

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Public Works and Government Services Canada
Telus Plaza North/Plaza Telus Nord
10025 Jasper Ave./10025 ave. Jaspe
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6
Bid Fax: (780) 497-3510

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

Title - Sujet Système de vidéosurveillance - Nort	
Solicitation No. - N° de l'invitation 47781-147218/A	Date 2013-12-09
Client Reference No. - N° de référence du client CBSA	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$EDM-023-10040	
File No. - N° de dossier EDM-3-36210 (023)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-01-20	Time Zone Fuseau horaire Mountain Standard Time MST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Taylor, Ian	Buyer Id - Id de l'acheteur edm023
Telephone No. - N° de téléphone (780) 497-3621 ()	FAX No. - N° de FAX (780) 497-3510
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: CANADA BORDER SERVICES AGENCY Customs Port of North Portal General Delivery North Portal Saskatchewan S0C 1W0 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada
Telus Plaza North/Plaza Telus Nord
10025 Jasper Ave./10025 ave Jasper
5th floor/5e étage
Edmonton
Alberta
T5J 1S6

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements - en période de soumission
4. Lois applicables
5. Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Exigences relatives à la sécurité
4. Durée du contrat
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien) (*s'il y a lieu*)
Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger) (*s'il y a lieu*)
12. Clauses du *Guide des CCUA*

Liste des annexes:

- Annexe « A » Besoin
Annexe « B » Base de paiement

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- | | |
|----------|---|
| Partie 1 | Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin; |
| Partie 2 | Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions; |
| Partie 3 | Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission; |
| Partie 4 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection; |
| Partie 5 | Attestations : comprend les attestations à fournir; |
| Partie 6 | Clauses du contrat subséquent: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent. |

Les annexes comprennent le Besoin, la Base de paiement et toute autre annexe.

2. Sommaire

L'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) a besoin de la fourniture et de la livraison d'un système de vidéosurveillance entièrement opérationnel à son bureau d'entrée de North Portal (Saskatchewan).

L'ASFC prévoit mettre à niveau un système de vidéosurveillance existant au bureau d'entrée de North Portal (Saskatchewan), pour lequel il faut fournir et livrer de l'équipement (y compris trente-sept [37] caméras haute définition [HD], des serveurs, des dispositifs d'alimentation sans coupure [ASC], des postes de visionnement, des moniteurs, un boîtier tour, des commutateurs et un bâti à serveurs).

L'installation du matériel ne fait pas partie de cette exigence. L'ASFC prévoit acquérir des services d'installation à une date ultérieure dans le cadre d'un processus distinct.

Tous les logiciels et le matériel doivent être pris en charge par le LGV Milestone XProtect^{MD}.

Les produits livrables doivent tous être reçus au plus tard le 31 mars 2014.

Les soumissionnaires doivent fournir une liste de noms ou tout autre documentation connexe, selon les besoins, conformément à l'article 01 des instructions uniformisées 2003.

Ce besoin est sous réserve des dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI). Le besoin n'est pas assujéti à l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), en vertu de l'Annexe 1001.1b-1; et de l'alinéa 1d) de l'annexe I de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (OMC-AMP).

Solicitation No. - N° de l'invitation

47781-147218/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm023

Client Ref. No. - N° de réf. du client

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

CBSA

EDM-3-36210

3. Compte rendu

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

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

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>) 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, (2013-06-01) 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 : soixante (60) jours
Insérer : quatre-vingt-dix (90) jours

1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

B1000T (2007-11-30), Condition du matériel
B3000T (2006-06-16), Produits équivalents
B4024T (2006-08-15), Aucun produit de remplacement

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.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) 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 permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Alberta, 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.

5. Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard sept (7) jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

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	(1 copie papier)
Section II:	Soumission financière	(1 copie papier)
Section III:	Attestations	(1 copie papier)

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 agences et ministères 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>).

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 démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recouvrements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Section II : Soumission financière

- 1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement reproduite à l'annexe « B ». Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Solicitation No. - N° de l'invitation

47781-147218/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

EDM-3-36210

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

CBSA

1.2 Fluctuation du taux de change

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

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

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

1.1 Évaluation technique

L'omission de respecter ces critères obligatoires à la clôture de l'invitation à soumissionner rendra votre soumission irrecevable et elle sera rejetée sans autre examen.

