



**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7 ième étage  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6  
FAX pour soumissions: (514) 496-3822

## 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**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Est  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7 ième étage  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6

<b>Title - Sujet</b> Système de sécurité	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 9F030-160143/A	<b>Date</b> 2016-10-27
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 9F030-16-0143	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$MTA-739-14095	
<b>File No. - N° de dossier</b> MTA-6-39084 (739)	<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> <b>on - le 2016-12-12</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Normale du l'Est HNE
<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> Carpentier, Patricia	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mta739
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 496-3505 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (514) 496-3822
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> AGENCE SPATIALE CANADIENNE 6767 ROUTE DE L AEROPORT 9F030 - SÉCURITÉ ET INSTALLATIONS ST HUBERT Québec J3Y8Y9 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> .	<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/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>2</b>
1.1 BESOIN .....	2
1.2 COMPTE RENDU .....	2
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX .....	2
1.4 CONTENU CANADIEN .....	2
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>2</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	2
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	3
2.4 LOIS APPLICABLES .....	3
2.5 VISITE OBLIGATOIRE DES LIEUX.....	3
2.6 FINANCEMENT MAXIMAL.....	4
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....</b>	<b>4</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	4
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>5</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	5
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION - NOTE COMBINÉE LA PLUS HAUTE SUR LE PLAN DU MÉRITE TECHNIQUE ET DU PRIX .....	7
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>8</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	9
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	9
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>10</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	10
6.2 BESOIN .....	10
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	11
6.4 DURÉE DU CONTRAT .....	11
6.5 RESPONSABLES.....	11
6.6 PAIEMENT .....	12
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	14
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	14
6.9 LOIS APPLICABLES .....	14
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	14
6.11 CLAUSES DU GUIDE DES CCUA.....	14
<b>ANNEXE A - BESOIN.....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE C DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....</b>	<b>46</b>
<b>ANNEXE D - CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES.....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE E - CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS .....</b>	<b>48</b>

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Besoin**

Le besoin est décrit en détail à l'article 6.2 des clauses du contrat éventuel.

### **1.2 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.

### **1.3 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujéti à aucun accord commercial.

### **1.4 Contenu canadien**

Pour ce besoin, une préférence est accordée aux produits et(ou) aux services canadiens.

## **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](#) (04-04-2016) 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 : 120 jours

---

## **2.2 Présentation des soumissions**

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module 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.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

## **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 cinq (5) 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 au Québec, 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 où seront réalisés les travaux. Des dispositions ont été prises pour la visite des lieux, qui se tiendra au 6767 Route de l'aéroport, St-Hubert, le jeudi 24 novembre 2016. La visite des lieux débutera à 10 :00 HNE.

Les soumissionnaires doivent communiquer avec l'autorité contractante au plus tard le 22 novembre 14 :00 HNE pour confirmer leur présence et fournir le nom de la ou des personnes qui assisteront à la visite. Les soumissionnaires devront signer une feuille 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 des lieux obligatoire ou qui n'enverront pas de représentant, et leur soumission sera déclarée non recevable. Toute précision ou tout changement apporté à la demande de soumissions à la suite de la visite des lieux sera inclus dans la demande de soumissions, sous la forme d'une modification.

Des documents décrivant le site et les systèmes en place (soit les équipements et les plans d'étage) seront distribués au cours de la visite.

L'utilisation de caméras ou d'autres appareils d'enregistrement vidéo **pourrait être** autorisée.

Pour la visite, le fournisseur devra avoir en sa possession une carte d'identité qu'il devra présenter à la réception (rotonde principale). Il est recommandé d'apporter les documents d'appel d'offres afin de prendre des notes.

## 2.6 Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de 800,000.00 \$ (taxes applicables en sus). Toute soumission dont la valeur est supérieure à cette somme sera jugée non recevable. Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

Le financement maximal s'applique uniquement à l'achat et la livraison du système de sécurité, à l'installation et la mise en service.

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 copies papier) et 2 copies électroniques sur CD, DVD ou clé USB

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement [Politique d'achats écologiques](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). 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; et

- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni 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.

#### **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

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

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe « C » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « C » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, 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.

##### **3.1.2 Fluctuation du taux de change**

C3011T (06-11-2013) Fluctuation du taux de change

#### **Section III : Attestations**

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

## **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.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

#### **4.1.1 Évaluation technique**

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

Voir Annexe D – Critères techniques obligatoires

##### **4.1.1.2 Critères techniques cotés**

Voir Annexe E – Critères techniques cotés

#### **4.1.2 Évaluation financière**

##### **4.1.2.1 Évaluation du prix - soumission**

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

##### **4.1.2.2 EXEMPLE D'ÉVALUATION**

###### **Tableau 1**

Somme de toutes les lignes (chacun des articles).

###### **Tableau 2**

Pour chaque ligne du Tableau 2, faire le calcul suivant.

$(\text{Colonne A} \times 10) + (\text{Colonne B} \times 10) + (\text{Colonne C} \times 10) + (\text{Colonne D} \times 10) + (\text{Colonne E} \times 10)$

Tous les totaux des lignes seront ensuite additionnés pour fin d'évaluation financière.

###### **Tableau 3**

Pour chaque ligne du Tableau 3, faire le calcul suivant.

$(\text{Colonne F} \times 10) + (\text{Colonne G} \times 10) + (\text{Colonne H} \times 10) + (\text{Colonne I} \times 10) + (\text{Colonne J} \times 10)$

Tous les totaux des lignes seront ensuite additionnés pour fin d'évaluation financière.

Total de l'évaluation = Somme des Tableau 1 + Tableau 2 + Tableau 3

#### **4.2 Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions; et
  - b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et
  - c. obtenir le nombre minimal de 70% des points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés ; et
  - d. Obtenir le nombre minimal de 70% des points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés de la démonstration.

L'échelle de cotation totale compte 192 points.

2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) ou d) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique (critères techniques cotés et démonstration) et du prix. Une proportion de 70 % sera accordée au mérite technique (30% critères techniques cotés et 40% pour la démonstration) et une proportion de 30 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 30 % pour les critères techniques cotés et 40% pour la démonstration.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 30 %
6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.



Voici un exemple d'évaluation (à titre informatif seulement) :

**Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (30% critères techniques cotés et 40% pour la démonstration) et du prix (30%)**

		Soumissionnaire #1	Soumissionnaire #2	Soumissionnaire #3
<b>Critères techniques cotés</b>		90 / 100	80 / 100	70 / 100
<b>Démonstration</b>		80 / 100	80 / 100	70 / 100
<b>Note technique globale</b>		170 / 200	160 / 200	140 / 200
<b>Prix évalué de la soumission</b>		130 000.00\$	105 000.00\$	92 000.00\$
<b>Calculs</b>	<b>Note pour les critères techniques cotés</b>	$90/100 \times 30 = 27$	$80/100 \times 30 = 24$	$70/100 \times 30 = 21$
	<b>Note pour la démonstration</b>	$80/100 \times 40 = 32$	$80/100 \times 40 = 32$	$70/100 \times 40 = 28$
	<b>Note pour le prix</b>	$92/130 \times 30 = 21.23$	$92/105 \times 30 = 26.28$	$92/92 \times 30 = 30$
<b>Note combinée</b>		80.23	82.28	79
<b>Évaluation globale</b>		2e	1er	3e

## 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 à 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 avec sa soumission la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa 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 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 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](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) ([http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu\\_travail/droits\\_personne/equite\\_emploi/programme\\_contrats\\_federaux.page?&\\_ga=1.152490553.1032032304.1454004848](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848)).

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.

### 5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

#### 5.2.3.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est conditionnellement limité aux produits canadiens et aux services canadiens.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que les produits et services offerts sont des produits canadiens et des services canadiens, tel qu'il est défini dans la clause [A3050T](#), peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que les produits et services offerts seront traités comme des produits non-canadiens et des services non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

( ) au moins 80 p. 100 du prix total de la soumission correspond à des produits canadiens et des services canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 5 de la clause [A3050T](#).

Pour de plus amples renseignements afin de déterminer le contenu canadien de plusieurs produits, plusieurs services ou une combinaison de produits et de services, consulter l'Annexe 3.6(9), Exemple 2 du [Guide des approvisionnements](#).

**5.2.3.1.1.** Clause du *Guide des CCUA* [A3050T](#) (27-11-2014) Définition du contenu canadien.

## **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**

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **6.2 Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les articles et exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A » et à la soumission technique de l'entrepreneur intitulée \_\_\_\_\_, en date du \_\_\_\_\_.

#### **6.2.1 Biens et (ou) services optionnels**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'**Annexe A (Point 23. Options)** du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et (ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment deux ans suivant la date de fin des travaux en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

---

### 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](#) (04-04-2016), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

#### 6.4 Durée du contrat

##### 6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est du 1<sup>er</sup> avril 2017 au 31 mars 2022 inclusivement.

##### 6.4.2 Points de livraison

La livraison du besoin sera effectuée aux points de livraison identifiés à l'Annexe « A » du contrat.

#### 6.5 Responsables

##### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Patricia Carpentier  
Titre : Spécialiste en approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements

Téléphone : 514-496-3505  
Télécopieur : 514-496-3822  
Courriel : [patricia.carpentier@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:patricia.carpentier@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.

N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

### 6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

*(sera indiqué à l'octroi du contrat)*

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.

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement - prix ferme, prix unitaire(s) ferme(s) ou prix de lot(s) ferme(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme selon un montant total de \_\_\_\_ \$. 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 Base de paiement - limitation des dépenses

Pour les travaux décrits sous l'Annexe A – Besoin :

L'entrepreneur sera remboursé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux établis conformément à la base de paiement à l'annexe B, jusqu'à une limitation des dépenses de \_\_\_\_ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

---

#### 6.6.2.1 Limitation des dépenses

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de \_\_\_\_\_ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
  - a. lorsque 75 p. 100 de la somme est engagée, ou
  - b. quatre (4) mois avant la date d'expiration du contrat, ou
  - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux, selon la première de ces conditions à se présenter.
3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

#### 6.6.3 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* C6000C (16-05-2011), Limite de prix

#### 6.6.4 Paiements multiples

Clause du *Guide des CCUA* H1001C (12-05-2008), Paiements multiples

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

Clause du *Guide des CCUA* A9117C (30-11-2007), T1204 - demande directe du ministère client

Clause du *Guide des CCUA* C2000C (30-11-2007), Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

#### 6.6.6 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Dépôt direct (national et international) ;

## 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 (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.  
Un (1) 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.

### 6.8.2 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* [A3060C](#) (12-05-2008), Attestation du contenu canadien

## 6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_, 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 (04-04-2016), Conditions générales – Biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, Base de paiement;
- e) Annexe C, Instruments de paiement électronique;
- f) Annexe D, Critères techniques obligatoires;
- g) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_.

## 6.11 Clauses du *Guide des CCUA*

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#) (28-01-2016), Assurance - aucune exigence particulière

Clause du *Guide des CCUA* [A9068C](#) (11-01-2010), Règlements concernant les emplacements du gouvernement

## **ANNEXE A - BESOIN**

### **1. Généralités**

#### **1.1 Objectif**

L'Agence spatiale canadienne (ASC) doit remplacer son système de sécurité et l'entrepreneur retenu devra fournir, installer, mettre en service, intégrer et garantir un nouveau système de sécurité intégré pour le Centre spatial John H. Chapman à St-Hubert, Québec. Il devra également offrir des services de soutien.

L'entrepreneur doit fournir la plus récente version du système de sécurité intégré, au moment de la clôture de la demande de soumissions. Pour éviter tout enjeu de compatibilité, tous les éléments qui suivent doivent être intégrés à la même plateforme :

- la fonction de contrôle d'accès;
- le système de télévision en circuit fermé (TVCF);
- le réseau d'alarmes antieffraction.

Le système doit également comprendre un réseau d'intercommunication intégré.

### **2. Portée des travaux**

L'entrepreneur doit fournir, installer, mettre en service et garantir (tous les éléments connexes) tout l'équipement nécessaire pour exécuter le contrat. Le système doit offrir une gamme complète de fonctions liées au contrôle d'accès pour l'ASC. Il doit faire l'utilisation de contrôleurs intelligents pour configurer le statut d'accès des utilisateurs et d'autres paramètres visant à contrôler l'accès à l'immeuble. De plus, le système doit permettre l'examen d'un grand nombre (voir les présentes) d'entrées d'alarme et la transmission des conditions d'alarme aux postes de travail désignés en format graphique.

La portée des travaux doit englober les technologies et les systèmes qui suivent : un système de sécurité entièrement intégrée permettant le contrôle d'accès, la surveillance et le suivi des alarmes antieffraction, la gestion et l'enregistrement d'images vidéo numériques du réseau et du système de TVCF, un réseau d'interphones, un réseau d'alimentation connexe, des communications réseau, un système de portes, la production de rapports de gestion, des serveurs, des postes de travail et des imprimantes. Chacune de ces grandes composantes doit être intégrée au système de sécurité en tant que solution opérationnelle complète et clés en main.

