'une erreur de configuration ou de connexion,
      - III. des directives sur la façon de contourner l'équipement de commutation vidéo et audio en cas de panne, pour permettre le bon déroulement de la conférence ou de la présentation locale en commutant manuellement les sources audio et vidéo,
      - IV. une description de chaque module utilisé dans l'installation de la présentation locale, à moins que cette information ne soit déjà fournie ailleurs dans la documentation de l'équipement commercial. Le cas échéant, la description doit faire référence à cette information;
    - e. au besoin, les documents doivent faire référence aux sections des documents contenus dans les manuels d'exploitation de l'équipement commercial.
  4. Les documents d'exploitation du système doivent être rédigés en français et en anglais.
  5. Les documents d'exploitation du système doivent aussi être remis au représentant du Ministère sur une clé USB, en format Microsoft Word, version 2010 ou ultérieure.
  6. Un bouton du point d'interrogation de la FAQ, contenant la foire aux questions, doit être inclus dans la conception du panneau tactile.
-

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

---

Remarque : La section technique des documents d'exploitation du système doit être livrée avec les dessins d'après exécution et les dessins du matériel installé.

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

---

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
TITRE	Formation
SOUS-TITRE	Programme de cours

#### DESCRIPTION/OBJET

1. Fournir des séances de formation complètes aux utilisateurs finaux et aux membres du personnel technique.

#### PRÉPARATION DU PROGRAMME DE FORMATION

2. L'entrepreneur doit dispenser une formation sur place destinée aux utilisateurs finaux et aux membres du personnel technique qui les informe sur les capacités des systèmes audiovisuels. La structure et le calendrier de la formation doivent être établis de concert avec le responsable du projet avant la fin de l'installation. L'entrepreneur doit offrir au total 8 heures de formation aux utilisateurs finaux. Le responsable du projet créera le calendrier de formation et attribuera le nombre d'heures de formation en fonction de la complexité de la salle.
3. Comme les salles peuvent accueillir un grand nombre d'utilisateurs finaux et de membres du personnel technique, le nombre de participants qui pourront prendre part aux séances ne sera pas limité.
4. Le programme de formation doit être axé sur le contenu du manuel d'exploitation du système et doit aborder l'installation du système, ses fonctions, son exploitation et les directives d'utilisation.
5. La formation doit enseigner aux utilisateurs finaux sans expérience :
  - a. comment configurer et afficher une présentation locale;
  - b. comment configurer une téléconférence;
  - c. comment utiliser le système d'amplification de la voix;
  - d. comment configurer une vidéoconférence;
  - e. comment configurer, régler et utiliser toutes les fonctions du système.
6. La formation doit être offerte à l'emplacement où a lieu le projet au moyen de l'équipement fourni comme aide à la formation.
7. La formation doit être disponible en anglais. Collaborer avec le responsable technique.

## Liste des données essentielles au contrat (LDEC)

### Annexe B

---

DESCRIPTION D'ÉLÉMENTS DE DONNÉES	
TITRE	Dessin
SOUS-TITRE	Dessins d'après exécution et inventaire de l'équipement

#### DESCRIPTION/OBJET

1. Les dessins d'après exécution doivent indiquer l'emplacement de tous les composants majeurs de chaque système et montrer leur interconnexion.

#### PRÉPARATION DES DESSINS D'APRÈS EXÉCUTION ET DE L'INVENTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT

##### Dessins de l'ouvrage fini

2. L'entrepreneur doit soumettre les dessins des divers éléments, systèmes et travaux fournis selon le contrat.
3. Les dessins d'après exécution doivent comprendre un schéma illustrant l'interconnectabilité vidéo, audio et de commande, l'aménagement des bâtis et les plans d'étage de chaque salle.
4. Les dessins d'après exécution doivent être soumis au responsable de projet aux fins d'examen et d'approbation dans un délai maximal de 15 jours après les essais sur place et leur acceptation.
5. Deux (2) copies des dessins d'après exécution doivent être remises au responsable du projet.
6. Il faut remettre au responsable du projet une version électronique sur clé USB des dessins d'après exécution (AutoCAD 2015 et PDF).

##### Inventaire du matériel

7. L'entrepreneur doit fournir une feuille de calcul qui détaille la marque, le numéro de modèle, le numéro de série, l'emplacement et les renseignements de garantie de tous les équipements installés.
8. Il faut remettre la feuille de calcul au responsable du projet sur clé USB (Microsoft Excel 2010).

## **Appendice C**

### **INSTALLATION GÉNÉRALE ET EXIGENCES EN MATIÈRE DE RENDEMENT**

**Approvisionnement et installation audiovisuels**

**Services publics et Approvisionnement Canada**

**1625 Vanier**

**2ème, 3ème et 4ème étage ajustement et modernisation**

**Ottawa , (ON)**

## Table des matières

<b>INSTALLATION GÉNÉRALE.....</b>	<b>3</b>
INSTALLATION.....	3
RENDEMENT DE L'ENTREPRENEUR.....	3
Bâtis d'équipement .....	4
DISPOSITION DES CÂBLES.....	5
TYPES DE CÂBLE .....	6
CORDONS D'ALIMENTATION .....	6
RACCORDEMENT DES CÂBLES.....	7
PRÉPARATION DES CÂBLES ET DES CONDUCTEURS .....	9
CONNECTEURS.....	9
CONNEXIONS SOUDÉES.....	10
CONNEXIONS AUTODÉNUDANTES.....	10
CONNEXIONS SERTIES .....	10
CONNEXIONS À VIS.....	11
PRATIQUES DE MISE À LA TERRE .....	11
MATÉRIAUX .....	12
<b>EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE PERFORMANCE .....</b>	<b>12</b>
NORMES.....	12
MAINTENABILITÉ .....	13
SÉCURITÉ.....	13
MODIFICATIONS DE L'ÉQUIPEMENT .....	13
SUBSTITUTION DE L'ÉQUIPEMENT.....	13
ÉQUIPEMENT PERSONNALISÉ OU MODIFIÉ .....	14
LOGICIEL DU SYSTÈME ET PROGRAMMATION .....	14

## INSTALLATION GÉNÉRALE

### INSTALLATION

1. L'installation doit comprendre les éléments suivants :
  - a. le déballage, la mise en place et la fixation aux murs, au plancher, au plafond, aux comptoirs ou à d'autres structures, au besoin, de tout l'équipement, sauf indication contraire;
  - b. l'interconnexion des câbles et des fils de tous les éléments du système;
  - c. l'alignement et le réglage de l'équipement;
  - d. toute autre tâche, expressément exigée ou non dans le présent document, qui est nécessaire à l'obtention d'un système soumis à tous les essais requis et pleinement fonctionnel.
2. Tout l'équipement doit être solidement fixé en place, sauf si les besoins de portabilité dictent le contraire. Les fixations et supports doivent être adéquats pour soutenir leur charge.
3. Toutes les boîtes et tout l'équipement doivent être fixés d'aplomb et d'équerre.