- 1.1.1 Les soumissionnaires doivent satisfaire aux exigences du système de surveillance vidéo énoncées à la Partie 1 de l'annexe A - Besoin.
- 1.1.2 Les soumissionnaires doivent satisfaire aux exigences techniques énoncées à la Partie 2 - tableaux 1 à 15 de l'annexe A - Besoin. Les soumissionnaires doivent fournir des preuves documentaires de leur conformité aux exigences techniques.

1.2 Évaluation financière

- 1.2.1 L'évaluation financière sera faite conformément à l'annexe B - Base de paiement.

Clause du Guide des CCUA A0220T (2013-04-25) Évaluation du prix

2. Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et la documentation exigées 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. 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 fautive, 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 à cette demande, la soumission sera également déclarée non recevable, ou sera considéré comme un manquement au contrat.

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés, respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et attestations - soumission des instructions uniformisées 2003. La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

1.2 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 » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web de Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDC) - Travail.

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

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

1. Besoin

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément au besoin décrit à l'annexe A.

2. 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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.1 Conditions générales

2030 (2013-06-27) Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

2.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2013-01-28), *Achat, location et maintenance de matériel* et 4003 (2010-08-16), *Logiciels sous licence* s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

3. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

4. Durée du contrat

4.1 Période du contrat

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 31 mars, 2014.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Ian Taylor
Titre : Spécialiste en approvisionnement
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Région de l'Ouest
Adresse : Plaza Telus Nord, 10025 avenue Jasper, 5e étage, Edmonton, AB T5J 1S6
Téléphone : 780-497-3621
Télécopieur : 780-497-3510
Courriel : Ian.Taylor@pwgsc-tpsgc.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 instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est : *(sera nommé au moment de l'attribution du contrat)*

Nom : _____
 Titre : _____
 Organisation : _____
 Adresse : _____
 Téléphone : _____ - _____ - _____
 Télécopieur : _____ - _____ - _____
 Courriel : _____

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

5.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est : *(sera nommé au moment de l'attribution du contrat)*

Nom : _____
 Titre : _____
 Organisation : _____
 Adresse : _____
 Téléphone : _____ - _____ - _____
 Télécopieur : _____ - _____ - _____
 Courriel : _____

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

5.4 Représentant de l'entrepreneur *(Compléter ou supprimer, selon le cas)*

Nom: _____
 Organisation : _____
 Adresse : _____
 Téléphone: _____
 Télécopieur: _____
 Courriel: _____

6. Paiement

6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix de lot ferme précisé dans l'annexe B. 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.

6.2 Limite de prix

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

6.3 Paiement unique

Clause du Guide des CCUA H1000C (2008-05-12) Paiement unique

7. Instructions relatives à la facturation

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.

8. Attestations

8.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur, à fournir la documentation connexe ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Alberta et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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 la liste.

- (a) les articles de la convention;
- (b) les conditions générales supplémentaires 4001 (2013-01-28), Achat, location et maintenance de matériel;
- (c) les conditions générales supplémentaires 4003 (2010-08-16), Logiciels sous licence;

Solicitation No. - N° de l'invitation

47781-147218/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm023

Client Ref. No. - N° de réf. du client

CBSA

File No. - N° du dossier

EDM-3-36210

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

- (d) the general conditions 2030 (2013-06-27), General Conditions - Higher Complexity - Goods;
- (e) Annex A, Statement of Work;
- (f) Annex B, Basis of Payment;
- (g) the Contractor's bid dated _____, (*insert date of bid*)

11. Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause du *Guide des CCUA A2000C* (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

OU

11. Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CCUA A2001C* (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

12. Clause du *Guide des CCUA*

B1501C (2006-06-16), Appareillage électrique

G1005C (2008-05-12), Assurances

Solicitation No. - N° de l'invitation

47781-147218/A

Client Ref. No. - N° de réf. du client

CBSA

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

EDM-3-36210

Buyer ID - Id de l'acheteur

edm023

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE A

BESOIN

Consultez le document ci-joint.

Solicitation No. - N° de l'invitation
47781-147218/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
edm023

Client Ref. No. - N° de réf. du client
CBSA

File No. - N° du dossier
EDM-3-36210

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT

Le soumissionnaire doit fournir le coût d'un système de surveillance vidéo (SSV) pleinement fonctionnel qui répond aux exigences décrites à l'annexe A.