Il revient à l'entrepreneur de retirer l'équipement actuellement en place. Tous les éléments composant cet équipement doivent être remis à l'ASC en bon état de fonctionnement et classés par catégorie. Une liste répertoriant les éléments retirés doit également être fournie en format papier et électronique.

La section qui suit décrit le système en place et répertorie l'équipement à remplacer dans le cadre du présent contrat.



## **2.1 Unités de contrôle d'accès**

Les unités de contrôle d'accès (UCA), soit les commandes de portes, doivent pouvoir accueillir au moins quatre lecteurs de carte.

Les UCA sont réparties un peu partout dans l'établissement, généralement dans les salles des équipements de sécurité; elles doivent communiquer avec le serveur d'applications de sécurité par le truchement du réseau de communications qui leur est lié.

*Les UCA doivent pouvoir contrôler les accès de façon autonome (sans avoir à communiquer virtuellement avec le serveur d'applications de sécurité).*

## **2.2 Serveur d'applications de sécurité**

Le serveur d'applications de sécurité doit permettre aux opérateurs et aux administrateurs de contrôler et de surveiller le système sur plusieurs postes de travail (y compris le serveur lui-même).

Le serveur d'applications de sécurité et les postes de travail doivent communiquer entre eux par l'intermédiaire d'un réseau local standard, comme Ethernet.

Les tâches administratives doivent pouvoir être effectuées sur plus d'un poste de travail.

Les alarmes et les événements doivent être acheminés sur plusieurs postes de travail pour y être présentés ou affichés.

Le réseau doit pouvoir accueillir d'autres UCA sans qu'une mise à niveau logicielle ou une modification du câblage soit nécessaire.

Le serveur d'applications de sécurité doit pouvoir communiquer avec les UCA par l'intermédiaire du protocole TCP/IP, d'un port RS-232 ou un réseau RS-485 à plusieurs points, un modem à composition automatique ou un modem câblé.

Le serveur d'applications de sécurité doit contenir le logiciel de base, le logiciel des applications de sécurité et une base de données système. Il doit de plus utiliser une technologie micro-informatique standard du commerce. Le serveur d'applications de sécurité doit présenter des dimensions suffisantes en termes de traitement, de mémoire et de fonctions pour satisfaire les exigences du projet.

Chaque serveur d'applications de sécurité doit être équipé de deux écrans couleur d'au plus 23 po permettant simultanément de gérer des alarmes ou l'accès ainsi que d'afficher et de contrôler les vidéos.

## **2.3 Système de contrôle d'accès**

Le système de contrôle d'accès doit pouvoir fonctionner en continu et permettre la supervision complète (alarme, statut, suivi et problème) des points d'alarme et des composants du système. Le système doit permettre un triage programmable ou en temps réel des contacts d'alarme et la mise sous et hors tension des sorties de relais.

Le logiciel du système doit autoriser l'importation de plans d'étage en format .jpg ou .bmp.

Le système doit pouvoir prendre en charge un nombre illimité d'utilisateurs, de groupes d'utilisateurs et de mots de passe.

Le système doit être protégé par les paramètres de sécurité de Microsoft Windows.

Le système doit permettre de limiter les fonctions auxquelles certains utilisateurs ou groupes d'utilisateurs ont accès.

Le système doit également permettre à l'administrateur de définir quels utilisateurs ou groupes d'utilisateurs ont accès à certaines cartes ou certains enregistrements d'entrée et de sortie.

Doit être intégré sur la même plateforme que le système de télévision en circuit fermé (TVCF) qui est connecté aux enregistreurs vidéo du réseau (EVR).

Doit comprendre une application intégrée de cartographie active.

Les portes équipées d'un interphone et d'une caméra du système de TVCF doivent pouvoir être déverrouillées à distance afin que le personnel du centre de surveillance puisse ouvrir la porte après s'être assuré, grâce à une vérification audiovisuelle, que la personne qui appelle est autorisée à entrer.

Les points d'accès nécessitant une sécurité accrue et plus stricte doivent être munis de l'une des fonctions additionnelles suivantes :

- un lecteur à « double contrôle » : ce dispositif exige que deux (2) cartes valides soient présentées par deux (2) personnes autorisées différentes pour que l'accès soit accordé.
- un lecteur et un pavé numérique combinés : ce dispositif exige du détenteur de carte qu'il présente une carte valide ou qu'il entre un numéro d'identification personnel (NIP) pour que l'accès lui soit accordé. Dans ce cas, un (1) seul port doit être utilisé pour le lecteur et le pavé numérique.

Le système doit permettre d'attribuer à certains détenteurs de carte un statut temporaire et de restreindre leur accès selon un intervalle de temps ou un nombre limité d'utilisations. Une fois l'intervalle de temps terminé ou la limite d'utilisations atteintes, le système doit rendre la carte invalide et refuser l'entrée à son détenteur.

Si une carte est perdue ou volée ou si l'accès d'un détenteur de carte lui est révoqué pour une quelconque raison, le système doit permettre l'annulation de la carte ou sa désactivation, et ce, en quelques secondes.

Le système doit être capable de créer et de gérer un minimum de 255 plages horaires.

Chaque plage horaire doit avoir au moins 5 intervalles de temps complètement programmable sur chacune des journées incluant les journées de vacances.

Chaque horaire doit être disponible pour toutes les autres fonctions au système tel que :

- Niveau d'accès ;
- Points d'entrée d'alarme ;
- Point de sortie d'alarme ;
- Fonction des lecteurs ;
- Masquage des alarmes ;
- Ou toute autre fonction ayant besoin d'une plage horaire.

Chaque horaire et chaque calendrier doivent pouvoir être configurés selon une semaine de sept jours.

Le système doit automatiquement passer à l'horaire spécial de congé lorsque son calendrier interne reconnaît une date prédéfinie comme un congé. Un horaire spécial de congé a priorité sur les autres calendriers et horaires. L'accès doit alors être accordé selon les heures et les autorisations du calendrier

de jours fériés établi pour un congé donné. Dès la fin du congé, le système doit revenir aux paramètres réguliers des horaires et d'accès.

Le système doit permettre la création de plusieurs groupes de portes et chaque détenteur de carte peut être affecté à plusieurs groupes de portes.

Les portes doivent pouvoir être séparées en entités distinctes, assorties de x horaires et de niveaux d'accès indépendants, afin de renforcer le contrôle et la sécurité.

Une fonction d'accessibilité séparée doit être offerte de manière à connecter un relais de contrôle d'accès à un opérateur de portes pour que ce dernier puisse en ajuster la minuterie. La fonction d'accessibilité s'adresse aux personnes pouvant nécessiter une période prolongée de temps pour accéder à un point d'accès.

Lorsqu'une porte est ouverte, le système doit lancer un avertissement à la moitié de l'intervalle de temps accordé pour l'ouverture de la porte en question.

Une porte munie d'un lecteur et d'un pavé numérique doit permettre les modes suivants : carte ou NIP – la personne peut utiliser l'un ou l'autre des moyens pour entrer; carte seulement – la personne doit utiliser le lecteur pour pouvoir entrer; carte et NIP – la personne doit utiliser le lecteur et le pavé numérique pour pouvoir entrer.

Une fonction programmable doit être offerte pour verrouiller et déverrouiller automatiquement certaines portes dans un horaire donné afin d'accorder l'accès sans l'utilisation d'une carte.

Un mécanisme appelé « Première personne à l'intérieur » doit être installé pour éviter que les portes programmées pour un déverrouillage automatique se déverrouillent dès le début d'un horaire et que l'accès soit accordé seulement lorsqu'une personne autorisée présente une carte valide.

Le mode antiretour doit pouvoir être activé. Ce mode ne doit être utilisé que pour la surveillance et l'application des conditions d'entrée et de sortie aux portes qui sont connectées à une même unité de contrôle d'accès.

Mode furtif – exclut les détenteurs de carte désignés de l'application du mode antiretour

L'entrepreneur doit faire en sorte que les portes équipées de barre panique à délais permettant une évacuation soient pleinement intégrées et opérationnelles.

Le système de contrôle d'accès doit consigner et signaler toutes les tentatives d'accès, qu'elles aient été autorisées ou non.

Le système de contrôle d'accès doit pouvoir assurer le contrôle d'accès de façon autonome (sans avoir à communiquer virtuellement avec le serveur d'applications de sécurité).

Le système de contrôle d'accès doit pouvoir stocker en ligne des images, des dossiers et des données produits sur une période d'au moins un an. Il doit également pouvoir archiver des photos, des dossiers et des données hors ligne, c'est-à-dire sur un dispositif de stockage, pour une conservation à long terme.

L'accès doit être régi par des points d'entrée contrôlés (des portes) au moyen d'une carte qu'une personne, nommément un détenteur de carte, doit présenter à un dispositif de détection appelé *lecteur*.

Le système doit accepter les formats de lecteur de carte suivants :

- De proximité (125 kHz);
- À carte sans contact Mifare;

- Avec port FIPS-201 ou FIPS201-PIV et programme TWIC<sup>MD</sup>;
- À biométrie;
- Carte intelligente sans contact et iClass;
- À numéro d'identification personnel (NIP).

## 2.4 Interface utilisateur

Le logiciel doit contenir des interfaces en langue française et anglaise.

Le système doit fournir une aide contextuelle dans la langue utilisée par l'interface utilisateur (français ou anglais). Autrement dit, l'aide en ligne doit faire apparaître sur l'écran de l'interface logicielle une fenêtre d'aide correspondant à la touche sur laquelle l'opérateur a appuyé. Une copie papier du guide d'installation du logiciel doit également être fournie.

L'interface utilisateur du logiciel doit respecter les conventions et les normes Windows. L'écran principal doit être assorti de menus déroulants et de boutons permettant un accès rapide et direct aux fonctions les plus fréquemment utilisées.

L'opérateur doit pouvoir réduire la taille du logiciel système et continuer à recevoir les notifications d'événements.

Le système doit fournir une interface graphique pour utilisateur (IGU) basée sur Microsoft Windows.

L'interface graphique doit présenter au personnel opérationnel un environnement intuitif pour la gestion des fonctions, y compris le suivi et le contrôle des périphériques du système, comme les détecteurs d'alarme et les dispositifs de verrouillage de porte, exploitable selon la méthode du pointer-cliquer.

L'aspect et la convivialité de l'interface graphique doivent rappeler ceux des outils informatiques actuels en permettant à l'opérateur de voir le système et ses activités dans un format graphique.

Une barre d'outils regroupant des icônes d'actions doit être intégrée afin de faciliter le contrôle du système. La fonction pointer-cliquer doit fournir à l'opérateur un moyen efficace de répondre aux alarmes et autres activités du système.

Un opérateur doit pouvoir consulter l'activité de chaque détenteur de carte à des fins d'audit, d'enquête ou de localisation.

Le système doit utiliser le système d'exploitation suivant : Windows 7 – Professionnel, Entreprise ou Ultimate.

Le système doit être compatible avec Microsoft Internet Explorer 11.

## 2.5 Gestion des bases de données

Le système doit consigner sur une base de données interne toutes les données d'entrée des opérateurs, toutes les tâches effectuées par les opérateurs, l'ensemble des activités du ou des sites ainsi que les événements d'alarmes.

La base de données doit être compatible avec l'interface universelle de connexion aux bases de données. (ODBC en anglais « Open Database Connectivity »)

Les renseignements de la base de données doivent être stockés sur un disque dur au sein du serveur d'applications de sécurité.

La capacité de stockage de la base de données du système ne doit être limitée que par la capacité du disque dur ou par la limitation du système d'exploitation.

Le système doit stocker les images des détenteurs de carte dans la base de données et ces mêmes images doivent être conservées ou mises à jour dans la base de données au moment des sauvegardes.

Le système doit pouvoir charger automatiquement vers les unités de contrôle d'accès les renseignements de la base de données qui concernent les horaires, les détenteurs de carte, les opérateurs ou les niveaux d'accès qui ont été ajoutés, modifiés ou supprimés, et ce, sans l'intervention d'un opérateur.

La sauvegarde automatique de la base de données doit également pouvoir être programmée par un utilisateur. Le système et la collecte de données ne doivent pas être interrompus pendant la sauvegarde des données.

Tous les postes de travail du réseau local (LAN) doivent permettre l'exécution des fonctions de saisie de données, de gestion et de traitement des alarmes et de gestion du système.

## **2.6 Postes de travail des opérateurs**

Trois postes de travail d'opérateurs doivent être remplacés. Chacun doit comprendre ce qui suit :

- un ordinateur de bureau;
- deux écrans couleur de 23 po;
- un clavier et une souris;
- Windows 7.