### RENDEMENT DE L'ENTREPRENEUR

4. Tout assemblage et coupage du matériel doit être restreint à une zone de travail expressément réservée à cette fin.
5. Il faut tenir les restes de câblage et de dénudage de fils ainsi que les bouts de fils conducteurs loin de l'équipement électronique afin d'éviter que des morceaux détachés s'y logent.
6. Il faut dégraisser et nettoyer à l'aspirateur tout bâti, toute console, tout boîtier d'interconnexion et tout autre boîtier d'équipement avant l'installation de l'équipement ou des panneaux.
7. L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger les armoires, casiers, planchers finis, revêtements muraux, équipements et toute autre propriété de tout dommage découlant de ses travaux. Cela comprend, mais sans s'y limiter, l'installation temporaire de revêtements protecteurs. L'entrepreneur doit réparer, sans frais pour le client, tout dommage découlant des travaux.
8. L'entrepreneur doit assembler l'essentiel des bâtis d'équipement et des sous-ensembles dans ses locaux. Cela comprend, sans toutefois s'y limiter, le câblage, l'étiquetage, les détails esthétiques, les supports et la ventilation.
9. Le nettoyage de toutes les salles doit être une activité continue. L'entrepreneur doit passer l'aspirateur dans tous les lieux de travail et retirer tous les débris au moins une fois par jour et après toute accumulation importante de débris. Une fois le travail terminé dans une salle, l'entrepreneur doit passer l'aspirateur une dernière fois partout où il a eu accès. Toute pièce libre, même si elle était présente au début du projet, doit être retirée. L'entrepreneur ne doit nettoyer les planchers à la vadrouille humide que si les méthodes de nettoyage à sec ne suffisent pas. Tout brossage ou nettoyage humide de l'équipement est interdit.

10. L'entrepreneur doit produire tous les dessins ou renseignements supplémentaires nécessaires à la fabrication, à l'installation et au câblage du système.
11. L'entrepreneur est responsable de l'alignement, du réglage et de l'étalonnage de tout l'équipement audiovisuel et doit fournir toutes les ressources humaines et matérielles nécessaires aux essais du système et à son réglage.
12. L'entrepreneur doit assurer la compatibilité entre l'équipement et le matériel connexe et les travaux connexes effectués par des tiers. Cela comprend, mais sans s'y limiter, les travaux en électricité, en mécanique et sur la structure et la finition.
13. L'entrepreneur doit fournir tous les logiciels nécessaires au bon fonctionnement de l'équipement ou des sous-systèmes audiovisuels (par exemple, les commandes à distance ou le traitement numérique des signaux sonores). Tout logiciel, produit par l'entrepreneur ou fourni par un développeur tiers, devra être mis à l'essai et installé sur l'équipement avant sa livraison dans les locaux.

#### **Bâtis d'équipement**

14. L'entrepreneur doit utiliser des bâtis de la hauteur requise pour y monter tout l'équipement requis.
15. L'équipement en bâti doit respecter les normes de l'industrie, c'est-à-dire des éléments de bâti de 1 ¼ po.
16. Dans les bâtis, l'entrepreneur ne doit utiliser que des rails conçus pour des vis n° 10-32 (les écrous de collier sont interdits). Il doit utiliser des vis Philips n° 10-32 x ¾ po à tête bombée noire et rondelle de nylon dans toutes les installations.
17. L'entrepreneur doit mettre en place un système de ventilation général pour tous les bâtis des systèmes.
18. Tous les bâtis doivent être nettoyés à l'aspirateur et essuyés avant l'installation d'un nouvel équipement.
19. Tous les bâtis doivent être inspectés soigneusement avant l'installation de l'équipement. L'entrepreneur doit ébarber tout bord coupant ou rugueux qui risquerait de blesser le personnel ou appliquer sur ce bord un revêtement protecteur.
20. Toutes les baies de bâti ne contenant aucun équipement doivent être recouvertes de panneaux de remplissage. Ces panneaux ne doivent pas dépasser trois éléments de bâti. Les panneaux doivent être de couleur noire mate. Des panneaux perforés peuvent être utilisés afin de favoriser une ventilation adéquate.
21. L'entrepreneur doit prévoir suffisamment d'espace pour l'installation de tout l'équipement fourni par le propriétaire, comme des ordinateurs portatifs.

22. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur doit prévoir de l'espace en prévision d'un éventuel agrandissement. Tous les appareils à l'intérieur d'un bâti d'équipement doivent être fixés sur celui-ci. Aucun appareil (à l'exception d'un moniteur) ne doit reposer ni être monté sur d'autres appareils dans un bâti d'équipement, sauf indication contraire.
23. Les appareils seront montés dans les bâtis selon un ordre logique. De façon générale, les signaux doivent circuler du haut du bâti vers le bas. Les appareils les plus lourds doivent être montés dans la partie inférieure des bâtis de façon à ne pas déséquilibrer ceux-ci. Les appareils fréquemment utilisés seront montés à une hauteur optimale pour l'opérateur.
24. Des panneaux de bâti arborant le logo de l'entrepreneur ne seront pas acceptés.