- Le prix de lot ferme est destination FAB et inclut tous les frais de livraison et d'installation pour l'endroit mentionné ci-dessous. Cela comprend, sans s'y limiter, les frais d'emballage, d'étiquetage et de courtage.
- Le prix de lot ferme n'inclut pas la TPS. Cette dernière sera ajoutée sur une ligne distincte de toute facture produite à la suite d'un contrat subséquent.
- Le prix ferme est en dollars canadiens.

Livraison et installation :

L'Agence des services frontaliers du Canada
Port de douane de North Portal
Poste restante
North Portal, SK S0C 1W0

Article	Description	Prix
1	Système de surveillance vidéo	\$ _____/lot
Prix total évalué		(\$) _____

Résumé des coûts (à inclure avec ce qui est susmentionné)

Il est demandé au soumissionnaire de fournir une ventilation des coûts pour répondre à l'exigence.

Le soumissionnaire doit inclure, entre autres, les éléments suivants :

- Tous les articles et toutes les marchandises nécessaires
- Détails de la licence

Annexe A – Besoin

Section 1

Titre

Acquisition de biens pour un système de vidéosurveillance à North Portal (Saskatchewan) – Exigence du bureau d'entrée

Objectif

Fournir et livrer de l'équipement (y compris trente-sept [37] caméras haute définition [HD], des serveurs, des dispositifs d'alimentation sans coupure [ASC], des postes de visionnement, des moniteurs, un boîtier tour, des commutateurs et un bâti à serveurs) à l'Agence des services frontaliers du Canada (ASFC) pour la mise à niveau prévue du système de vidéosurveillance du bureau d'entrée de North Portal (Saskatchewan).

Portée

Il s'agit de fournir et de livrer les composants requis (matériel et logiciel) d'un système entièrement opérationnel au bureau d'entrée de North Portal (Saskatchewan).

Avis

1. Tous les logiciels et le matériel fournis pour le système doivent être pris en charge par la plus récente version du logiciel de gestion vidéo (LGV) Milestone XProtect^{MD} Corporate.
2. Le LGV Milestone a été sélectionné dans le cadre d'un processus d'acquisition concurrentiel antérieur et est requis afin d'assurer une uniformité à l'échelle de la région des Prairies et d'améliorer l'efficacité de la gestion du système.

Tâches

1. Fournir tout l'équipement de gestion vidéo requis pour un système fonctionnel conformément aux lignes directrices en matière d'installation de chaque fabricant, que les documents du projet mentionnent ou non la totalité des pièces, des composants, des systèmes, des logiciels ou des accessoires requis.
2. L'équipement de gestion vidéo doit satisfaire aux spécifications et aux critères donnés dans les *Exigences techniques*, ou les dépasser.

Caméras

1. Toutes les caméras doivent être conformes aux *Exigences techniques*, ainsi qu'à la description individuelle qui en est donnée dans *Tableau 1 – Identifiants*.
2. Trente-trois (33) caméras doivent être fournies conformément au *Tableau 1 – Identifiants*, y compris les boîtiers et le matériel d'installation.
3. Quatre (4) caméras doivent être fournies à titre de caméras de rechange conformément au *Tableau 1 – Identifiants*.
4. Toutes les caméras doivent utiliser le plus récent micrologiciel offert.

Postes de travail

Veillez noter que sauf indication contraire, tous les postes de travail doivent inclure un moniteur HD de 24 pouces équivalant à un HP Compaq LA2405wg ou un Samsung BX2450. Tous les postes de visionnement de 40 pouces doivent être au moins équivalant à un moniteur Samsung SMT4023.

1. À moins d'indication contraire, tous les postes de travail doivent satisfaire aux exigences identifiées dans le *Tableau 2 – Postes de travail*, ou les dépasser. Remarque : Le moniteur doit être indépendant du boîtier tour.
2. Fournir quatre (4) moniteurs à écran plat large HD de 32 pouces pouvant être fixé au mur et le matériel qui permet de les incliner et de les faire pivoter, une manette/unité de commande servant à faire fonctionner les caméras à réglage panoramique, inclinaison et zoom (PIZ), une souris et un clavier sans fil, un boîtier tour et une ASC qui assure une alimentation pendant au moins 30 minutes et une protection contre les surtensions.
3. Fournir un (1) moniteur à écran plat large HD de 40 pouces pouvant être fixé au mur ou suspendu, une manette/unité de commande servant à faire fonctionner les caméras PIZ, une souris et un clavier sans fil, un boîtier tour et une ASC qui assure une alimentation pendant au moins 30 minutes et une protection contre les surtensions. L'entrepreneur doit aussi fournir les supports de fixation.
4. Fournir un (1) moniteur à écran plat large HD de 24 pouces sur bâti. Ce moniteur sera installé dans la salle de TCF et servira d'écran principal pour le serveur de gestion/basculement et le serveur de stockage vidéo du bâti à serveurs. L'entrepreneur doit aussi fournir les supports de fixation.