Le bureau du Service de sécurité (1E-101.D) abrite un poste de travail de l'opérateur/poste de production de cartes. Doit permettre la création d'insignes au moyen d'un module intégré de production de pièces d'identité avec photo. Le poste de travail capable de produire des cartes doit comprendre ce qui suit :

- une caméra couleur avec fonction de transfert Bluetooth;
- une tablette permettant la capture électronique de signature par Bluetooth;
- une imprimante haute résolution de cartes recto verso;
- le logiciel de conception et de production de cartes.

Le bureau du Service de sécurité (1E-101.E) abrite un poste de travail de l'administrateur.

Le bureau du Service de sécurité (1E-104) abrite un poste de travail de surveillance. Une imprimante réseau doit être fournie, installée et configurée pour permettre l'impression en couleur de rapports et d'autres documents.

## **2.7 Lecteurs de cartes**

Les lecteurs de carte d'accès doivent pouvoir lire des données inscrites sur des cartes à puce sans contact de 13,56 MHz. Ce type de lecteur doit être conçu de manière à pouvoir être utilisé de façon optimale dans les applications de contrôle d'accès, lesquelles requièrent la lecture de cartes à puce sans contact de 13,56 MHz.

Des lecteurs de carte à mini-meneau doivent être installés à l'intérieur et des lecteurs de cartes à longue portée (25 cm) doivent être placés à l'extérieur (dans le stationnement).

L'entrepreneur doit remplacer 227 lecteurs de carte à mini-meneau, 3 lecteurs à longue portée et 15 lecteurs de cartes par 15 dispositifs mixtes combinant un lecteur et un pavé numérique. Il doit aussi installer 2 nouveaux dispositifs mixtes et retirer un pavé numérique.

## 2.8 Pavés numériques

Actuellement, les pavés numériques sont installés à part des lecteurs de cartes. L'entrepreneur doit installer un lecteur de carte et un pavé numérique intégrés plutôt que deux appareils distincts.

Le tableau ci-dessous répertorie l'ensemble des portes et des points d'entrée ainsi que le nombre de lecteurs de carte ou de lecteurs de carte munis d'un pavé numérique qui doivent être remplacés ou installés. Les lecteurs de carte qui se trouvent aux portes extérieures doivent être remplacés par un dispositif combinant un pavé numérique et un lecteur de carte sur le côté extérieur de la porte. Le dispositif de fermeture (D.F.) dont sont munies certaines portes doit être intégré.

Tableau 1 – Portes équipées d'un lecteur de carte

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/lecteur	Description	Type de porte
0A-100.3		1	Entrée principale – porte intérieure de la grande rotonde	Porte à deux vantaux
0A-100.4	1	1	Portes tournantes séparant l'entrée principale du corridor principal	Porte tournante
0A-100.5	2		Portes à deux vantaux séparant l'entrée principale du corridor principal	Porte à deux vantaux (D.F.)
0A-200.0	1	1	Portes tournantes du 2 <sup>e</sup> étage près de la grande rotonde	Porte tournante
0A-200.1	2		Portes à deux vantaux près des portes tournantes 0A-200.0	Porte à deux vantaux (D.F.)
0A-300.0	1	1	Porte de l'entrée principale du pavillon 3 à deux vantaux donnant sur le corridor principal	Porte à deux vantaux (D.F.)
0A-300.1	2		Porte tournante du 3 <sup>e</sup> étage séparant la grande rotonde du corridor principal	Porte tournante
1A-100	2		Porte à un vantail du pavillon 1 vers le centre de formation/Centre de conférences	Porte simple (D.F.)
1A-200.0	2		Porte à deux vantaux près de l'ascenseur	Porte à deux vantaux (D.F.)
1A-300.0	2		Porte d'entrée du pavillon 1 à deux vantaux à partir du hall vers les marches et les ascenseurs	Porte à deux vantaux (D.F.)
1B-100	2		Grande salle	Porte à un vantail (D.F.)
1B-300	2		Porte d'entrée à un vantail du corridor	Porte à un vantail
1D-100.2	1	1	Entrée de l'ancienne garderie	Porte à un vantail
1E-100.0	2		Portes du corridor	Porte à deux vantaux
1E-101.0	1	1	Porte d'entrée à un vantail du service de sécurité par l'infirmerie	Porte à un vantail
1E-102	2		Porte d'entrée à un vantail du hall du service de sécurité	Porte à un vantail (D.F.)
1E-101.1	1	1	Porte d'entrée du service de sécurité à un vantail	Porte à un vantail
1E-103	1	1	Porte à un vantail donnant sur la zone protégée	Porte à un vantail
1N.0	2		Porte d'accès aux escaliers du pavillon 1	Porte à un

N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/lecteur	Description	Type de porte
				vantail
1N.2	2		Porte à un vantail de la cage d'escalier du pavillon 1, niveau 2	Porte à un vantail
1N.3	2		Porte à un vantail de la cage d'escalier du pavillon 1, niveau 3	Porte à un vantail
2A-100	2		Porte du corridor à un vantail	Porte à un vantail (D.F.)
2A-100.1	2		Porte du corridor à un vantail	Porte à un vantail
2A-200	2		Porte à un vantail donnant sur les locaux à bureaux du pavillon 2 à partir du corridor principal	Porte à un vantail (D.F.)
2A-300.0	2		Porte à un vantail donnant sur le pavillon 2 à partir du corridor principal	Porte à un vantail
2A-300.2	2		Porte d'accès à deux vantaux donnant sur le pavillon 2 à partir du corridor principal	Porte à deux vantaux (D.F.)
2B-100.0	2		Porte séparant le corridor principal de la porte 2B-100.1	Porte à un vantail
2B-100.2	2		Porte roulante	Porte escamotable en plafond
2B-200.0	2		Porte d'entrée principale à deux vantaux vers le pavillon 2 au 2 <sup>e</sup> étage	Porte à deux vantaux (D.F.)
2B-201	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail
2B-202	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail
2B-204.A1	2		Porte à un vantail vers la grande salle adjacente à la cage d'escalier	Porte à un vantail
2B-204.B1	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail
2B-204.C	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail
2B-205	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail
2B-205.A1	2		Porte à un vantail donnant sur la salle des serveurs	Porte à un vantail
2B-208	2		Porte à un vantail	Porte à un vantail (D.F.)
2C-100.0	2		Porte du corridor	Porte à un vantail
2C-100.1 *	1	1	Porte de sortie à un vantail du pavillon 2	Porte à un vantail
2C-103.2	1	1	Porte roulante	Porte roulante
2C-104	2		Porte à un vantail donnant sur le Centre d'intégration des rovers (CIR)	Porte à un vantail
2C-104.4*	1	1	Porte de sortie à un vantail du CIR	Porte à un vantail

N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta/39  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/ lecteur	Description	Type de porte
Portes de garage 4, 5 et 6	1		Portes roulantes	Portes escamotables en plafond
2C-200.0	2		Porte simple donnant sur la grande salle du pavillon 2 le long du corridor principal	Porte à un vantail (D.F.)
2C-300	2		Porte à un vantail donnant sur les locaux à bureaux du pavillon 2 à partir du corridor principal	Porte à un vantail (D.F.)
2D-100.0	2		Porte roulante pour l'expédition et la réception/halls	Porte escamotable en plafond
2D-100.1		1	Porte roulante n° 2 de l'extérieur	Porte escamotable en plafond
2D-100.1 /.2	1		Porte roulante n°s 1 et 2 de l'intérieur	Porte escamotable en plafond
2D-100.3	2		Porte à un vantail vers l'expédition et la réception, adjacente aux portes roulantes	Porte à un vantail
2D-101.E	2		Porte à un vantail donnant sur la salle adjacente au comptoir	Porte à un vantail
2D-102.0	3		Porte intérieure de l'expédition et de la réception – messagers	Porte à un vantail
2D-105.1*	1	retirer	Porte roulante du compacteur	Porte escamotable en plafond
2D-200	2		Porte simple donnant sur la grande salle du pavillon 2 le long du corridor principal	Porte à un vantail (D.F.)
2E-101	2		Portes à deux vantaux du couloir vers la porte 2E-101	Porte à deux vantaux
2E-102.0	2		Porte du corridor	Porte à un vantail
2F-100	2		Portes du couloir menant aux portes 2F-102.0	Porte à deux vantaux
2G-100.0	2		Portes du couloir à deux vantaux	Porte à deux vantaux (D.F.)
2G-100.1	2		Portes du couloir à deux vantaux	Porte à deux vantaux
2G-103.2	2		Porte à un vantail suivant la porte 2G-102.1	Porte à un vantail
2G-108.0	2		Porte à un vantail séparant le couloir de la grande salle fenestrée	Porte à un vantail
2G-108.2	2		Portes à deux vantaux entre les portes 2G-108.A et 2G-108	Portes à deux vantaux
2G-109	2		Portes à deux vantaux séparant le couloir de la porte 2G-109	Portes à deux vantaux
2G-109.H	2		Porte à un vantail donnant sur la porte 2G-109 vers un petit bureau	Porte à un vantail



N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/ lecteur	Description	Type de porte
2G-110	2		Porte à un vantail du couloir vers la grande salle	Porte à un vantail
2N-104.1	2		Porte à un vantail à côté de la porte tournante donnant sur la petite rotonde	Porte à un vantail (D.F.)
2N-104.2	1	1	Porte tournante séparant la petite rotonde du corridor principal	Porte tournante
2NS-100.0	2		Porte de l'entrée principale du pavillon 2 à deux vantaux donnant sur le corridor principal	Portes à deux vantaux
2NS-100.2	2		Portes à deux vantaux au centre de l'intersection des corridors du pavillon 2 – opposées à la porte 2NS-100.3	Porte à deux vantaux
2NS-100.3	2		Portes à deux vantaux au centre de l'intersection des corridors du pavillon 2 – opposées à la porte 2NS-100.2	Portes à deux vantaux
2NS-200.A	2		Porte à un vantail du corridor du pavillon 2 vers la grande salle	Porte à un vantail (D.F.)
2NS-200.3	2		Porte à un vantail du corridor du pavillon 2 vers la grande salle fenestrée	Porte à un vantail
2S.1	2		Porte d'accès à un vantail donnant sur la cage d'escalier 2S dans le pavillon 3	Porte à un vantail
2S-205	2		Porte à un vantail du couloir	Porte à un vantail
2S-205.A	2		Porte à un vantail donnant sur la salle des serveurs	Porte à un vantail
2S-206	2		Porte à un vantail du couloir	Porte à un vantail (D.F.)
2S-207	2		Porte à un vantail vers la grande salle	Porte à un vantail (D.F.)
2S-301	2		Porte à un vantail donnant sur les locaux à bureaux à partir du couloir 2S-300	Porte à un vantail
2S-304	2		Porte à un vantail du couloir 2S-300	Porte à un vantail
2S-305	2		Porte à un vantail de la salle 2S-304 à la salle 2S-305	Porte à un vantail
2S-305.A	2		Porte à un vantail de la salle 2S-305	Porte à un vantail
3A-100.0	2		Porte d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 3 (à partir du corridor principal)	Portes deux vantaux (D.F.)
3A-100.2	2		Portes à deux vantaux au coin nord-ouest du pavillon 3	Portes à deux vantaux
3A-101.0	2		Porte à un vantail à l'intérieur de l'entrée principale vers le pavillon 3	Porte à un vantail
3A-103	2		Portes à deux vantaux donnant sur la grande salle	Portes à deux vantaux
3A-106	2		Portes à deux vantaux donnant sur la grande salle	Portes à deux vantaux
3A-200	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 3, niveau 2	Portes à deux vantaux (D.F.)
3A-300.0	2		Portes à deux vantaux de l'entrée principale du pavillon 3	Portes deux

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/lecteur	Description	Type de porte
			à partir du corridor principal	vantaux (D.F.)
3A-300.2	2		Portes à deux vantaux de l'entrée principale du pavillon 3 à partir du corridor principal	Portes deux vantaux (D.F.)
3B-100.0	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 3 (à partir du corridor principal)	Portes deux vantaux (D.F.)
3B-100.2	2		Portes à deux vantaux dans le corridor opposé à la salle 3B-100.0	Portes à deux vantaux
3B-103	2		Porte à un vantail vers la grande salle adjacente à la cage d'escalier	Porte à un vantail
3B-103.1	2		Porte à un vantail vers la salle à partir du couloir	Porte à un vantail
3B-104	2		Porte à deux vantaux vers la salle à partir du couloir	Portes à deux vantaux
3B-105	2		Porte à un vantail vers la salle à partir du couloir	Porte à un vantail
3B-200	2		Portes à deux vantaux	Portes à deux vantaux (D.F.)
3N-100.0	1	1	Portes tournantes du corridor principal vers la cafétéria	Porte tournante
3N-100.2	2		Porte à un vantail du corridor principal vers la cafétéria	Porte à un vantail (D.F.)
3N-100.3	1	1	Portes tournantes du corridor principal vers la cafétéria	Porte tournante
3S.2	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 3	Porte à un vantail
3S.3	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 3	Porte à un vantail
3S.4	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 3	Porte à un vantail
4A-100.0	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 4 (à partir du corridor principal)	Portes à deux vantaux (D.F.)
4A-100.1	2		Portes intérieures à deux vantaux de l'entrée principale	Portes à deux vantaux (D.F.)
4A-100.3	2		Portes à deux vantaux du pavillon 4 au couloir menant aux pavillons 8 et 2	Portes à deux vantaux (D.F.)
4A-200	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 4 (à partir du corridor principal)	Portes à deux vantaux (D.F.)
4A-300.0	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 4 (à partir du corridor principal)	Portes à deux vantaux (D.F.)
4B-104.B1	1	1	Porte d'accès à un vantail donnant sur la cage d'escalier vers l'extérieur (voir la section 5.6)	Porte à un vantail
4B-104.B2		1	Porte à un vantail de l'extérieur au gymnase	Porte à un vantail
4B-200.0	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 4 (à partir du corridor principal)	Portes à deux vantaux (D.F.)
4B-300	2		Portes d'entrée principale à deux vantaux du pavillon 4 (à partir du corridor principal)	Portes à deux vantaux (D.F.)
4S.2	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 4	Porte à un vantail