#### **DISPOSITION DES CÂBLES**

25. En règle générale, la disposition des câbles doit prendre en compte la maintenance du système. L'entrepreneur doit prévoir des boucles d'appoint afin de permettre le retrait de l'équipement et l'expansion de l'équipement monté sur rails dans le bâti. Il doit considérer cette exigence avec soin s'il n'existe aucun accès par l'arrière à l'équipement en bâti, car les câbles doivent être assez longs pour permettre le retrait et le remplacement de tout équipement sans modifier ceux qui sont en place.
26. On s'attend à ce que l'entrepreneur fabrique certains éléments du système hors site. Le précâblage est permis, à condition que l'assemblage précâblé soit facile à transporter jusqu'à sa destination finale, sans risque que les câbles ou l'équipement soient endommagés.
27. Il incombe à l'entrepreneur d'établir correctement la longueur de tous les câbles, qu'ils soient fabriqués sur place ou ailleurs.
28. L'entrepreneur doit aussi établir la méthode à suivre pour fixer les câbles. Le système doit satisfaire à toutes les exigences ci-dessous.
  - a. Pour attacher les câbles, les attaches Velcro pour câble sont privilégiées. Les canalisations ne sont pas acceptables, sauf dans un chemin de câble horizontal.
  - b. Les fils et les câbles doivent être installés de façon soignée et ordonnée; les câbles d'un même type doivent suivre des chemins similaires. Les ensembles de câbles doivent être filés et regroupés proprement. Il faut fixer les groupes de câbles à des intervalles adéquats afin d'alléger les tensions sur les câbles, et particulièrement sur les connexions. L'entrepreneur doit prévoir des boucles d'appoint adéquates à toutes les extrémités des câbles.
  - c. Certaines baies comportent des ensembles coulissants qui permettent un élargissement pendant le fonctionnement. Dans ce type de montage, l'entrepreneur doit prévoir des boucles d'appoint pour tous les câbles et les munir de rétracteurs de câbles à ressort afin de déployer, puis de regrouper les boucles d'appoint.
  - d. Dans tous les plans d'acheminement des câbles, aucun point du chemin ne doit être soumis à un rayon de courbure inférieur au diamètre d'un câble multiplié par huit (8) ou au rayon de courbure minimum indiqué par le fabricant.
  - e. Les câbles attachés à l'équipement en permanence ne doivent pas être fixés d'une manière qui pourrait empêcher le retrait de l'équipement auquel ils sont attachés.

- f. Il faut grouper les fils et les câbles selon le type de signal qu'ils transmettent. De plus, les câbles audio doivent être répartis en trois (3) catégories : circuits de microphone, circuits de ligne et circuits de haut-parleurs.
- g. Il faut laisser au moins trois pouces (3 po) entre les circuits de microphone et tout autre type de circuits de signaux parallèles, et au moins six pouces (6 po) entre ceux-ci et tout cordon d'alimentation c.a.
- h. Il faut laisser au moins trois pouces (3 po) entre les circuits de haut-parleurs et tout circuit de ligne et cordon d'alimentation c.a. Il faut laisser au moins trois pouces (3 po) entre tout autre circuit de signaux et un cordon d'alimentation c.a. parallèle.
- i. S'il est nécessaire de croiser des circuits de types différents, il faut qu'ils se croisent à angle droit, puis qu'ils reviennent aux espacements susmentionnés le plus près possible du croisement.
- j. Les conducteurs, les fils et les câbles doivent être continus d'une extrémité à l'autre. Toute épissure est interdite.
- k. Il est interdit de fixer les câbles aux rails des bâtis. L'entrepreneur doit donc prévoir de munir les bâtis aux endroits appropriés de barres de fixation ou de fixations pour attaches de câbles.

#### **TYPES DE CÂBLE**

- 29. Tous les câbles installés doivent respecter les normes et codes applicables.
- 30. Nous invitons l'entrepreneur à proposer d'autres types de câbles si des économies substantielles peuvent être réalisées sans compromettre la qualité, la fiabilité et la performance. Les produits de substitution doivent être approuvés au préalable par le représentant du Ministère.
- 31. Il incombe à l'entrepreneur de déterminer les exigences relatives aux immeubles et les autres exigences des organismes de réglementation concernant les câbles installés dans le cadre du volet audiovisuel du projet. Cette exigence s'applique aux câbles posés dans les plenums de reprise d'air et ailleurs. Si le type de câble indiqué ne répond pas à ces exigences, l'entrepreneur doit proposer d'autres types de câbles ou un enchâssement à poser dans les canalisations ou conduits de câbles qui sont conformes. Tous les câbles posés à l'extérieur des conduits doivent être approuvés pour les plenums.

#### **CORDONS D'ALIMENTATION**

- 32. Les cordons d'alimentation de tout l'équipement doivent se terminer par une fiche standard qui répond aux codes et aux normes en vigueur.
- 33. Le type de connecteur des cordons d'alimentation doit être indiqué par le fabricant. On ne doit commander aucun connecteur d'alimentation à extrémité personnalisée. Si le fabricant offre un choix, il faut privilégier un cordon d'alimentation amovible qui s'attache à l'équipement au moyen d'un connecteur CEI 320/CEE 22. L'utilisation de câbles de longueur personnalisée fabriqués en usine est acceptable.

34. Le cordon d'alimentation peut être attaché au bâti, à condition qu'on puisse le débrancher du connecteur de cordons d'alimentation de l'équipement. On pourra ainsi retirer l'équipement sans détacher le fil fixé au bâti. Les cordons d'alimentation ne doivent pas être attachés avec des câbles acheminant des signaux ni des câbles de commande. Si ceux-ci constituent des éléments actifs de l'équipement, ils doivent être groupés à l'écart de tous les autres câbles reliés à l'équipement, de façon à faciliter le retrait de ce dernier. Tous les cordons d'alimentation c.a. doivent être branchés sur une barre d'alimentation c.a. préalablement câblée dans le bâti avant la livraison sur place.

## RACCORDEMENT DES CÂBLES

35. Le raccordement des fils et des câbles doit être effectué conformément aux lignes directrices et aux normes du ministère de la Défense nationale et aux pratiques d'installation généralement admises.
36. En ce qui concerne l'interconnexion de l'équipement audio, l'entrepreneur doit faire son possible pour utiliser de l'équipement muni d'entrées et de sorties symétriques. Si c'est impossible, il doit suivre les recommandations ci-dessous (par ordre de préférence), de façon à respecter les spécifications indiquées :
- a. un dispositif d'équilibrage électronique (interface professionnelle) ou un transformateur d'équilibrage devrait être utilisé;
  - b. si une sortie déséquilibrée alimente une entrée symétrique, il faut utiliser la technique de référencement vers l'avant;
  - c. la connexion d'une entrée active symétrique à une sortie déséquilibrée n'est pas recommandée.
37. En définitive, il incombe à l'entrepreneur de déterminer les meilleures pratiques de câblage à appliquer en vue d'obtenir une qualité sonore optimale.
38. Le raccordement des fils et des câbles doit comprendre tous les aspects de la connexion de l'équipement, y compris, sans toutefois s'y limiter :
- a. la longueur des fils et des câbles;
  - b. le retrait d'enveloppes protectrices;
  - c. la séparation, la disposition et le rognage des conducteurs;
  - d. le dénudage des conducteurs;
  - e. l'installation des dispositifs de connexion, notamment, sans toutefois s'y limiter :
    - i. le raccordement des conducteurs;
    - ii. l'assemblage des coquilles;
    - iii. l'installation des réducteurs de tension;
    - iv. l'installation des dispositifs de verrouillage.
39. Le marquage de chaque fil ou câble distinct, sauf lorsque ce n'est pas nécessaire en raison du code de couleur ou du numéro de paire des fils appariés d'un câble multipaire.
- a. Les marques doivent être placées à moins de deux pouces des connecteurs, sauf si cela nuit au démontage d'un connecteur.