Serveur de stockage/serveur d'enregistrement

1. Le serveur de stockage doit satisfaire aux *Exigences techniques*, ou les dépasser, et assurer le rendement optimal des trente-trois (33) caméras, y compris le visionnement de vidéo en direct et en différé.
2. Fournir un (1) disque dur de rechange remplaçable à chaud compatible avec le support de stockage.

Réseau

1. Les commutateurs avec alimentation par câble Ethernet (PoE+) doivent être accompagnés d'une ASC qui assure une alimentation de secours pendant au moins 30 minutes et une protection contre les surtensions et remplir les conditions suivantes :
 - 1.1. les commutateurs PoE+ doivent avoir une capacité de débit Gigabit;
 - 1.2. les commutateurs doivent prendre en charge d'autres connexions, dont celles des caméras PIZ supplémentaires.
2. Une unité Fortigate 80-C doit être fournie pour les besoins de la télésurveillance.

Logiciel de gestion vidéo

1. Le LGV doit utiliser la plus récente version de Milestone XProtect^{MD} Corporate.
2. Fournir trente-sept (37) voies de caméra pour Milestone XProtect^{MD} Corporate (clés de licence d'appareil).

Autres produits livrables

1. L'entrepreneur devra fournir deux (2) copies papier et deux (2) copies électroniques des manuels de fonctionnement et entretien (F et E), en français et en anglais, pour chaque système couvert par le contrat. On y trouve des renseignements sur les types de produit et de fonction, ainsi que les séquences de fonctionnement, tant automatiques que manuelles.
2. Le manuel de fonctionnement doit comprendre les exigences d'entretien de l'équipement du fabricant, avec une description détaillée de toutes les procédures d'entretien nécessaire pour l'équipement, y compris les intervalles de maintenance (en heures d'utilisation), les inspections nécessaires, l'entretien périodique et le dépannage, la réparation et le remplacement des pièces et des composants défectueux.
3. Le guide d'installation, la documentation sur le système, la description de la structure du système et l'information sur la configuration doivent être mis à la disposition de l'ASFC.
4. L'entrepreneur fournira une feuille de calcul qui affichera chaque composant (physique ou virtuel) et le lieu où il se trouve dans le site.
5. L'information sur le fonctionnement du système doit être mise à la disposition de l'ASFC.
6. Les documents à l'intention de l'utilisateur doivent clairement définir la marche à suivre pour chaque procédure.
7. Les documents doivent pouvoir être reproduits et distribués sans restriction au sein de l'ASFC.
8. **Remarque** : Tous les documents et tout le matériel de formation fournis (copies papier et copies électroniques) doivent être créés avec la suite Microsoft Office.

Garantie, entretien et entente sur les niveaux de service

1. La garantie stipule que l'ensemble de l'équipement, des logiciels et des documents fait preuve d'un rendement conforme à toutes les normes, les exigences, les spécifications et les descriptions détaillées dans la proposition et qu'il est sans vice de matériel, de fabrication ou de conception.
2. Exposer et assigner à l'ASFC toute garantie du fabricant.

Section 2 – Exigences techniques

Tableau 1 – Identifiants

Quantité	Exigence	Détails <i>(les caméras sont aussi visées par le Tableau 2 – Exigences liées aux caméras)</i>
3	Caméra d'intérieur fixe	Tableau 4
11	Caméra d'intérieur fixe (grand angle)	Tableau 5
1	Caméra fixe – Cellule	Tableau 6
3	Caméra d'extérieur fixe	Tableau 8
5	Caméra d'extérieur fixe (grand angle)	Tableau 9
10	Caméra d'extérieur PIZ	Tableau 7
2	ASC	Tableau 12
4	ASC (poste de travail)	Tableau 2
2	ASC (commutateur)	Tableau 14
1	Serveur	Tableau 10
1	Serveur	Tableau 11
1	Moniteur à écran plat ACL de 40 pouces avec poste de travail	Tableau 2
4	Moniteur à écran plat ACL de 32 pouces avec poste de travail	Tableau 2
1	Moniteur à écran plat ACL de 24 pouces avec poste de travail	Tableau 2
3	Commutateurs	Tableau 14
1	Bâti à quatre colonnes	Tableau 13
2	Caméra de rechange	Tableau 5
2	Caméra de rechange	Tableau 7