Équipement – lecteurs de carte, pavés numériques/lecteurs de carte				
Numéro de porte	Lecteur	Pavé/lecteur	Description	Type de porte
4S.3	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 4	Porte à un vantail
4S.4	2		Porte à un vantail donnant accès à la cage d'escalier dans le pavillon 4	Porte à un vantail
6A-100.0	2		Porte à un vantail donnant dans le pavillon 6 à partir du corridor principal, à côté de la porte 6B-100	Porte à un vantail
6B-100	2		Portes à deux vantaux donnant sur les salles mécaniques du pavillon 6	Portes à deux vantaux (D.F.)
6B-105.A1	2		Portes à deux vantaux du pavillon 6 séparant les secteurs B et C	Portes à deux vantaux
6C-103	2		Porte à un vantail du pavillon 6 donnant sur la grande salle	Porte à un vantail (D.F.)
6C-104	2		Porte à un vantail du pavillon 6 donnant sur la grande salle	Porte à un vantail (D.F.)
7B-118	2		Portes à deux vantaux donnant accès à la terrasse de la cafétéria	Portes à deux vantaux
7B-119	2		Portes à deux vantaux donnant accès à la terrasse de la cafétéria	Portes à deux vantaux (D.F.)
8A-100	2		Porte d'entrée principale du pavillon 8 à un vantail	Porte à un vantail (D.F.)
ANTENNE	2		Porte d'accès à l'édifice de l'antenne (lecteur à longue portée)	Point de contrôle
L-100 ESF	2		Porte à un vantail vers l'édifice extérieur (fonction de soutien en cas d'urgence)	Porte à un vantail
Porte de garage L-100	1		Porte roulante	Porte roulante
SITE ENTRÉE VÉH.	1		Poste de garde à l'entrée du stationnement (lecteur longue portée)	Point de contrôle
Twinglock	4		Portillons Twinglock situés à l'entrée principale (Boon Edam)	Twinglock
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>17</b>		
* 2C-100.1			Ajouter un dispositif mixte (combinant un lecteur de carte et un pavé numérique) à l'extérieur	
*2C-104.4			Ajouter un dispositif mixte (combinant un lecteur de carte et un pavé numérique) à l'extérieur	
*2D-105.1			Retirer le pavé numérique	

## 2.9 Cartes à puce sans contact

L'entrepreneur doit fournir 2 500 cartes à puce sans contact 13,56 MHz. Celles-ci doivent permettre une authentification réciproque entre la carte et le lecteur, le transfert de données chiffrées et des clés diversifiées d'au moins 64 bits pour la fonctionnalité de lecture/écriture. Les cartes doivent répondre aux normes ISO en matière d'épaisseur afin de pouvoir être produites par des imprimantes utilisant le transfert thermique direct des images. Elles doivent de plus être disponibles en 2k bit (256 octets), 16k bit (2 kilo-octets) et 32k bit (4 000 octets).

---

## 2.10 Caméras du système de TVCF

Le système intégré de TVCF doit être compatible avec les caméras et les écrans couleur déjà en place et pouvoir produire des images de la plus haute résolution possible.

Il doit comprendre une station de commande principale, installée au Centre de surveillance, et inclure l'équipement de réseautage et de pupitre de commande ainsi qu'une mémoire de grande capacité.

L'équipement du réseau doit pouvoir produire une image suffisamment détaillée pour permettre la reconnaissance faciale des personnes qui se présentent aux points d'accès (à condition que la caméra appropriée ait été installée).

Le système de TVCF doit utiliser une fonction d'analyse vidéo ou une technologie similaire pour porter l'attention du personnel du Centre de surveillance sur les mouvements inhabituels et ainsi l'aider à surveiller efficacement l'établissement.

Le système doit autoriser le réglage manuel du dispositif VPIZ (panoramique/inclinaison/zoom), des points préréglés et le balayage automatique ou encore pouvoir respecter un circuit prédéfini.

L'application liée au système de TVCF doit permettre à l'opérateur de régler les caméras, c'est-à-dire de les incliner, de les placer en mode panoramique, de zoomer ou de les placer selon des positions prédéfinies.

L'opérateur doit pouvoir visionner en temps réel le contenu vidéo de certaines caméras, de voir les différents modes possibles ou d'extraire du contenu vidéo d'événements passés.

L'opérateur doit pouvoir voir le contenu de plusieurs caméras sur un même écran en même temps pour une surveillance accrue.

Le système de TVCF doit pouvoir stocker en ligne les images accumulées sur une période d'au moins 30 jours, et avoir la capacité d'archiver les images, les dossiers et les données sur un dispositif de stockage hors ligne pour une conservation à long terme.

Les images enregistrées doivent afficher un petit encadré indiquant le numéro de la caméra du système de TVCF, une brève description de son emplacement, son azimut ainsi que la date et l'heure auxquelles elles ont été saisies.

Le système de TVCF doit être activé dans les conditions suivantes :

- L'opérateur active manuellement l'enregistrement.
- La fonction d'analyse vidéo détecte une scène d'intérêt (p. ex. un mouvement).
- Le système de contrôle d'accès a déclenché une alarme.
- Quelqu'un se sert d'un interphone.
- Le système de détection des effractions a déclenché une alarme.
- Un utilisateur a établi un horaire d'enregistrement.

## 2.11 Intégration et gestion des vidéos du système de TVCF

La fonction de gestion des vidéos du système de TVCF doit exploiter la même plateforme que le système de sécurité. Elle doit comprendre des enregistreurs vidéo et un logiciel de gestion des images numériques. Elle doit également être pleinement intégrée au système de sécurité intégrée.

L'enregistreur vidéo réseau (EVR) doit permettre à l'opérateur de diviser l'écran logiciel des façons suivantes (selon le modèle) : afficher les quatre premières caméras (1-4) dans la zone d'affichage; afficher les quatre caméras suivantes dans la zone d'affichage (5-8), et ainsi de suite jusqu'aux

caméras 29 à 32. L'EVR doit également permettre à l'opérateur de voir 16 caméras dans la zone d'affichage des vidéos.

Les enregistrements vidéo déclenchés par une alarme doivent inclure les images antérieures (jusqu'à deux minutes avant l'alarme) et postérieures à l'alarme (jusqu'à cinq minutes après l'alarme). Ces vidéos doivent être archivées et reliées à l'incident concerné à des fins d'enquête judiciaire.

## 2.12 Enregistreur vidéo réseau (EVR)

L'EVR doit inclure une console de gestion des utilisateurs permettant de créer, modifier ou supprimer des comptes d'utilisateur. Chaque compte peut être assorti de différents privilèges limitant l'usage du système. Voici une liste non exhaustive des privilèges qui peuvent être accordés : recherche, configuration, mode panoramique/inclinaison, sauvegarde, arrêt, sortie relais, mode panoramique/inclinaison/zoom, caméras cachées captant le son, classement des utilisateurs, déconnexion automatique.

Le tableau 2 ci-dessous répertorie l'ensemble des caméras du système de TVCF actuellement en place au Centre spatial. Le nouveau système de sécurité doit intégrer toutes les caméras qui y figurent.

Tableau 2 – Caméras du système de TVCF

Équipement – Caméras				
N° de caméra	Description anglaise	Description française	Type	Porte
8	Cafeteria's receiving dock	Réception – cafétéria	Extérieur	7B-101.2
10	Exit	Sortie	Extérieur	2C-100.1
13	Exit	Sortie	Extérieur	3N.2
21	Cafeteria Dumpster	Benne à ordures de la cafétéria	Extérieur	7B-108.1
22	Antenna – RADAR East	Antenne RADAR Est	Extérieur	
34	Exterior Façade	Façade extérieure	Extérieur	
35	Cafeteria Terrasse	Terrasse de la cafétéria	Extérieur	
36	Pavilion 4 Exterior	Extérieur du pavillon 4	Extérieur	
37	RADAR Antenna West	Antenne RADAR Ouest	Extérieur	
39	Shipping and Receiving	Expédition et réception	Extérieur	
50	Pavilion 8	Pavillon 8	Extérieur	
51	Pavilion 9	Pavillon 9	Extérieur	
52	Gymnasium	Gymnase	Extérieur	4B-104.B1
53	Conf Centre Emergency Exit	Sortie de secours du Centre de conférences	Extérieur	5A-100.0
59	Main Entrance Barrier	Barrière de l'entrée principale	Extérieur	
60	Maintenance Garage	Garage d'entretien	Extérieur	2C-100.3
64	Parabolic Antenna	Antenne parabolique	Extérieur	
65	Loading Dock	Quai de chargement	Extérieur	
68	Road Entrance		Extérieur	
75	Access door – Water tours	Porte d'accès – tours d'eau	Extérieur	
85	Road Exit		Extérieur	
86	Radome at Main Entrance		Extérieur	
87	L-100 ESF	L-100 ESF	Extérieur	
88	Entrance to ESF		Extérieur	
1	Vestibule	Vestibule	Intérieur	0A-100.1
2	Former Daycare	1D-100.2	Intérieur	1D-100.2

N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – Caméras				
N° de caméra	Description anglaise	Description française	Type	Porte
	Entrance			
3	Exit	Sortie	Intérieur	2C-100.1
4	Emergency Exit Pavilion 4	Issue de secours – Pavillon 4	Intérieur	4S.1
5	Control	Contrôle	Intérieur	1E-100.0
6	Reception Desk	Réception	Intérieur	
7	Revolving Door	Porte tournante	Intérieur	0A-200.0
11	Main Entrance	Entrée principale	Intérieur	0A-100.1
14	Reception	Réception	Intérieur	1A-100
15	Corridor	Couloir	Intérieur	5A-112
16	Reception Expedition		Intérieur	2D-102.0
17	Emergency Exit	Issue de secours	Intérieur	2S-100.4
18	Reception / Archives	Réception – Archives	Intérieur	
19	Library	Bibliothèque	Intérieur	2N-103
20	Revolving Door	Porte tournante	Intérieur	0A-300.0
23	Server Room	Salle des serveurs	Intérieur	2B-205.A1
24	Corridor – Mechanical Room	Corridor – Salle mécanique	Intérieur	2S-303
25	UPS Room – Mechanical	Salle d'alimentation sans coupure (ASC)	Intérieur	3B-302
26	Server Room	Salle des serveurs	Intérieur	2S-305.A
27	Server Room	Salle des serveurs	Intérieur	2S-305
28	Server Room	Salle des serveurs	Intérieur	2S-205.A
29	Pavilion 2 – 4 East	Pavillon 2 – 4 Est	Intérieur	2S-100.9
30	Pavilion 2 – 3 East	Pavillon 2 – 3 Est	Intérieur	2S-100.0
31	Gymnasium Exit	Sortie de gymnase	Intérieur	4B-104
32	Cafeteria	Cafétéria	Intérieur	7N-100
33	Gallery – South	Galerie Sud	Intérieur	2NS-200
38	Crypto PC	Crypto PC	Intérieur	2B-305.A
40	Reception	Réception	Intérieur	2D-101.0
42	Corridor	Couloir	Intérieur	1D-100.0
43	Emergency Exit	Issue de secours	Intérieur	3N.2
44	Pavilion 9 East	Pavillon 9 est	Intérieur	2S-100.3
45	Small Rotonda	Petite Rotonde	Intérieur	2N-104
46	Revolving Door	Porte tournante	Intérieur	0A-100.0
47	Gallery – North	Galerie Nord	Intérieur	2NS-200
49	Main Entrance – Swing Gates	Entrée principale – Portillons	intérieurs	
54	Pavilion 3 – East	Pavillon 3 Est	Intérieur	2S-100.8
55	Shipping and Receiving	Expédition et réception	Intérieur	2D-102.1
56	Emergency Exit 4N.2	Issue de secours 4N.2	Intérieur	4N.2
57	Stairs Pavilion 2	Escalier pavillon 2	Intérieur	2N.0
58	Emergency – RADARSAT	Urgence – RADARSAT	Intérieur	2NS-200.5
62	Small Rotonda Lobby	Hall de la petite rotonde	Intérieur	
69	File Room	Salle des dossiers	Intérieur	
70		Corridor menuiserie	Intérieur	2C-100
71		CIR	Intérieur	2C-104

Équipement – Caméras				
N° de caméra	Description anglaise	Description française	Type	Porte
73	Protected area 1	Aire protégée 1	Intérieur	1B-310
74	Protected area 2	Aire protégée 2	Intérieur	1B-310
9	PTZ Pavilion 2	Pavillon 2 (VPIZ)	Avec dispositif VPIZ	
41	PTZ Pavilion 3	Pavillon 3 (VPIZ)	Avec dispositif VPIZ	
48	PTZ Pavilion 1	Pavillon 1 (VPIZ)	Avec dispositif VPIZ	
61	PTZ Pavilion 4	Pavillon 4 (VPIZ)	Avec dispositif VPIZ	
<b>Total : 74</b>				

### 2.13 Contrôleurs de porte/unités de contrôle d'accès

Le système d'accès doit utiliser des contrôleurs de porte dotée d'une redondance afin prévenir que la défaillance d'un contrôleur n'entraîne la désactivation de plusieurs portes.