- 
- b. Les marques doivent être placées de façon à être visibles sans qu'il soit nécessaire de défaire la moindre attache.
- 40. Affirmation de l'enchaînement.
  - 41. Appariement des dispositifs de connexion à l'équipement.
  - 42. Tous les câbles et points de connexion qui se trouvent sur les panneaux d'entrée doivent être étiquetés de manière à préciser le dispositif source ou l'emplacement sur le panneau d'entrée, le numéro de câble et le dispositif de destination.
    - a. Le câble doit être repéré à l'aide d'un marqueur de câble, qui doit être clairement indiqué sur les dessins techniques.
    - b. Il faut étiqueter les deux extrémités de chaque câble.
    - c. Il faut utiliser des étiquettes Panduit plastifiables au laser ou à jet d'encre (p. ex. les étiquettes LJSL5-Y3-2.5 pour les câbles ayant un petit diamètre et les étiquettes LJSL11-Y3-1 pour les câbles vidéo, VGA et RGBHV, qui ont un plus gros diamètre). Les inscriptions doivent mesurer au moins 3/32 po (2,5 mm) de hauteur et être imprimées en noir sur un fond blanc.
    - d. La numérotation des câbles doit commencer par un A majuscule pour les câbles audio, C majuscule pour les câbles de commande, N majuscule pour les câbles réseau, P majuscule pour les câbles d'alimentation à distance et V majuscule pour les câbles vidéo, S-Vidéo, VGA et RGBHV. La lettre doit être suivie d'un nombre à trois chiffres (p. ex., V015 ou C001). Les étiquettes préparées à la main ou à l'aide d'un marqueur à ruban de type PAN Code™ ne seront pas acceptées.
  - 43. Il incombe à l'entrepreneur de déterminer et d'indiquer le type ainsi que la rallonge de tous les connecteurs homologues requis. Comme les fabricants d'équipement peuvent exercer leur droit de changer les types de connecteurs et le câblage, l'entrepreneur est tenu de contrôler cet aspect de la conception avant la fabrication et l'installation des câbles.
  - 44. Les portions de blindage exposées doivent être protégées au moyen d'une gaine isolante thermo rétractable en PVC. Les extrémités exposées des enveloppes extérieures des câbles blindés doivent être isolées au moyen de gaines, de façon à empêcher que des portions dont le feuillard est coupé touchent à du métal ou à du blindage adjacent. Il faut employer des gaines de caoutchouc de type « Kellerman » ou encore thermo rétractables. Les fils de terre nus doivent être recouverts d'un isolant thermo rétractable clair de faible diamètre en Téflon ou en PVC (selon le cas), commençant sous la gaine et s'arrêtant à 0,125 po du point de raccordement.
  - 45. Les ensembles de conducteurs ou de câbles raccordés (ou les deux) doivent être groupés en faisceau et couverts de façon à prévenir tout dommage causé par les surfaces adjacentes ou les bords coupants.
  - 46. Le câblage nécessaire dans les aires piétonnes comme les corridors doit être placé dans des conduits et suivre le sens vertical et horizontal des murs et des plafonds.
  - 47. Chaque câble doit être fait d'une seule longueur, sans épissure, d'une borne à l'autre.
  - 48. Il ne peut pas y avoir de câble d'alimentation principale et de câble électronique dans un même conduit.
-

49. Les connecteurs de type Marett ne sont pas autorisés, pas plus que les clous annelés ou les agrafes, pour fixer les faisceaux de câbles aux structures.

#### PRÉPARATION DES CÂBLES ET DES CONDUCTEURS

50. Tous les câbles doivent être préparés de manière à ce que chaque conducteur, son blindage ou son isolant ne soient pas ébréchés ni coupés. L'enveloppe extérieure des câbles doit quant à elle être coupée à l'équerre.
51. Il faut retirer l'isolant des conducteurs de façon à ce que les torons de conducteur soient entaillés au point où le métal de base est visible à travers le placage, mais sans modifier la disposition initiale des torons ni l'aplatir. L'isolant d'un conducteur doit être coupé à l'équerre à moins de ¼ po du diamètre extérieur du conducteur. Au besoin, il faut étamer le conducteur avec une quantité minimale de soudure 60-40 ou 63-37 (étain-plomb avec flux résineux).

#### CONNECTEURS

52. Seuls des connecteurs de câble de première qualité doivent être utilisés. Chaque connecteur monté sur câble doit être recouvert d'un boîtier de connecteur en métal ou comporter des bagues de sertissage servant à saisir fermement l'enveloppe extérieure du câble de façon à protéger les connexions à l'arrière du connecteur et à réduire la tension du câble. Chaque connecteur doit comporter un dispositif mécanique intégré servant à l'attacher à l'élément auquel il est couplé de façon à ce qu'il ne tombe pas, à moins qu'on le retire intentionnellement.
53. Exigences relatives aux connecteurs audio circulaires (type XLR) : Ces connecteurs doivent être de première qualité et avoir des surfaces de contact qui ne se ternissent pas. Aucune connexion ne doit être établie à la coquille, sauf si les plans techniques l'exigent expressément.
54. Exigences relatives aux connecteurs vidéo : On doit utiliser uniquement des connecteurs dont les surfaces de contact ne se ternissent pas. Un revêtement Kings TRS (« nickelage brillant ») ou équivalent est recommandé. La broche et l'embase du conducteur du CENTRE doivent être captives et avoir un revêtement en nickel plaqué or ou argent. Le fabricant doit entériner l'utilisation de tous les connecteurs avec le câble employé. Il faut utiliser des connecteurs BNC de sertissage Kings ou d'autres connecteurs approuvés.
55. Connecteurs montés sur panneau : Il faut porter une attention particulière pour éviter que les gaines des connecteurs montés sur panneau entrent en contact avec le panneau de montage.
- Audio (microphone, circuits de ligne) : type XLR avec dispositif de verrouillage
  - Audio (circuits de haut-parleur) : type « Speakon » avec dispositif de verrouillage
  - Audio (circuits de ligne) : diamètre de ¼ po avec extrémité/anneau/douille de verrouillage
  - Vidéo : type HDMI ou DVI
  - Données en série : DB-9 ou DB-25, coquille en métal
  - Vidéo/audio : câble CAT blindé fourni par le fabricant des extensions vidéo (TX et RX)