Tableau 2 – Postes de travail

Poste de visionnement		
<i>Toutes les exigences énoncées sont obligatoires</i>		
<i>Le logiciel client du système de gestion vidéo est installé sur le poste de visionnement</i>		
<i>Cet ordinateur sera utilisé pour effectuer la surveillance vidéo en direct</i>		
Moniteur	Écran large à ACL ou DEL à connexion HDMI	
Résolution	La résolution de chaque écran doit être de 1920 x 1080 pixels	
Poste de travail	Windows 7 Professionnel Configuration minimale requise : Mémoire vive de 8 Go Capacité de stockage de 1 To Disque dur avec partitions : au moins 250 Go pour le système d'exploitation (SE) et les applications et au moins 750 Go pour le stockage des vidéos exportés ASC qui assure une alimentation pendant au moins 30 minutes pour effectuer la mise en arrêt sûre de tous les postes de travail	
Processeur	Cœurs	Au moins quatre
	Fréquence d'horloge	Quatre cœurs : Fréquence d'au moins 2,4 GHz Six cœurs : Fréquence d'au moins 1,8 GHz
	Jeu d'instructions	64 bits
	Intel Core i7 4770 ou équivalent	
Graveur DVD	Oui	
Exportation USB	Les fichiers peuvent être exportés et enregistrés sur une clé USB (en plus d'être exportés et enregistrés sur un DVD)	
Logiciels	Milestone Smart Client Microsoft .NET 4.0 Framework DirectX 9.0	

Tableau 3 – Exigences générales liées à la caméra

<p>Exigences générales liées aux caméras <i>Toutes les exigences énoncées sont obligatoires</i> <i>Il s'agit de caméras IP interopérables avec de nombreux systèmes de gestion vidéo qui prennent en charge les applications tierces (p. ex., analyse vidéo) sans utiliser une interface de programmation (API) propriétaire</i></p>
<p>Architecture ouverte Les caméras comprennent une interface API pour l'intégration aux systèmes : Accès direct au flux vidéo au moyen d'une URL Trousse de développement logiciel (SDK) permettant de contrôler et de modifier à distance les paramètres des caméras Compatible avec les normes de l'Open Network Video Interface Forum (ONVIF) Possibilité de changer à distance les paramètres suivants : résolution, compression vidéo, paramètres réseau et taux de trame</p>
<p>Vidéo Les caméras doivent prendre en charge les réglages vidéo suivants : Plusieurs formats de compression vidéo, notamment le format MJPEG et la norme H.264 Il doit être possible de contrôler le taux de trame et la résolution de chaque flux, et les caméras doivent prendre en charge au moins un flux vidéo double et la diffusion simultanée en continu de formats différents</p>
<p>Alimentation Les caméras doivent être compatibles avec l'alimentation PoE Elles peuvent avoir d'autres sources d'alimentation (p. ex., PoE haute puissance) pour la fonction PIZ et les unités de refroidissement ou de chauffage</p>
<p>Conditions ambiantes Les caméras fonctionnent dans l'environnement où elles sont installées (Par exemple, des enceintes extérieures doivent permettre de chauffer et de refroidir les caméras pour qu'elles fonctionnent pendant les changements de température) La plage de températures pour les caméras extérieures est indiquée dans les tableaux 7, 8 et 9</p>
<p>Réglages d'exposition Les caméras sont configurables pour différentes conditions d'éclairage, selon la vitesse de l'obturateur et l'exposition</p>