En cas de mise hors ligne du système, les UCA doivent continuer à fonctionner à 100 % sans avoir à recourir à un mode de fonctionnement atténué.

De plus, elles doivent pouvoir conserver en mémoire les dernières activités qui se sont produites durant la mise hors ligne du système. Si la communication est interrompue entre les UCA et la base de données, ces activités doivent être transmises à l'ordinateur hébergeant la base de données dès que la communication est restaurée.

L'UCA doit être logée dans une boîte unique verrouillable, conforme aux normes CEMA/NEMA, d'une dimension suffisante pour contenir l'équipement qui s'y rattache et être logée à l'endroit choisi. Il est possible de réutiliser la boîte actuellement en place.

Le tableau qui suit indique les endroits où se trouvent les contrôleurs de porte que l'ASC entend remplacer. L'ensemble des contrôleurs de porte (unités de contrôle d'accès ou UCA) est réparti dans les dix salles d'équipement que compte l'établissement.

Tableau 3 – Commandes de porte

Équipement – Contrôleurs de porte		
Salle	Qté	Description
1E-104.B	8	Salle des équipements de sécurité (adjacente au Centre de surveillance)
2S-101/102	17	Salle des équipements de sécurité
3N-205	3	Salle des équipements de sécurité
3N-305	3	Salle des équipements de sécurité
4N-205	3	Salle des équipements de sécurité
4N-304	1	Salle des équipements de sécurité
<b>Total :</b>	<b>35</b>	

### 2.14 Système d'alarme intrusion

Le système doit détecter les entrées forcées à certaines portes. Une effraction doit être signalée dès qu'une porte est ouverte sans autorisation. Une telle autorisation peut être accordée par la présentation d'une carte, une demande de sortie à la porte ou une commande issue du système hôte.

Les incidents considérés comme des violations doivent être inscrits comme des événements d'alarme dans l'ordinateur. Le logiciel du système doit permettre à l'utilisateur d'attribuer différents noms aux



lecteurs ou aux points d'entrée pour en faciliter le repérage par l'opérateur. Le système doit également respecter les règles suivantes relativement à la notification ou au traitement des alarmes :

- Une fenêtre contextuelle de notification des alarmes doit apparaître à l'avant-plan pour tant et aussi longtemps que le programme client de contrôle d'accès s'exécute.
- Un signal d'avertissement sonore doit se faire entendre.

Le système d'alarme doit être intégré au système de TVCF de manière à permettre à l'opérateur de voir des images fixes saisies par les caméras concernées durant une alarme donnée.

Le système doit permettre à l'opérateur de consulter les renseignements de chaque alarme en attente de traitement sans avoir à « reconnaître » ou à supprimer l'ensemble des alarmes du système.

Le système doit déclencher une alarme lorsque l'une ou l'autre des situations suivantes se produit :

- Une porte du système a été forcée
- Une porte du système est tenue ouverte trop longtemps
- Une violation est détectée par un point de surveillance
- Une unité de contrôle d'accès a été corrompue

## 2.15 Interphones

Le tableau ci-dessous répertorie les endroits où se trouvent les interphones.

Les postes d'interphone en place par lesquels le personnel de livraison, le personnel de l'ASC ou le public peut communiquer avec le Centre de surveillance doivent être remplacés.

Le réseau d'interphones doit être assorti d'une station maîtresse installée dans la salle 1E-104 (le Centre de surveillance).

Chaque interphone doit être muni d'une caméra TVCF pour une visualisation simultanée des postes par lesquels un appel est lancé.

Les interphones installés à l'extérieur doivent être résistants aux intempéries.

Le système doit pouvoir fonctionner en mode mains libres.

L'utilisation d'un interphone doit automatiquement mettre en évidence la caméra qui lui correspond et afficher le poste concerné afin de capter l'attention de l'opérateur.

Tableau 4 – Portes munies d'un interphone

Équipement – Interphones		
Porte	Qté	Description
0A-100.3-INT	1	Interphone – Alias pour la porte 0A-100.1 (porte d'entrée de la grande rotonde)
1D-100.2-EXT	1	Interphone – Alias pour la porte 1D-100.2 (porte de l'ancienne garderie)
1E-100.0-INT	1	Interphone – Alias pour la porte 1E-100.0 (portes situées à l'extérieur du Centre de surveillance)
1E-104.CONSOLE	1	Console d'interphones – alias pour la salle 1e-204 (Centre de surveillance)
2C-100.EXT	1	Interphone – Alias pour la porte 2C-100.0 (porte extérieure du pavillon 2)
2C-104.4-EXT	1	Interphone – Alias pour la porte 2C-100.4 (porte extérieure du CIR)
2D-102.0-EXT	1	Interphone – Alias pour la porte 2D-102.0 (entrée intérieure des messagers)
2D-102.1-INT	1	Interphone – Alias pour la porte 2D-102.1 (entrée extérieure des messagers)



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Équipement – Interphones		
Porte	Qté	Description
2N-104.2-INT	1	Interphone – Alias pour la porte 2N-104.2 (porte tournante de la petite rotonde)
7B-101.2-EXT	1	Interphone – Alias pour la porte 7B-101.2 (quai de chargement de la cafétéria)
SITE ENTRÉE-EXT	1	Interphone – Alias pour la porte SITE ENTRÉE (entrée)
Ascenseurs	6	Interphone – Alias pour chacun des 6 ascenseurs
<b>Total :</b>	<b>17</b>	

## 2.16 Salles d'équipement

L'équipement du système actuel est en grande partie logé dans l'une des salles suivantes : 1E-104.B, 2S-101, 2S-102, 3N-205, 3N-305, 4N-205, 4N-304, 6C-100, à l'antenne ou dans la salle L-100 (ESF). Ces salles seront mises en évidence sur les plans d'étage (remis lors de la visite du site). Le serveur d'applications de sécurité et celui de la gestion des vidéos du réseau/TVCF doivent être installés dans la salle des équipements de sécurité (1E-104.B) adjacente au Centre de surveillance.

## 2.17 Formation

L'entrepreneur doit livrer sur place une formation bilingue d'au moins 40 heures en blocs de 4 heures au client (agents de sécurité) sur le nouveau logiciel ou les produits mis en place avec le système. La formation sera donnée durant les heures normales d'affaires et sera donnée en plusieurs groupes.

## 3. Maintenance du système de sécurité

Le présent contrat inclut la maintenance des nouveaux systèmes et de l'équipement actuellement en place. Le contrat de maintenance dure un an et comprend quatre options d'un an chacune, selon les besoins de l'ASC. Il est défini comme suit:

- Première année : maintenance des nouveaux systèmes sous garantie et maintenance de l'équipement déjà en place (n'ayant pas été remplacé) selon les besoins de l'ASC.
- Quatre options d'une année chacune pour la maintenance des systèmes de sécurité et des nouvelles installations.

Le contrat prévoit trois catégories de travaux, que voici :

### Catégorie A (travaux garantis)

Ces travaux incluent de répondre aux appels de service dans les délais décrits aux présentes relativement à l'équipement fourni et aux tâches exécutées par l'entrepreneur au cours des douze derniers mois et qui sont garantis à 100 %.

### Catégorie B (travaux et services facturables)

Ces travaux incluent de répondre aux appels de service dans les délais prescrits aux présentes relativement à l'équipement non couvert par une garantie. Les travaux et les services seront facturés selon des tarifs horaires garantis pour la première année de service. L'ASC se réserve le droit de demander à l'entrepreneur de lui fournir les factures des pièces pour en justifier le prix avant de procéder au paiement.

### Catégorie C (ajout de périphériques)

L'ajout de nouveaux appareils doit être facturé selon les prix indiqués dans la soumission fournie par l'entrepreneur et signée par l'ASC.

---

#### 4. Soutien

Durant la période couverte par le contrat, l'entrepreneur doit fournir les services demandés sur le site dans un délai d'au plus 4 heures durant les heures normales d'ouverture et dans un délai d'au plus 6 heures en dehors de ces heures (samedi, dimanche et jours fériés compris). Si l'entrepreneur fait affaire avec un service de messagerie, il doit communiquer avec l'ASC dans les 30 minutes suivant une demande.

#### 5. Appel de service

Pour chaque appel de service, l'ASC paiera l'équivalent d'une heure de travail sur le site, qu'elle ait été complétée ou non. L'entrepreneur ne doit pas charger plus d'une heure pour cette période. L'ASC paiera ensuite chaque tranche de 15 minutes travaillée. Le temps et les frais de déplacement seront indiqués séparément sur la facture qui sera envoyée à l'ASC.

#### 6. Emplacement

L'entrepreneur doit fournir les services d'installation sur place, à l'adresse suivante :

- Centre spatial John H. Chapman; 6767, boulevard de l'Aéroport, St-Hubert, Québec

#### 7. Outils

L'entrepreneur doit fournir les outils, l'équipement et les dispositifs d'essai nécessaires pour exécuter les travaux.

L'entrepreneur doit fournir les échelles, les dispositifs de levage et les échafaudages nécessaires pour exécuter les travaux.

L'entrepreneur doit fournir le transport de l'équipe d'installation et du petit matériel pour la durée des travaux sur place.

#### 8. Heures de travail

Les heures normales d'ouverture de l'ASC vont de 7 h à 18 h du lundi au vendredi. Si des travaux doivent être effectués en dehors des heures de travail normales pour réduire au minimum les perturbations ou les conflits avec les activités en cours de l'ASC, des arrangements peuvent être pris à cette fin.

L'entrepreneur doit s'entendre avec le responsable technique pour la livraison et l'installation sur place et fournir un minimum de trois semaines de préavis avant le commencement des travaux.

L'Agence spatiale canadienne permettra l'accès au site jusqu'à la fin du contrat.

Toutes les tâches de mise en service doivent être terminées avant l'activation officielle du nouveau système de sécurité intégrée. Un plan de transfert ou de migration doit être soumis avant le début des travaux.

L'ASC ne sera pas responsable des heures supplémentaires imprévues, des travaux effectués en dehors des heures normales d'ouverture ni de la main-d'œuvre ou des frais additionnelle qui pourraient être nécessaires pour respecter l'échéance du projet et qui seraient dus à une mauvaise planification de l'entrepreneur.

---

## 9. Sécurité

L'entrepreneur est responsable de la sécurité de tous les articles personnels ainsi que de l'équipement et des matériaux fournis jusqu'à ce qu'ils soient définitivement installés et acceptés par le responsable technique. L'entrepreneur peut demander au responsable technique de prendre des dispositions pour entreposer sur place des éléments durant la nuit en vue de faciliter les travaux.

## 10. Réunion de démarrage

Quinze (15) jours suivant la signature du contrat, l'entrepreneur doit participer à la rencontre de démarrage du projet. Il devra soumettre une ébauche du plan de mise en œuvre. L'ASC et l'entrepreneur conviendront d'une date de début ainsi que des principaux jalons.

## 11. Gestion de projets

L'entrepreneur doit :

- fournir chaque semaine au responsable technique des rapports écrits dans lesquels sont indiqués les progrès réalisés jusqu'à la date du rapport et les travaux planifiés pour la semaine suivante;
- participer en personne chaque semaine aux réunions d'examen de l'avancement des travaux conformément aux demandes de du responsable technique;
- informer immédiatement le responsable technique de tout problème qui nécessite une décision de sa part pour faciliter l'installation;
- se consacrer, par l'intermédiaire du responsable technique, à tout problème qui entraînerait des changements dans le présent contrat;
- communiquer toutes les exigences relatives à l'aménagement du site au responsable technique par l'entremise de son contact sur place.