## CONNEXIONS SOUDÉES

56. Seule une soudure 60-40 ou 63-37 (étain-plomb) de première qualité à flux résineux doit être utilisée. Elle doit être fabriquée par Kester, Ersin ou un autre fabricant approuvé et être conçue pour un usage électronique. Les cordons de soudure doivent s'étaler autour du conducteur et de la borne. En aucun cas, le contour général du conducteur ne doit présenter une quantité excessive de soudure. L'isolant ne doit être ni carbonisé, ni fondu, ni brûlé lors de l'opération de soudure. Il ne doit y avoir aucun signe de contamination du plomb ni de la borne. Le dernier joint soudé doit être clair et brillant et ne présenter aucun signe indiquant un joint « froid ».
57. Le nombre de connexions mécaniques effectuées aux bornes avant le soudage doit respecter le minimum requis pour permettre la rétention efficace des fils, généralement au moyen d'un simple pli autour de l'œillet ou de l'embout à souder. Il faut éviter les enroulements multiples autour des bornes à souder, car ils rendent le retrait du conducteur très difficile après la soudure.

## CONNEXIONS AUTODÉNUDANTES

58. Les connexions autodénudantes, comme les câbles plats et les connecteurs téléphoniques, doivent uniquement être installées au moyen d'outils de raccordement, selon les indications du fabricant des connecteurs. Si celles-ci indiquent un modèle d'outil de sertissage à cycle contrôlé, il faut sélectionner ce dernier. Si le fabricant offre un outil de raccordement multiple pour conducteurs multiples, il faut s'en servir pour fixer tous les connecteurs à dix broches ou plus.
59. Les conducteurs individuels des câbles installés sur des plaques à bornes ne doivent pas être dénudés et ils doivent être enfoncés vers le bas au moyen d'un outil à percussion, actionné par un ressort et conçu spécialement à cette fin. Les conducteurs de câble dénudés doivent être isolés avec du Téflon, du PVC thermo rétractable ou un autre type de gaine isolante (selon le cas) avant d'être enfoncés dans une plaque à bornes. Pendant l'enfoncement, l'installateur doit couper l'extrémité libre du conducteur et s'assurer de ne pas laisser le bout ainsi coupé dans la plaque ni dans son assemblage.
60. Il faut utiliser uniquement les câbles désignés précisément pour le raccordement aux connexions autodénudantes, au moyen de l'outil de raccordement indiqué.

## CONNEXIONS SERTIES

61. Lorsque des connexions serties sont utilisées, il faut installer celles-ci au moyen de l'outil de sertissage à cycle contrôlé que le fabricant recommande et qui garantit l'application de la pression de sertissage adéquate. L'entrepreneur doit élaborer une procédure pour permettre la vérification adéquate de la conformité de l'outillage de sertissage par rapport aux normes du fabricant et obtenir des connexions serties respectant les tolérances nécessaires. La fréquence d'application de cette procédure dépend de l'usage ainsi que de la période pendant laquelle un outil donné conserve ses paramètres d'étalonnage.

62. Seul l'outillage recommandé par le fabricant doit être utilisé. Il faut employer uniquement les broches et les connecteurs dont la taille et la conception conviennent au câble auquel ils seront reliés. L'opération de sertissage ne doit causer aucune déformation anormale du contact. En outre, elle ne doit causer aucun dommage au contact qui pourrait nuire à sa rétention dans sa coquille ou à son accouplement. Elle ne doit pas non plus causer de dommage au conducteur : les torons ne doivent pas être coupés et leur métal de base ne doit pas être exposé.

### CONNEXIONS À VIS

63. Seules les cosses ouvertes à sertir isolées doivent être utilisées avec les barrettes de connexion. L'utilisation de plusieurs cosses en groupe ou en anneau n'est pas acceptable à cette fin. Cette consigne ne s'applique qu'aux fils de conducteur toronnés. Il est suggéré de replier le fil de conducteur toronné sur l'extrémité à sertir avant de procéder au sertissage. Les conducteurs massifs peuvent être attachés directement à la barrette de connexion.
64. Tous les conducteurs doivent être dénudés avant leur installation sous les vis des bornes. Contrairement à un câble de contrôle toronné, un conducteur massif n'a pas besoin de cosses à sertir pour chaque conducteur. Tous les conducteurs massifs raccordés à une vis doivent être enroulés dans le sens de rotation de la vis lors du serrage.

### PRATIQUES DE MISE À LA TERRE

65. Le système audiovisuel disposera d'un conducteur de terre fourni avec l'alimentation secteur.
- a. Tous les appareils installés dans les bâtis de systèmes audiovisuels disposeront d'une prise c.a. mise à la terre. Les appareils dotés d'un cordon d'alimentation à deux (2) broches seront également munis d'un fil de cuivre vert de calibre quatorze (14) connecté, à partir du châssis, à la barre omnibus de cuivre mise à la terre, montée sur le bâti d'équipement. En aucun cas, la broche de mise à la terre d'un cordon d'alimentation à trois (3) broches ne sera retirée.
  - b. Le blindage des câbles audio doit être connecté à la terre par un seul point. Des exceptions peuvent être faites dans le cas des microphones à alimentation fantôme ainsi que de certains interphones et écouteurs intra-auriculaires. Ce point doit se trouver à la mise à la terre de l'appareil de destination, qui doit être attaché à celle du système dans le bâti au moyen d'une sangle. En ce qui a trait au câblage au sein du bâti, le blindage doit être connecté aux deux extrémités, mais mis à la terre à une seule extrémité.
  - c. Toutes les prises vidéo doivent être isolées du panneau de montage, du boîtier de prise de courant ou de la goulotte. Sauf indication contraire, cela doit être effectué au moyen de prises isolées du panneau.
  - d. L'entrepreneur devrait prendre le temps d'examiner sur place les références de mise à la terre dans chaque appareil et les facteurs à cet égard.

## MATÉRIAUX

66. Généralités : Il faut choisir les matériaux utilisés dans les installations en tenant compte de l'usage prévu, de la sécurité, de la durabilité, du maintien de l'aspect et de la résistance à la corrosion ou à d'autres effets chimiques.
67. Matières toxiques : Ne pas utiliser de matériaux capables de produire des effets toxiques néfastes en cours de fonctionnement, de défaillance de l'équipement ou d'autres causes accidentelles.
68. Métaux : Les métaux utilisés doivent résister à la corrosion ou être soumis à un traitement leur permettant de résister à la corrosion dans les conditions ambiantes du lieu où ils seront installés.
69. Plastiques : Les plastiques doivent être durables et résister aux craquelures, à la friabilité, à la décoloration, à la déformation ou aux autres défauts similaires survenant avec les années ou dans des conditions de froid et de chaleur extrêmes.
70. Caoutchouc naturel : L'utilisation du caoutchouc naturel est interdite à moins d'indication contraire spécifique ou de l'obtention d'une autorisation de la part du représentant du Ministère concernant son utilisation.