Tableau 4 – Caméra d'intérieur sous dôme

Caméra d'intérieur sous dôme

Toutes les exigences énoncées sont obligatoires

Des caméras d'intérieur sous dôme à usage général doivent être fournies

Des caméras sous dôme inviolables sont requises dans les endroits publics

Résolution	Caméra d'au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)
Zoom	La caméra comporte un zoom optique minimal 2x
Mise au point	La caméra doit offrir la mise au point à distance automatique, avant ou arrière
Champ de vision	Fournir une gamme de champs de vision horizontaux qui couvre au moins 40 à 80 degrés
Fréquence d'images	La caméra doit avoir une fréquence d'au moins 20 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Capacité de nuit	Il doit s'agir d'une véritable caméra jour/nuit, munie d'un filtre de coupure IR escamotable mécaniquement
Enceinte	La caméra doit être contenue dans une structure inviolable et à l'épreuve du vandalisme; la caméra sous dôme est à privilégier Celles qui ne sont pas sous dôme doivent avoir un boîtier de protection supplémentaire
Entrée de microphone	La caméra comporte une prise d'entrée audio

Les caméras sous dôme comme l'Axis P3364-V 12 mm (ou caméra analogue) peuvent utilisées

Tableau 5 – Caméra d'intérieur sous dôme (grand angle)**Caméra d'intérieur sous dôme***Toutes les exigences énoncées sont obligatoires**Des caméras d'intérieur sous dôme à usage général doivent être fournies**Des caméras sous dôme inviolables sont requises dans les endroits publics*

Résolution	Caméra d'au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)
Zoom	La caméra comporte un zoom optique minimal 2x
Mise au point	La caméra doit offrir la mise au point à distance automatique, avant ou arrière
Champ de vision	Fournir une gamme de champs de vision horizontaux qui couvre au moins 80 à 100 degrés
Fréquence d'images	La caméra doit avoir une fréquence d'au moins 20 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Capacité de nuit	Il doit s'agir d'une véritable caméra jour/nuit, munie d'un filtre de coupure IR escamotable mécaniquement
Enceinte	La caméra doit être contenue dans une structure inviolable et à l'épreuve du vandalisme; la caméra sous dôme est à privilégier Celles qui ne sont pas sous dôme doivent avoir un boîtier de protection supplémentaire
Entrée de microphone	La caméra comporte une prise d'entrée audio

Les caméras sous dôme comme l'Axis P3364-V 6 mm (ou caméra analogue) peuvent utilisées

Tableau 6 – Caméra de cellule

La caméra de cellule comprend une enceinte robuste, inviolable et à l'épreuve du vandalisme. L'enceinte est à l'épreuve de la suspension. Les caméras sous dôme à usage général ne conviennent pas et un boîtier spécifique doit être utilisé.

Caméra de cellule <i>Toutes les exigences énoncées sont obligatoires</i>	
Enceinte	La caméra doit être logée dans un boîtier en coin et solidement installée. Elle est inviolable et à l'épreuve du vandalisme
Conditions ambiantes	L'ensemble caméra doit être étanche à l'eau et pouvoir fonctionner normalement dans une plage de températures de -10 à +50 °C Un boîtier adapté ne peut pas être fourni Indice de protection minimum : IP65 Résistance minimum aux impacts : IK10
Champ de vision	Fournir une gamme de champs de vision horizontaux qui couvre au moins 120 degrés
Fréquence d'images	La caméra doit avoir une fréquence d'au moins 15 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Capacité de nuit	Il doit s'agir d'une véritable caméra jour/nuit, munie d'un filtre de coupure IR escamotable mécaniquement
Vie privée	Prise en charge de la fonction de masquage aux fins de protection de la vie privée
Résolution	Caméra d'au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)

Des caméras comme la Bosch Flexidome corner 9000MP (ou caméra analogue) peuvent être utilisées

Tableau 7 – Caméra d'extérieur PIZ

Caméra d'extérieur PIZ <i>Toutes les exigences énoncées sont obligatoires</i>	
Résolution	Caméra d'au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)
Mise au point	La caméra doit comporter la mise au point automatique
Champ de vision	Le champ de vision horizontal doit être d'au moins 45 degrés
Zoom optique	La caméra PIZ comporte un zoom optique minimal 10x
Portée panoramique	La caméra doit avoir une portée panoramique de 360 degrés à l'infini Elle doit avoir une amplitude d'inclinaison d'au moins 180 degrés
Fréquence d'images	La caméra doit avoir une fréquence d'au moins 20 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Conditions ambiantes	L'ensemble caméra doit être étanche à l'eau et pouvoir fonctionner normalement dans une plage de températures de -40 à +40 °C Un boîtier adapté ne peut pas être fourni Indice de protection minimum : IP65 Résistance minimum aux impacts : IK09