## 12. Transport, entreposage et manutention

L'entrepreneur doit :

- livrer et entreposer les matériaux dans l'emballage original du fabricant sur lequel le nom, la marque, le type et la qualité du produit sont indiqués;
- entreposer les matériaux dans un endroit sec et protégé au-dessus du sol conformément aux instructions du fabricant;
- se garder d'ouvrir l'emballage ou d'enlever les étiquettes jusqu'au moment de l'installation;
- retirer tous les emballages du site et recycler quand c'est possible.
- Tous les produits et les équipements entreposés sur place sont la responsabilité de l'entrepreneur. L'ASC ne sera pas responsable du vol des matériaux ou des produits ou des dommages qui leur seraient causés.

## 13. Fourniture et installation de l'équipement

L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux divers (connecteurs, attaches, recouvrements pour câbles, etc.) nécessaires à l'exécution des travaux.

Le travail doit inclure l'ensemble des matériaux, des équipements, des logiciels, de la main-d'œuvre, des dispositifs, des outils et autres articles nécessaires pour exécuter, perfectionner, intégrer, mettre à l'essai, garantir et maintenir de façon substantielle quelque portion que ce soit de l'équipement.

L'entrepreneur doit installer l'équipement conformément aux instructions et aux spécifications du fabricant.

Lorsque des substitutions sont autorisées, l'entrepreneur doit fournir la preuve écrite que l'équipement de substitution a les caractéristiques, les fonctions, le rendement et la qualité équivalents ou supérieurs à l'équipement suggéré. Si le responsable technique juge que l'équipement substitut ne répond pas aux exigences, l'entrepreneur devra fournir l'équipement demandé à ses propres frais.

Tous les produits doivent porter le sceau des organismes d'approbation selon les exigences des autorités compétentes.

Tous les éléments de même type doivent provenir du même fabricant.

Les étiquettes permanentes, les marques de commerce et les plaques d'identification ne seront pas acceptées sur les produits installés à des endroits visibles, sauf lorsque ces éléments sont nécessaires pour fournir des instructions ou lorsque les produits sont placés dans des locaux électriques ou mécaniques.

#### **14. Qualité de l'exécution et assurance de la qualité**

L'entrepreneur doit :

- être l'unique responsable du contrôle de la qualité d'exécution des travaux;
- inspecter le chantier et examiner les conditions susceptibles d'influer sur l'exécution des travaux et s'assurer de bien connaître les conditions existantes du chantier;
- payer tous les coûts liés au transport des produits (à destination et en provenance du chantier) requis pour exécuter les travaux;
- mettre en place la signalisation de sécurité sur un chantier pour le contrôle de la circulation des voitures et des piétons, l'information, les instructions, l'utilisation des équipements, les appareils de sécurité publique, etc. dans les deux langues officielles ou avec des pictogrammes couramment utilisés et approuvés par le responsable technique;
- installer uniquement des produits neufs et de la plus haute qualité selon les normes commerciales et qualitatives, exempts de toute défectuosité. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les produits à installer sont nouveaux, qu'ils n'incluent pas de matériel remis à neuf et qu'ils sont de fabrication courante. Tout produit manquant ou endommagé doit être remplacé par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les pièces utilisées dans l'exécution des services de maintenance, de réparation ou de remplacement, conformément aux dispositions de la garantie, sont nouvelles.
- L'entrepreneur doit faire appel à des techniciens qualifiés et certifiés de l'usine pour exécuter tous les travaux. L'entrepreneur doit conserver au moins deux techniciens certifiés de l'usine pour toute la durée du contrat. De plus, pour cette même période, l'entrepreneur doit conserver au moins un technicien de niveau 1 et un technicien de niveau 2 certifiés par l'Association canadienne de système d'alarme et de la sécurité (CANASA).
- Il est interdit de fumer dans les bâtiments. Les employés de l'entrepreneur ainsi que ses représentants et sous-traitants doivent se conformer aux restrictions qui s'appliquent à l'usage du tabac sur chaque propriété.

L'entrepreneur doit :

- découper au besoin les surfaces de l'ouvrage existant pour faire place au nouvel ouvrage;
- ragréer et remettre en état les surfaces coupées, endommagées ou défaites, et les faire approuver par le responsable technique;
- harmoniser le matériau, la couleur, la texture et le fini avec ceux des ouvrages existants;
- laver les surfaces, les planchers, les appareils et les accessoires ayant été souillés par les travaux.

## 15. Dessins d'atelier

Dans les 15 jours suivant la signature du contrat, l'entrepreneur doit fournir trois séries de dessins d'atelier conformément au plan de projet approuvé. Les dessins d'atelier doivent être remis dans une reliure à trois anneaux et être séparés en section pour en faciliter l'examen. Les dessins doivent inclure, au minimum, les éléments suivants :

- l'échelle, les capacités et les caractéristiques de rendement électrique de tous les équipements et matériaux fournis dans le cadre de ce projet;
- la liste des équipements;
- les fiches de renseignements techniques;
- le plan de formation;
- les pièces de rechange/plan de redondance;
- les schémas d'interconnexion du système et les besoins en matière de consommation d'énergie.

S'il y a lieu, l'entrepreneur doit également fournir des schémas, des documents, des dessins et des diagrammes du câblage, des lignes uniques et de la conception permettant d'illustrer les liens avec tout autre travail offert en sous-traitance.

Les dessins d'atelier doivent être signés par un représentant autorisé de l'entrepreneur et inclure une fiche de transmission.

Les dessins d'atelier doivent être examinés et signés par le responsable technique avant que les travaux concernés par la soumission puissent être entamés.

Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le responsable technique ne devraient pas changer le prix du contrat. Dans le cas contraire, les modifications doivent être décrites par écrit et transmises à l'autorité contractante avant le début des travaux.

Les changements aux exigences en matière de dessins d'atelier doivent être approuvés au préalable par le responsable technique.

## 16. Conditions de travail sur le site

L'entrepreneur doit assurer la sécurité et la protection de tous les équipements fournis et installés dans le cadre du présent contrat, et ce, avant, pendant et après leur installation.

À la fin des travaux, l'entrepreneur doit procéder à un nettoyage complet de toutes les composantes électriques et de sécurité.

L'entrepreneur doit examiner les zones de travail avant de commencer les travaux, conformément aux procédures d'accès au site de l'ASC. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur doit remédier aux

conditions préjudiciables à l'exécution appropriée et opportune des travaux; il doit par ailleurs aviser le responsable technique de telles conditions qui ne sont pas sa responsabilité.

## 17. Exécution

L'entrepreneur doit fournir et installer tout le câblage des signaux et d'alimentation requis pour assurer le fonctionnement complet du système de sécurité intégrée. Tout le câblage nécessaire aux périphériques électroniques devra être étiqueté et fermé au moyen de plaques à bornes dans un boîtier de sécurité. Ce dernier doit être fourni par l'entrepreneur et être installé par un électricien agréé. Tous les câbles fournis doivent être conformes aux spécifications du fabricant et être installés dans le respect des meilleures pratiques de l'industrie. Tous les travaux électriques doivent être coordonnés avec l'électricien de l'ASC.

Les réseaux de chemins de câbles déjà en place doivent être utilisés si possible. Au besoin, l'entrepreneur doit créer des voies de passage pour le câblage des nouveaux appareils.

S'il doit pénétrer des services ou installations déjà en place ou s'il doit s'y connecter, l'entrepreneur doit le faire aux moments indiqués par le responsable technique, les autorités locales ou le responsable technique, en prenant soin de limiter au minimum la perturbation du travail, les occupants de l'immeuble ou la circulation piétonne et automobile.

L'entrepreneur doit déposer une demande par écrit avant de poser des gestes qui pourraient affecter les éléments suivants :

- l'intégrité structurale de tout élément du site;
- l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
- l'efficacité, l'entretien ou la sécurité d'un élément opérationnel;
- les qualités esthétiques des éléments apparents;
- le travail du responsable technique ou d'un autre entrepreneur;

En se préparant à exécuter les travaux, l'entrepreneur doit :

- inspecter le chantier afin d'examiner les conditions existantes et de repérer les éléments susceptibles d'être endommagés ou déplacés au cours des travaux de découpage et de ragréage;
- après avoir mis les éléments à découvert, les inspecter afin de déceler toute condition susceptible d'influer sur l'exécution des travaux;
- fournir des supports en vue d'assurer l'intégrité structurale des éléments environnants;
- prévoir une protection pour les surfaces qui pourraient se trouver exposées aux intempéries par suite de la mise à découvert de l'ouvrage; garder les excavations exemptes d'eau.

L'entrepreneur doit:

- exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage nécessaires à la réalisation des travaux;
- enlever ou remplacer les éléments défectueux ou non conformes;
- au besoin, ménager des ouvertures dans les éléments non porteurs de l'ouvrage pour les traversées des installations mécaniques et électriques;
- recourir à des méthodes qui n'endommageront pas les autres éléments de l'ouvrage et qui permettront d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition;

- découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un foret aléueur. Sans autorisation préalable, il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sur des ouvrages en maçonnerie;
- ajuster l'ouvrage de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits d'air et électriques ainsi que des autres éléments traversants;
- si un mur, un plafond ou un plancher classé résistant au feu est percé, combler les vides avec un matériau ignifuge ayant la même épaisseur que l'élément.
- finir les surfaces de manière à assurer une uniformité avec les revêtements de finition adjacents. Dans le cas de surfaces continues, réaliser la finition jusqu'à la plus proche intersection entre deux éléments.

L'entrepreneur doit consigner dans un registre électronique toutes les composantes de sécurité installées sur le site. Ce registre doit être créé en format Excel et inclure, au minimum, le nom du fabricant, la marque, le modèle, le numéro de série, l'adresse IP (s'il y a lieu), la date de l'installation et l'emplacement de chaque composante. De plus, il doit régulièrement être mis à jour au fur et à mesure que des changements sont apportés après l'installation, que de l'équipement ait été déplacé, ajouté ou modifié, ou qu'il ait été soumis à des travaux d'entretien préventif, de réparation ou de soutien.

#### 17.1 Plan de migration

L'entrepreneur doit élaborer un plan qui permettra à l'équipe de sécurité de continuer à surveiller la sécurité sur place le temps que le nouveau système soit déployé ou que des périphériques existants soient raccordés au nouveau système. Le plan doit être mis au point de manière à limiter ce qui suit :

- le temps d'arrêt;
- la période de temps durant laquelle il est nécessaire de surveiller deux systèmes de sécurité (l'ancien et le nouveau);
- le recours à des employés de sécurité additionnels.

#### 18. Santé et sécurité

L'entrepreneur doit soumettre par écrit un plan de santé et de sécurité propre au site avant le début des travaux. Ce plan doit :

- présenter les résultats de l'évaluation des risques pour la sécurité liés au site, tels qu'ils ont été définis durant les examens prévus sur le site
- présenter les résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité sur le site;
- se conformer à la réglementation en matière de santé et de sécurité au travail;
- respecter le *Code canadien du travail* et le *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*.

Le responsable technique peut interrompre les travaux liés au projet si des enjeux de non-conformité à la réglementation en matière de santé et de sécurité ne sont pas résolus.

#### 19. Documents

##### 19.1 Documentation sur l'ouvrage fini

L'entrepreneur doit soumettre la documentation sur l'ouvrage fini en trois exemplaires (et un CD contenant tous les dossiers électroniques), en français ou en anglais, contenant des notes sur les

changements apportés durant l'installation de manière à ce qu'un jeu complet de plans réels (tels qu'installés), de diagrammes de câblage et de documents puisse être préparé par d'autres personnes.

Cette documentation doit :

- être présentée sous la forme d'un manuel d'instructions;
- utiliser une reliure vinyle, rigide, trois (3) anneaux en « D », feuillets mobiles 219 x 279 mm, avec pochettes au dos et sur le devant;
- rassembler les données de façon cohérente et indiquer le contenu de chaque cartable, au besoin, à son dos;
- inclure une page couverture indiquant le contenu de chaque reliure;
- être organisé par système ou par réseau;
- contenir des onglets pour chaque section;
- inclure tous les dessins, comme il est indiqué dans la section qui suit;
- l'acceptation finale du projet sera fondée sur la réception et l'approbation de la documentation fournie sur l'ouvrage fini;
- l'entrepreneur doit consigner, à mesure que les travaux progressent, l'emplacement de l'équipement, des câbles et des chemins, y compris l'horaire des activités de câblage (dans une mesure limitée);
- La documentation sur l'ouvrage fini doit indiquer avec exactitude l'emplacement et la quantité des équipements et des dispositifs visés par le contrat qui ont été installés ainsi que les schémas d'interconnexion. La documentation sur l'ouvrage fini doit inclure au moins ce qui suit :
  - des plans d'étage indiquant l'emplacement exact et la dimension des périphériques installés;
  - la liste des équipements;
  - les spécifications techniques du matériel;
  - des outils spéciaux, fournis au client dans les quantités requises pour assurer la maintenance opportune et professionnelle de l'équipement et la résolution de problèmes que pourraient connaître certains produits;
  - les schémas internes de câblage pour les dispositifs de sécurité;
  - les données de configuration du système (pour la programmation, la configuration et le réglage des logiciels installés pendant les travaux, par l'entrepreneur ou non).