## EXIGENCES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE PERFORMANCE

### NORMES

71. Les normes générales observées dans la conception et l'installation du système audiovisuel doivent être conformes aux plus grandes normes de qualité de l'industrie de la radiodiffusion. La liste qui suit donne une indication générale du type d'organisations de l'industrie ayant publié des normes techniques. Elle ne se veut pas exhaustive.
  - a. AVIXA AudioVisual and Integrated Experience Association (anciennement Infocomm)
  - b. AES Audio Engineering Society : normes audio
  - c. EIA Electronic Industry Association : construction et montage d'équipement, outillage
  - d. IEEE Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens : normes relatives à l'électricité et aux signaux
  - e. CCE Code canadien de l'électricité : normes relatives à l'électricité
  - f. NCAC National Council of Acoustical Consultants : normes acoustiques
  - g. ASTM American Society for Testing and Materials : normes relatives aux essais et aux matériaux
  - h. BICSI Building Industry Consulting Service International
  - i. CSA Association canadienne de normalisation

## **MAINTENABILITÉ**

72. L'entrepreneur doit livrer un système pleinement opérationnel auquel il est facile d'accéder aux fins d'entretien, pendant qu'il fonctionne. Lorsque ce n'est pas possible en raison de circonstances convenues, les fonctions d'entretien seront pensées de façon à permettre un démontage minime d'équipement et de supports. La conception, la construction et l'installation du système audiovisuel permettront l'accès aux éléments aux fins d'inspection, de maintenance et de réparation, et un démontage minime d'autres éléments ou d'équipement adjacent.

## **SÉCURITÉ**

73. Le système audiovisuel sera intrinsèquement sécuritaire lorsqu'il est exploité et maintenu suivant les manuels techniques d'exploitation et de maintenance fournis par l'entrepreneur. En outre, l'équipement respectera ou dépassera les normes et les exigences en vigueur en matière de sécurité. Cela doit inclure la fourniture et l'installation de renforcement et de dispositifs parasismiques.

## **MODIFICATIONS DE L'ÉQUIPEMENT**

74. Le système audiovisuel doit être composé d'équipement commercial neuf. Tout doit être fait pour éviter l'utilisation d'équipement personnalisé ou modifié. Toutefois, de l'équipement audiovisuel peut nécessiter des modifications destinées à faciliter l'installation, la commande à distance ou le respect d'autres exigences en matière d'intégration.
75. Lorsque de l'équipement doit faire l'objet de modifications destinées à respecter les spécifications du système et les paramètres de conception, celles-ci ne doivent aucunement nuire aux performances de l'équipement que le fabricant a publiées. Les modifications de l'équipement peuvent aussi être influencées par les conditions d'autres sections de la présente spécification relative au système audiovisuel, auquel cas elles doivent les respecter.

## **SUBSTITUTION DE L'ÉQUIPEMENT**

76. Les demandes d'utilisation d'équipement autre que celui recommandé dans la spécification de l'équipement seront traitées au cas par cas. Les substitutions d'équipement seront envisagées dans les cas où un élément particulier du système n'est plus en vente ou lorsqu'il est démontré que l'équipement substitutif offre une qualité et une performance équivalentes ou supérieures à celles de l'équipement recommandé.
77. Toutes les substitutions d'équipement proposées doivent être soumises dans le cadre de la soumission de l'entrepreneur. Les présentations de substitutions proposées doivent inclure des renseignements complets, des spécifications et des fiches de données pour le matériel de remplacement proposé. Tous les équipements doivent être neufs et doivent satisfaire aux dernières spécifications publiées par le fabricant sous tous les aspects, ou dépasser celles-ci.
78. L'approbation de substitutions d'équipement ne doit pas supposer que l'entrepreneur est déchargé de sa responsabilité de respecter toutes les exigences ainsi que les objectifs de conception que décrit la présente spécification relative au système audiovisuel.

### **ÉQUIPEMENT PERSONNALISÉ OU MODIFIÉ**

79. L'entrepreneur doit assumer les tâches adéquates de conception, d'ingénierie et de fabrication lors de l'acquisition de l'équipement personnalisé ou modifié indiqué.
80. L'entrepreneur doit inclure tout l'équipement personnalisé ou modifié indiqué dans la portée de ses travaux. Aucun élément ne doit être omis dans la portée des travaux de l'entrepreneur. Les soumissions dans lesquelles le moindre élément de l'équipement personnalisé ou modifié n'est pas mentionné seront jugées non recevables.
  - a. Les demandes de substitution d'équipement commercial par de l'équipement personnalisé indiqué seront traitées si elles sont soumises conformément aux procédures de substitution d'équipement.

### **LOGICIEL DU SYSTÈME ET PROGRAMMATION**

81. L'entrepreneur doit s'assurer de fournir un système complet et opérationnel à la suite de son travail de programmation.
82. Tout le travail de programmation doit être inclus dans la portée des travaux de l'entrepreneur. Aucun élément ne doit être omis dans la portée des travaux de l'entrepreneur. Les offres dans lesquelles le moindre élément de la programmation de logiciel n'est pas mentionné seront jugées non recevables.
83. L'entrepreneur doit fournir un logiciel de système qui satisfait aux exigences d'assemblage et d'installation.
84. Il doit fournir un ensemble complet comprenant le logiciel du système, son code de programmation et sa documentation, comme il est indiqué ci-dessous.
  - a. Dans le cas d'un logiciel commercial, un ensemble complet comprenant la licence et la documentation de tous les appareils, utilitaires et outils utilisés dans l'exploitation et la maintenance du système audiovisuel.
  - b. Dans le cas d'un logiciel non commercial ou personnalisé, un ensemble complet comprenant la licence (s'il y a lieu) et la documentation de tous les appareils, utilitaires et outils utilisés dans l'exploitation et la maintenance du système audiovisuel. Les documents doivent être présentés de façon à permettre au client d'effectuer, sans assistance, des tâches d'exploitation, de maintenance, de dépannage et de programmation.
85. Tout logiciel commercial fourni par l'entrepreneur dans le cadre du projet doit être fourni et transféré en toute conformité avec les droits d'auteur de l'éditeur du logiciel, avec la licence et autres exigences en matière de propriété et d'utilisation. Toutes les licences d'utilisation d'un logiciel doivent être enregistrées au nom du client.
86. Le client conservera tous les droits concernant le logiciel, les programmes et le code de programmation personnalisés que l'entrepreneur aura développés dans le cadre du projet. Ces droits comprennent le droit d'utiliser, de reproduire et de modifier le logiciel et son code de programmation de façon raisonnable aux fins d'exploitation des systèmes audiovisuels ainsi que de leur maintenance et de leur développement continus.

## **Appendice D**

### **LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES OBLIGATOIRES**

Table des matières

Instructions à l'intention des soumissionnaires..... 3

Critères d'évaluation obligatoires pour l'entreprise..... 4

## Instructions à l'intention des soumissionnaires

En plus des instructions pour la préparation des soumissions indiquées à la partie 3 de la table des matières de la présente demande de propositions (DP), les instructions et les renseignements suivants se rapportent à la présentation et à l'évaluation des critères d'évaluation obligatoires compris dans la présente DP.

- i. Il ne suffit pas de simplement déclarer que l'on se conforme aux critères. Les soumissionnaires doivent présenter une proposition clairement organisée, imprimée (c.-à-d. non manuscrite) qui comprend tous les renseignements techniques et descriptifs nécessaires afin de démontrer clairement leur conformité à tous les éléments de la DP-EDT-AV-LTDLC Rénovation et modernisation du 6<sup>e</sup> étage, et à toutes les spécifications et annexes connexes. Les réponses seront évaluées selon le principe simple et rigoureux de réussite ou d'échec. Les propositions qui ne répondent pas à tous les critères obligatoires seront jugées non recevables (non conformes) et seront rejetées d'emblée.
- ii. TPSGC se réserve le droit de vérifier tout renseignement fourni relativement aux critères obligatoires. À cette fin, TPSGC utilisera les coordonnées fournies par le soumissionnaire pour communiquer avec la personne-ressource du client, à qui il transmettra les renseignements. On demandera au client de vérifier les renseignements.
- iii. La proposition technique ne doit comporter aucune donnée financière ni aucun prix.
- iv. La proposition technique doit être conforme à la DP-EDT-AV-LTDLC Rénovation et modernisation du 6<sup>e</sup> étage et aux annexes connexes.
- v. Le soumissionnaire doit indiquer que les informations suivantes seront fournies par phases, tel que spécifié à l'annexe A
  - a) Plan d'essai d'acceptation (paragraphe 10) ;
  - b) Manuel d'exploitation du système (paragraphe 22a) ;
  - c) Ingénierie et conception du système (paragraphe 2) ;
  - d) Dessins conformes à l'exécution (paragraphe 22c) ;
  - e) Fiches techniques du fabricant/manuels d'utilisation/inventaire de l'équipement (paragraphe 22b); et
  - f) Rapports de garantie d'entretien (paragraphe 15, 16, 22a).

## Critères d'évaluation obligatoires pour l'entreprise

Les propositions seront évaluées conformément aux critères d'évaluation obligatoires précisés dans le présent document. Les soumissionnaires doivent répondre à chacun des critères en donnant suffisamment de détails pour permettre à l'équipe d'évaluation d'effectuer l'analyse et l'évaluation complètes nécessaires. Les propositions qui ne répondent pas adéquatement aux critères d'évaluation obligatoires seront rejetées.

Exigences obligatoires – Selon les références				
Fournisseur				
Référence	Description	Emplacement de la réponse du soumissionnaire dans la soumission	Conforme	
O.1	Le soumissionnaire doit joindre des fiches descriptives remplies pour chaque salle inscrite sur la feuille de calcul dans l'annexe A (Annexe A – Liste de types de salles du 1625 Vanier). On trouvera sur les fiches une liste de l'ensemble de l'équipement, de la technologie d'affichage, de l'interface de commande et des câblages proposés dans chaque salle. Le soumissionnaire doit présenter les fiches dans le format énoncé à l'annexe A. Des numéros de pièces et des produits équivalents peuvent être proposés, mais le soumissionnaire doit alors clairement expliquer les équivalences offertes et soumettre des spécifications techniques pour clairement démontrer l'équivalence technique. Toutes les équivalences qui ne répondent pas aux exigences techniques obligatoires seront déclarées non conformes.		Oui	Non
O.2	Le soumissionnaire doit fournir trois contrats de référence distincts dans le cadre desquels il a réalisé un projet de système audiovisuel de conception et de portée similaires (ou de plus grande envergure) au cours des cinq dernières années, dont l'un doit être dans un établissement gouvernemental (fédéral, provincial ou municipal) et d'une valeur minimale de 500 000 \$.  Pour qu'un contrat de référence soit pris en considération : i. Le soumissionnaire doit remplir au complet le tableau sur les contrats de référence de l'entreprise qui se trouve dans la pièce jointe 1A, et fournir les coordonnées complètes de la personne-ressource; ii. Le projet de référence doit avoir été directement octroyé au soumissionnaire;			
O.3	Le soumissionnaire doit fournir un curriculum vitae pour le gestionnaire de projet principal qui sera affecté à ce projet (5 pages maximum) et qui a au moins 5 ans d'expérience en gestion de projet.			
O.4	Le soumissionnaire doit fournir le curriculum vitae du technicien principal I de l'installateur/du gestionnaire de la mise en œuvre qui sera affecté au projet (maximum de 5 pages).  Le technicien principal I de l'installateur/gestionnaire de la mise en œuvre doit : i. Avoir au moins 5 ans d'expérience pertinente.			

**Liste de vérification des exigences obligatoires**  
**Annexe D**

	ii. Être certifié pour concevoir, créer et mettre en œuvre des plates-formes de médias numériques, des systèmes matriciels d’amplification de la voix « mix minus » et des systèmes de commande à écran tactile.			
0.5	Le soumissionnaire doit fournir une description technique détaillée et des dessins/schémas fonctionnels expliquant en quoi le concept du soumissionnaire répond aux exigences fonctionnelles.			

Pièce jointe 1A – Tableau de réponses pour les contrats de référence de l'entreprise

REMARQUE : Veuillez inscrire les renseignements relatifs aux trois contrats dans les tableaux 1, 2 et 3.