## **19.2 Manuels d'exploitation et de maintenance**

À la mise en service, l'entrepreneur fournira deux (2) copies papier et deux (2) copies électroniques (PDF) des manuels d'exploitation et de maintenance, une en français et une en anglais, pour chaque système couvert par le contrat. On y trouve des renseignements sur chaque type de produit et de fonction, ainsi que sur les séquences de fonctionnement, tant automatiques que manuelles.

Le manuel d'exploitation doit comprendre toutes les mesures d'entretien du matériel recommandées par le fabricant, avec une description complète de toutes les procédures d'entretien nécessaire pour l'ensemble du matériel installé, y compris les intervalles de maintenance (en heures d'utilisation), les inspections nécessaires, l'entretien périodique, le dépannage et la réparation ou le remplacement des pièces et des composants défectueux. Le manuel doit inclure les instructions concernant les produits et les méthodes de nettoyage, précautions contre les produits et les méthodes nuisibles et calendrier recommandé de nettoyage et d'entretien.

Le guide d'installation, les documents du système, la description de l'architecture du système et les paramètres de configuration doivent être fournis à l'ASC.



Les documents à l'intention des utilisateurs doivent clairement définir la marche à suivre pour chaque processus.

La documentation doit pouvoir être reproduite et distribuée sans restriction à l'intérieur de l'ASC.

Tous les documents et le matériel de formation fournis (copies papier et électronique) doivent avoir été créés avec la suite de programmes Microsoft Office.

## **20. Exigences visant la mise en service**

### **20.1 Généralités**

La présente section comprend les exigences générales relatives à la mise en service du système et à la vérification des composantes, de l'équipement, des sous-systèmes, des systèmes et des systèmes intégrés.

La mise en service correspond à un programme établi d'essais, de procédures et de vérifications menés de manière systématique dans tout le système. Elle doit avoir lieu une fois que les dispositifs de sécurité ont été installés et qu'ils sont fonctionnels. Si le système, certains de ces composants ou des dispositifs connexes de commande ou de régulation ont été mal installés, ou s'ils présentent des anomalies durant la mise en service, l'entrepreneur doit corriger les anomalies, reprendre la vérification des équipements et des composants du système non fonctionnel, y compris les systèmes connexes, si le responsable technique l'exige pour s'assurer que l'installation fonctionne comme il se doit.

De plus, l'entrepreneur doit fournir deux photographies de l'équipement à remplacer en format JPG offrant une perspective, une taille, une résolution et un éclairage acceptables pour illustrer avec exactitude les conditions actuelles du site, dont l'équipement en place.

### **20.2 Plan de mise en service**

L'entrepreneur doit élaborer un plan de mise en service comportant au minimum ce qui suit et le remettre au responsable technique.

#### **20.2.1 Lecteurs de cartes**

Le lecteur de carte accordera l'accès à une zone contrôlée si la carte à puce qui lui est présentée est inscrite au système et si elle est assortie d'une autorisation à pénétrer dans la zone à cet instant. L'entrée autorisée sera ensuite consignée dans un fichier du système.

Le lecteur de carte refusera l'accès à une zone contrôlée si la carte à puce qui lui est présentée n'est pas assortie d'une autorisation à pénétrer dans la zone à cet instant, et ce, même si elle la carte en question est inscrite dans le système et si elle est assortie d'une autorisation à pénétrer cette zone. La tentative d'entrée sera ensuite consignée dans un fichier du système. Si une des caméras du système de TVCF a le lecteur de cartes sollicité dans son champ de vision, une fenêtre active lui correspondant doit s'afficher dans le système vidéo concerné.

Le lecteur de carte refusera l'accès à une zone contrôlée si la carte à puce qui lui est présentée n'est pas assortie d'une autorisation à pénétrer dans la zone, et ce, même si la carte en question est inscrite dans le système. La tentative d'entrée sera ensuite consignée dans un fichier du système. Si une des caméras du système de TVCF a le lecteur de cartes sollicité dans son champ de vision, une fenêtre active lui correspondant doit s'afficher dans le système vidéo concerné.

Si la fonction antiretour est activée, le lecteur de carte refusera l'accès au détenteur d'une carte n'ayant pas passé par la zone adjacente concernée.

### **20.2.2 Pavés numériques**

Les pavés numériques doivent être soumis aux mêmes tests que les lecteurs de carte. De plus, des tests concernant les NIP (corrects et incorrects) ainsi que les entrées correspondantes dans le système et la réponse des caméras du système de TVCF doivent être ajoutés.

### **20.2.3 Lecteurs de carte et pavés numériques**

Le dispositif doit continuer à fonctionner correctement quand la source d'alimentation principale est débranchée ou s'il est débranché du réseau de sécurité.

### **20.2.4 Portes**

Une alarme doit se déclencher lorsqu'une porte reste ouverte plus longtemps que ce qu'admettent ses réglages. Une alarme doit se déclencher lorsqu'une porte est ouverte sans qu'une demande de sortie ou une carte ait été présentée (ce test doit être effectué sans endommager l'équipement). Si la porte est équipée d'une sirène locale, celle-ci doit fonctionner adéquatement. Des registres doivent être générés pour tous les événements et les réponses proposées par le système de TVCF aux alarmes.

### **20.2.5 Caméras dotées d'un dispositif VPIZ**

Les caméras doivent pouvoir se déplacer dans toutes les directions telles que définies dans les spécifications. Les caméras doivent pouvoir effectuer des zooms avant et arrière conformément aux spécifications. Les caméras doivent procéder à une mise au point automatique et précise sur l'objet de son champ de vision. Les caméras doivent s'ajuster correctement à l'intensité lumineuse. Les caméras doivent suivre sa trajectoire programmée. Les caméras doivent répondre correctement aux commandes de l'opérateur ainsi qu'aux entrées d'alarme provenant du système de contrôle d'accès. Les caméras doivent continuer de fonctionner lorsque leur principale source d'alimentation est interrompue. Elles doivent aussi continuer d'enregistrer des images localement si elles sont déconnectées du réseau de sécurité.

### **20.2.6 Caméras fixes**

Les caméras doivent faire une mise au point précise sur l'objet de son champ de vision. Les caméras doivent être correctement ajustées à l'intensité lumineuse. Les caméras doivent continuer de fonctionner lorsque leur principale source d'alimentation est interrompue et elles doivent continuer d'enregistrer des images localement si elle est déconnectée du réseau de sécurité.

### **20.2.7 Interphones**

La station centrale doit répondre aux appels reçus d'un poste donné. Les deux parties doivent être en mesure de communiquer ensemble. Le son doit avoir une qualité et un volume satisfaisants. S'il y a lieu, les images captées par la caméra du système de TVCF du poste appelant doivent s'afficher dans une fenêtre active.

### **20.2.8 Serveurs du contrôle d'accès et du système de TVCF**

La mise en service des serveurs a pour but d'évaluer l'ensemble des fonctions décrites dans les spécifications techniques, dont les fonctions système, la notification et le traitement des alarmes, la gestion de la base de données, les rapports de gestion du système et les horaires, entre autres. Le système de sécurité doit également être mis à l'épreuve durant une panne des systèmes de soutien ou d'une sous-composante fondamentale. Les tests devraient également évaluer ce qui arrive lorsqu'on entre dans une salle contrôlée ou qu'on en sort durant une panne de courant.

En cas de panne de courant, le système de sécurité doit continuer d'assurer un accès sécurisé à l'établissement et pouvoir contrôler les portes à distance, à partir du bureau de contrôle de la sécurité. De plus, le personnel doit pouvoir sortir par les portes contrôlées durant une panne de courant. Une panne de courant ne doit pas interrompre l'archivage des données ni le contrôle des caméras. En cas de tentative d'accès inapproprié, une alarme doit se déclencher à la station de sécurité.

### 20.3 Formulaires sur la mise en service

Le plan de mise en service doit inclure l'élaboration de formulaires de mise en service, lesquels doivent être approuvés par le responsable technique. De tels formulaires doivent être remplis pour l'ensemble de l'équipement, des systèmes et des éléments d'intégration liés au présent projet. Chacun de ces formulaires devrait aussi inclure les instructions d'installation du fabricant du produit concerné ainsi qu'une liste de contrôle recommandée.

L'entrepreneur doit utiliser des listes de contrôle pour l'installation des dispositifs de sécurité. Un document décrivant les vérifications faites doit également être remis au responsable technique avant d'entreprendre la mise en service opérationnelle.

L'entrepreneur doit fournir des formulaires de rapport de renseignements sur les produits (RP) sur lesquels sont consignées les données fournies par le fabricant des dispositifs de sécurité, notamment les données indiquées sur les plaques signalétiques, la liste des pièces, les instructions d'exploitation, les lignes directrices concernant l'entretien ainsi que toutes les données techniques pertinentes et les contrôles recommandés, nécessaires à la préparation de la mise en route et des essais fonctionnels de même qu'à l'exploitation et à l'entretien des appareils et systèmes. Ces documents doivent être remis au responsable technique à la fin des travaux et avant la vérification du rendement.

## 21. Garantie

L'entrepreneur doit fournir une garantie par écrit d'un an dans un formulaire prescrit par le responsable technique et qu'il aura signé, dans lequel il accepte de réparer ou de remplacer ce qui ne fonctionne pas en raison d'un défaut de main-d'œuvre ou de matériau pendant la durée de la garantie.

Une fois avisé de tels défauts durant la période de garantie, l'entrepreneur doit procéder aux travaux de remplacement ou de réparation nécessaires, à la convenance du client. L'entrepreneur doit répondre à ces notifications de défaut dans l'heure qui suit et arriver sur le site pour effectuer les réparations nécessaires dans les 4 heures qui suivent.

Dans la période de garantie, les services de réparation et de maintenance préventive doivent être inclus aux travaux. La garantie débute dès l'acceptation finale des travaux.

Si, dans la période de garantie, des mises à jour de logiciel ou de micrologiciel sont lancées, l'entrepreneur doit les fournir au client sans frais supplémentaires.

## 22. Matériel en place

Composant	Modèle	Qté
Contacts de porte	GE Sentrol 2757 + 1076	346
Lecteurs de cartes	HID Proxpoint Plus 6008B	250
Détecteurs de mouvement	Honeywell DT-6360	59
Barres antipanique	Allegion Von Duprin CX98 (Chexit) et Allegion Von Duprin EL35	42
Gâches électriques		66
Commande de porte	RBH RC-2	126
	RBH IOC-16	35
Entrées		1342
Sorties		1127

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **23. Options**

### **23.1 Caméra additionnelle**

Fournir, installer et intégrer une caméra supplémentaire fixe dans le système de TVCF à l'endroit suivant :

1 caméra fixe placée à l'extérieur couvrant les portes 6D-101.0, 6D-101.1 et 6D-102.

### **23.2 Câblage de l'équipement du système de TVCF à l'entrée**

Fournir, installer et intégrer des lignes de communication câblées entre deux caméras du système de TVCF utilisées pour surveiller les entrées du stationnement et le radôme situé près de l'entrée principale afin de remplacer la connexion sans fil en place.

## ANNEXE B – Base de paiement

### PARTIE FIXE

#### 1. SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Tableau 1

Articles	Prix
Système de sécurité (livraison incluse)	_____ \$
Installation du système de sécurité + acceptation des travaux	_____ \$
<b>Articles en option</b>	
Caméra additionnelle fixe dans le système de TVCF	_____ \$
Câblage de l'équipement du système de TVCF à l'entrée	_____ \$

*Tous les taux indiqués sont fermes, taxes applicables en sus.*

*Pour les **articles en option**, l'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment deux ans suivant la date de fin des travaux en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.*

### PARTIE VARIABLE

(Pour les travaux décrit aux points 2 et 3 ci-dessous.)