Tableau 1 – Critères obligatoires – Expérience de l'entreprise (contrat n° 1)

Référence du contrat, n° de contrat _____	
Entreprise du soumissionnaire	
Identification du client	Nom de l'organisation cliente
	Titre du projet
	Adresse du client
	Nom de la personne-ressource du client
	Titre
	N° de téléphone ou adresse courriel
Méthode de contact	
1. Donner une brève description des projets exécutés en vertu de ce contrat, y compris un aperçu de la portée des travaux du soumissionnaire.	
2. Valeur du projet (\$)	
3. Indiquer les dates de début et d'achèvement du contrat (de mm/aaaa à mm/aaaa).	
4. Le contrat de référence a été exécuté au cours des cinq dernières années. <div><input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI</div>	
5. Le contrat était avec une installation gouvernementale. <div><input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI</div>	
6. Si oui à la question 4, quel niveau? <div><input type="checkbox"/> Fédéral <input type="checkbox"/> Provincial <input type="checkbox"/> Municipal</div>	

Tableau 2 – Critères obligatoires – Expérience de l’entreprise (contrat n° 2)

Référence du contrat, n° de contrat _____	
Entreprise du soumissionnaire	
Identification du client	Nom de l'organisation cliente
	Titre du projet
	Adresse du client
	Nom de la personne-ressource du client
	Titre
	N° de téléphone ou adresse courriel
Méthode de contact	
1. Donner une brève description des projets exécutés en vertu de ce contrat, y compris un aperçu de la portée des travaux du soumissionnaire.	
2. Valeur du projet (\$)	
3. Indiquer les dates de début et d'achèvement du contrat (de mm/aaaa à mm/aaaa).	
4. Le contrat de référence a été exécuté au cours des cinq dernières années.	
5. Le contrat était avec une installation gouvernementale.	
6. Si oui à la question 4, quel niveau?	
<div><input type="checkbox"/> Fédéral</div> <div><input type="checkbox"/> Provincial</div> <div><input type="checkbox"/> Municipal</div>	

Tableau 3 – Critères obligatoires – Expérience de l'entreprise (contrat n° 3)

Référence du contrat, n° de contrat _____	
Entreprise du soumissionnaire	
Identification du client	Nom de l'organisation cliente
	Titre du projet
	Adresse du client
	Nom de la personne-ressource du client
	Titre
	N° de téléphone ou adresse courriel
Méthode de contact	
1. Donner une brève description des projets exécutés en vertu de ce contrat, y compris un aperçu de la portée des travaux du soumissionnaire.	
2. Valeur du projet (\$)	
3. Indiquer les dates de début et d'achèvement du contrat (de mm/aaaa à mm/aaaa).	
4. Le contrat de référence a été exécuté au cours des cinq dernières années.	
5. Le contrat était avec une installation gouvernementale.	
6. Si oui à la question 4, quel niveau?	
<div><input type="checkbox"/> Fédéral</div> <div><input type="checkbox"/> Provincial</div> <div><input type="checkbox"/> Municipal</div> <div><input type="checkbox"/> NON</div> <div><input type="checkbox"/> OUI</div> <div><input type="checkbox"/> NON</div> <div><input type="checkbox"/> OUI</div>	

Annexe E – Liste des prix

Table des matières

LISTE DES PRIX ..... 2

TAUX D’INSTALLATION ET DE MAIN-D’ŒUVRE ..... 4

**Liste des prix**  
Annexe E

Liste des prix

Point	Tâche	Description Tous les types de salles, les moniteurs de bureau et disposition des déchets	Quantité	Prix par salle	Prix total
1	Fournir et installer	Type 1.1 – Salle de travail A	6		
2	Fournir et installer	Type 1.2 – Salle de travail B	23		
3	Fournir et installer	Type 2.1 – Salle de projet A	2		
4	Fournir et installer	Type 2.2 – Salle de projet B	2		
5	Fournir et installer	Type 2.3 – Salle de projet C	1		
6	Fournir et installer	Type 2.4 – Salle de projet D	2		
7	Fournir et installer	Type 3.1 Zone d'équipe A	4		
8	Fournir et installer	Type 3.2 Zone d'équipe B	2		
9	Fournir et installer	Type 3.3 Zone d'équipe C / Salle multidisciplinaire	6		
10	Fournir et installer	Type 4 – Salle de formation	1		
11	Fournir et installer	Type 5.1 – Salle de formation moyenne A	3		
12	Fournir et installer	Type 5.2 – Salle de formation moyenne B	5		
13	Fournir et installer	Type 5.3 – Salle de formation moyenne C (Inclusive, VC)	1		
14	Fournir et installer	Type 6 – Grande salle de réunion (VC)	1		
15	Fournir et installer	Type 7 – Entrée	3		
16	Fournir et installer	Type 8 – Salon / Cuisinette	3		
17	Installer	Tous les moniteurs de bureau	473		
18	Installer	Tous les répliqueurs de ports	247		
19	Visite annuelle	Visite des sites annuelles (voir #16 dans l'énoncé des travaux)	2 (par année)	(prix par visite)	

<b>Total / Montant de la soumission (taxes en sus)</b>	
--	--

**Liste des prix**  
Annexe E

---

Remarques

- 1) La tarification des types de salles doit inclure tous les coûts associés à la fourniture, à l'installation et à la mise en service de systèmes A/V pleinement fonctionnels (voir l'annexe A).
- 2) Pour obtenir des précisions sur le soutien facultatif de l'entretien/du service, elle ne doit pas inclure de garantie supplémentaire d'équipement après l'expiration de la période de garantie standard de douze mois, sauf si un fabricant offre une garantie supérieure à douze mois.

## Liste des prix

### Annexe E

---

#### Taux d'installation et de main-d'œuvre

Les taux d'installation décrits ci-après et les taux de main-d'œuvre connexes s'appliqueront aux besoins urgents, accélérés ou imprévus, autorisés par la modification du contrat.

Le soumissionnaire doit soumettre un taux horaire ferme pour les catégories indiquées pendant les heures de travail normales et en dehors de celles-ci pour chaque catégorie de main-d'œuvre requise.

Les taux indiqués ne seront pas utilisés dans l'évaluation financière.

Catégories de main-d'œuvre	Taux horaire pendant les heures normales	Taux horaire en dehors des heures normales
Installation/main-d'œuvre	\$	\$
Ingénierie/conception	\$	\$
Programmation	\$	\$

**Note:**

Il est supposé que tous les travaux doivent être effectués pendant les heures normales et, à ce titre, sont inclus dans le prix total de l'offre. Si le travail doit être effectué en dehors des heures normales comme indiqué dans la note 24 de l'annexe A, l'entrepreneur a le droit de facturer la différence entre le « taux horaire normal » et le taux « en dehors des heures régulières ».