#### 2. APPEL DE SERVICE

- Quatre appels de service d'une heure (y compris les frais fixes de déplacement) durant les heures normales de travail pour chaque année de service.
- Quatre appels de service d'une heure (y compris les frais fixes de déplacement) en dehors des heures normales de travail pour chaque année de service.
- Quatre visites d'installation d'une heure (y compris les frais fixes de déplacement) durant les heures normales de travail pour chaque année de service.
- Deux appels de service pour le nettoyage et le réglage des lentilles et de leur boîtier pour 22 caméras extérieures fixes et 4 caméras extérieures dotées d'un dispositif PTZ pour chaque année de service.
- Un appel de service pour le nettoyage et le réglage des lentilles et de leur boîtier pour 37 caméras intérieures fixes pour chaque année de service.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta/739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

**Tableau 2**

**Fournir un prix par année :**

Appel de service	Quantité estimative (pour fin d'évaluation seulement)	Année de l'installation (2017-2018) (A)	2 <sup>e</sup> année (2018-2019) (B)	3 <sup>e</sup> année (2019-2020) (C)	4 <sup>e</sup> année (2020-2021) (D)	5 <sup>e</sup> année (2021-2022) (E)
a.	10	\$	\$	\$	\$	\$
b.	10	\$	\$	\$	\$	\$
c.	10	\$	\$	\$	\$	\$
d.	10	\$	\$	\$	\$	\$
e.	10	\$	\$	\$	\$	\$

*Tous les taux indiqués sont fermes, taxes applicables en sus.*

*Lorsque l'article 2 du Tableau 1 aura été complété, les dates des années couvertes dans le Tableau 2 seront précisées par une modification au contrat.*

### 3. APPEL DE SERVICE – TAUX HORAIRE

**Tableau 3**

Appel de service	Quantité estimative (pour fin d'évaluation seulement)	Année de l'installation (2017-2018) (F)	2 <sup>e</sup> année (2018-2019) (G)	3 <sup>e</sup> année (2019-2020) (H)	4 <sup>e</sup> année (2020-2021) (I)	5 <sup>e</sup> année (2021-2022) (J)
Appel de service durant les heures normales de travail, du lundi au vendredi, entre 8h et 16h	10	\$	\$	\$	\$	\$
Appel de service en dehors des heures normales de travail, y compris les fins de semaine et les jours fériés	10	\$	\$	\$	\$	\$
Frais fixes de déplacement (aller-retour)	10	\$	\$	\$	\$	\$
Taux horaires pour l'installation durant les heures normales de travail, du lundi au vendredi, entre 8h et 16h	10	\$	\$	\$	\$	\$

*Tous les taux indiqués sont fermes, taxes applicables en sus.*

*Lorsque l'article 2 du Tableau 1 aura été complété, les dates des années couvertes dans le Tableau 3 seront précisées par une modification au contrat.*

N° de l'invitation - Solicitation No.  
9F030-160143/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
9F030-16-0143

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
MTA-6-39084

Id de l'acheteur - Buyer ID  
mta739  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## **ANNEXE C de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

### **INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

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

( ) Dépôt direct (national et international) ;

## ANNEXE D - CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

### 1. CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

#### 1.1 Expérience du fournisseur

Le fournisseur doit démontrer ce qui suit :

1.1.1 Avoir travaillé sur deux projets similaires en termes d'envergure (tel que décrite dans l'énoncé des travaux) de systèmes à installer et de services à fournir. Les projets doivent avoir été achevés avec succès et effectués au cours des cinq (5) dernières années. L'entrepreneur doit fournir le nom des clients ainsi que le nom, le titre, le numéro de téléphone et le numéro de télécopieur des personnes-ressources à contacter. Seules les deux premières références de projet fournies seront évaluées. Les personnes données en référence pourraient être contactées pour confirmer la validité des renseignements fournis.

1.1.2 Avoir de l'expérience avec les portillons Twinglock de Boon Edam

1.1.3 Avoir de l'expérience avec le système d'appel de garde MaxiComm II de Maxivox

#### 1.2 Critères techniques obligatoires du système

Le fournisseur est tenu de démontrer, paragraphe par paragraphe, dans sa soumission, qu'il se conforme aux exigences techniques contenues dans les présentes. Le fournisseur devrait utiliser des renseignements supplémentaires, comme des références à des spécifications techniques, des feuilles de renseignements ou d'autres documents, pour prouver sa conformité à une exigence donnée.

Point	Description	Explication du fournisseur
1.2.1	Pour éviter tout enjeu de compatibilité, tous les éléments du système de sécurité qui suivent doivent être intégrés à la même plateforme: <ul style="list-style-type: none"><li>• la fonction de contrôle d'accès;</li><li>• le système de télévision en circuit fermé (TVCF);</li><li>• le réseau d'alarmes antieffraction.</li></ul>	
1.2.2	L'interface utilisateur du logiciel doit respecter les conventions et les normes Windows c'est à dire; l'écran principal doit être assorti de menus déroulants et de boutons permettant un accès rapide et direct aux fonctions les plus fréquemment utilisées.	
1.2.3	Les caméras dont le champ de vision englobe une alarme antieffraction ou un périphérique du système de contrôle d'accès doivent être automatiquement portées à l'attention de l'opérateur lorsque l'alarme ou le périphérique en question est activé.	
1.2.4	En cas de mise hors ligne du système, les UCA doivent continuer à fonctionner à 100 % sans avoir à recourir à un mode de fonctionnement atténué.	
1.2.5	Les unités de contrôle d'accès (UCA), soit les contrôleurs de portes, doivent pouvoir accueillir au moins quatre lecteurs de carte.	



## ANNEXE E - CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS

### 1. CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS

Les entrepreneurs sont tenus de démontrer, paragraphe par paragraphe, qu'ils se conforment aux exigences techniques contenues dans les présentes. Les entrepreneurs devraient utiliser des renseignements supplémentaires, comme des renvois à des spécifications techniques, des feuilles de renseignements ou d'autres documents, pour prouver leur conformité à une exigence donnée.

La note de passage globale pour la proposition technique est de 70 %. La notation porte sur une échelle de 150 points.

- (0 point) L'entrepreneur n'a pas démontré la conformité de sa solution aux exigences.
- (15 points) L'entrepreneur a pleinement et clairement démontré la conformité de sa solution aux exigences.

Point	Description	Note
1.4.1	Le système devrait permettre à l'opérateur de définir, visualiser et imprimer des résumés portant sur l'activité de l'ensemble du système à partir des enregistrements de la base de données.	
1.4.2	L'opérateur devrait pouvoir « reconnaître » une alarme, l'effacer de la fenêtre contextuelle des alarmes ou lui apposer la mention « en attente » d'une enquête plus poussée. L'opérateur devrait pouvoir rédiger et enregistrer des commentaires sur la réponse fournie à une alarme.	
1.4.3	Le système devrait permettre à l'opérateur de prévisualiser des rapports à l'écran avant de les imprimer ou de les enregistrer.	
1.4.4	Le système devrait fournir un mécanisme simple de synchronisation des utilisateurs du domaine Windows et des utilisateurs du logiciel de sécurité, de sorte qu'il ne soit pas nécessaire de saisir manuellement les données en cas d'ajout ou de retrait d'utilisateurs.	
1.4.5	Le logiciel devrait être conçu pour permettre à chaque opérateur de sélectionner la langue de son choix et de basculer d'une langue à l'autre sans avoir à quitter le logiciel et à le redémarrer.	
1.4.6	Dans le cas des rapports d'activité, le système devrait permettre à l'opérateur de programmer leur création automatique. Les rapports devraient être envoyés automatiquement à l'imprimante désignée.	
1.4.7	Les alarmes de contrôle d'accès devraient pouvoir être configurées de manière à forcer l'opérateur à inscrire des notes dans le système relativement aux mesures prises pour effacer une alarme.	
1.4.8	Les NIP utilisés devraient être créés de façon aléatoire par le logiciel de contrôle d'accès.	
1.4.9	Le système devrait offrir à l'opérateur la possibilité d'ouvrir un plan d'étage pour localiser l'emplacement de la porte ou du périphérique ayant déclenché l'alarme.	
1.4.10	Les stations de surveillance locales devraient afficher la photo des personnes qui franchissent un point de contrôle d'accès afin de permettre au personnel de la sécurité de procéder à une vérification visuelle de ces personnes.	
<b>Total</b>		

## 2. DÉMONSTRATION TECHNIQUE

Le fournisseur doit envoyer une démonstration de son produit au dépôt de sa soumission. La démonstration doit clairement répondre aux éléments du tableau 2.1. La démonstration doit prendre l'une des formes suivantes :

- (a) une présentation vidéo sur CD ou DVD;
- (b) une présentation vidéo sur clé usb;

### Critères d'évaluation technique cotés par points

La note de passage globale pour la démonstration technique est de 70 %. La notation porte sur une échelle de 42 points.

- (0 point) L'entrepreneur n'a pas démontré la conformité de sa solution aux exigences.
- (1 point) L'entrepreneur a pleinement et clairement démontré la conformité de sa solution à chaque exigence.

**Tableau 2.1 Démonstration**

Point	Description	Note
2.1.1	Les alarmes doivent être affichées dans une fenêtre d'événements d'alarmes et assorties des renseignements suivants afin de permettre une gestion opportune des alarmes : <ul style="list-style-type: none"><li>• Heure de l'alarme;</li><li>• Type d'alarme;</li><li>• Priorité de l'alarme;</li><li>• Description fournie par l'utilisateur;</li><li>• Emplacement;</li><li>• Instructions relatives à l'intervention;</li><li>• Personnes-ressources pour les alarmes;</li><li>• Commentaires relatifs à l'intervention effectuée.</li></ul>	/8
2.1.2	Le système devrait fournir le moyen d'établir une hiérarchie des niveaux de priorité d'alarme pour aider les opérateurs à déterminer le degré d'importance d'une alarme. L'utilisateur devrait pouvoir définir les propriétés de chaque priorité d'alarme : <ul style="list-style-type: none"><li>• Chaque priorité d'alarme peut être attribuée à une unité de contrôle d'accès, une porte, une entrée auxiliaire, une entrée supervisée, etc. Il est également possible d'attribuer chaque périphérique à un type d'alarme précis ou à un groupe de types d'alarme.</li><li>• Chaque priorité d'alarme peut être assortie d'une description unique et de caractéristiques d'affichage personnalisées.</li><li>• Chaque priorité d'alarme peut être reliée à un fuseau horaire du système déterminant à quel moment la priorité en question est en vigueur. En dehors du fuseau horaire assigné, l'alarme est tout de même signalée, mais les propriétés qui lui ont été attribuées ne le sont pas.</li><li>• Chaque priorité d'alarme peut être acheminée à des opérateurs de système connectés à des ordinateurs précis.</li><li>• Chaque priorité d'alarme peut être associée à un fichier sonore (WAV) pour</li></ul>	/5

	aider l'opérateur à déterminer son niveau d'importance.	
2.1.3	<p>Le système doit permettre à l'opérateur de créer, d'imprimer et de sauvegarder les rapports suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport d'activité;</li> <li>• Rapport sur l'historique des cartes ou des groupes de carte;</li> <li>• Rapport des connexions au système;</li> <li>• Listes d'alarmes;</li> <li>• Rapport sur les alarmes en dehors des heures de travail;</li> <li>• Rapport sur les alarmes et les événements;</li> <li>• Rapport sur les heures cumulées;</li> <li>• Rapport sur l'état des cartes (entrée/sortie);</li> <li>• Rapport sur l'occupation (liste des noms des occupants);</li> <li>• Rapport des cartes désactivées.</li> </ul>	/10
2.1.4	<p>Les rapports suivants doivent pouvoir être produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapport sur les équipements du site;</li> <li>• Rapport sur l'état des lecteurs;</li> <li>• Rapport sur l'historique des portes;</li> <li>• Liste des détenteurs de carte;</li> <li>• Renseignements relatifs aux détenteurs de carte;</li> <li>• Rapport sur les utilisateurs du système;</li> <li>• Rapport sur les plages horaires.</li> </ul>	/7
2.1.5	<p>Tous les rapports doivent pouvoir être imprimés. L'opérateur doit pouvoir choisir l'imprimante à utiliser. La fonction d'impression devrait être intégrée à celles de Windows. Tous les rapports devraient comprendre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du rapport;</li> <li>• Numéros de page;</li> <li>• Heure et date;</li> <li>• Nom du site.</li> </ul>	/7
2.1.6	<p>Le système devrait permettre à un opérateur d'« archiver » le dossier d'un détenteur de carte s'il ne souhaite pas l'éliminer de façon définitive. Dans un tel cas, le dossier serait maintenu dans la base de données, mais la carte serait invalide. Son détenteur ne pourrait avoir accès aux lieux qui lui étaient auparavant accessibles. Le statut resterait en vigueur jusqu'à ce que le dossier du détenteur de carte soit réactivé par un opérateur.</p>	/1
2.1.7	<p>Le système devrait permettre de voir le résumé des niveaux d'accès de chaque détenteur de carte afin de déterminer lesquelles des portes lui sont accessibles et inaccessibles.</p>	/1
2.1.8	<p>Une photographie numérique doit pouvoir être jointe au fichier de chaque détenteur de carte. Les photographies seront également imprimées sur les cartes d'accès; elles apparaîtront sur les écrans au cours d'une activité en ligne.</p>	/1
2.1.9	<p>Un opérateur doit pouvoir consulter l'activité de chaque détenteur de carte à des fins d'audit, d'enquête ou de localisation.</p>	/1
2.1.10	<p>Le système doit permettre l'affichage d'images vidéo en temps réel et l'activation de la fonction de vérification des photos.</p>	/1
<b>Total</b>		<b>/42</b>