Des caméras comme l'Axis Q6034-E ou l'Axis Q6035-E (ou caméra analogue) peuvent être utilisées

Tableau 8 – Caméra d’extérieur

Caméra d’extérieur <i>Toutes les exigences énoncées sont obligatoires</i> <i>Des caméras d’extérieur à usage général doivent être fournies</i> <i>Les caméras obtiennent de bons résultats dans des conditions de faible luminosité</i>	
Résolution	Caméra d’au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)
Zoom	La caméra offre un zoom optique minimal 2x
Mise au point	La caméra doit offrir la mise au point à distance automatique, avant ou arrière
Champ de vision	Fournir une gamme de champs de vision horizontaux qui couvre au moins 40 à 80 degrés
Fréquence d’images	La caméra doit avoir une fréquence d’au moins 20 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Capacité de nuit	Il doit s’agir d’une véritable caméra jour/nuit, munie d’un filtre de coupure IR escamotable mécaniquement
Conditions ambiantes	L’ensemble caméra doit être étanche à l’eau et pouvoir fonctionner normalement dans une plage de températures de -40 à +40 °C Un boîtier adapté peut être fourni pour assurer le bon fonctionnement de la caméra dans cette plage de températures, auquel cas il faut l’indiquer expressément Indice de protection minimum : IP65 Résistance minimum aux impacts : IK10
Enceinte	La caméra doit être logée dans un boîtier et solidement installée Sauf pour les caméras dôme, elles doivent avoir un boîtier de protection externe

Des caméras comme la P3364-VE 12 mm (ou caméra analogue) peuvent être utilisées

Tableau 9 – Caméra d’extérieur fixe (grand angle)**Caméra d’extérieur***Toutes les exigences énoncées sont obligatoires**Des caméras d’extérieur à usage général doivent être fournies**Les caméras obtiennent de bons résultats dans des conditions de faible luminosité*

Résolution	Caméra d’au moins 1 mégapixel ($\pm 10\%$)
Zoom	La caméra offre un zoom optique minimal 2x
Mise au point	La caméra doit offrir la mise au point à distance automatique, avant ou arrière
Champ de vision	Le champ de vision horizontal doit être d’au moins 100 degrés
Fréquence d’images	La caméra doit avoir une fréquence d’au moins 20 images par seconde à la résolution minimale susmentionnée
Capacité de nuit	Il doit s’agir d’une véritable caméra jour/nuit, munie d’un filtre de coupure IR escamotable mécaniquement
Conditions ambiantes	L’ensemble caméra doit être étanche à l’eau et pouvoir fonctionner normalement dans une plage de températures de -40 à +40 °C Un boîtier adapté peut être fourni pour assurer le bon fonctionnement de la caméra dans cette plage de températures, auquel cas il faut l’indiquer expressément Indice de protection minimum : IP65 Résistance minimum aux impacts : IK10
Enceinte	La caméra doit être logée dans un boîtier et solidement installée. Sauf pour les caméras dôme, elles doivent avoir un boîtier de protection externe

Des caméras comme la P3364-VE 6 mm (ou caméra analogue) peuvent être utilisées.

Tableau 10 – Exigences liées aux serveurs

Exigences générales liées aux serveurs Toutes les exigences énoncées sont obligatoires	
Généralités	<p>Les serveurs suivants doivent être fournis :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 serveur de gestion/basculement 1 serveur de stockage vidéo <p>1 console clavier-écran-souris doit également être fournie</p> <p>Un seul serveur héberge les applications de gestion et de basculement L'enregistrement vidéo de toutes les caméras s'effectue sur le serveur de stockage En cas de défaillance matérielle du serveur de stockage, toutes les caméras doivent basculer et enregistrer sur le serveur de gestion/basculement</p> <p>Cette liste exclut l'équipement réseau comme les commutateurs L'équipement ASC est décrit séparément Les exigences détaillées pour chaque type de serveur sont dans les sections <i>Exigences liées au serveur de gestion/basculement</i> et <i>Exigences liées au serveur de stockage vidéo</i> Les exigences en matière de stockage sont décrites sous Stockage dans les sections <i>Exigences liées au serveur de gestion/basculement</i> et <i>Exigences liées au serveur de stockage vidéo</i></p>
Enregistrement et conservation	<p>Toutes les caméras doivent être configurées de manière à enregistrer en continu 24 heures sur 24 à la résolution et à la fréquence d'images minimum précisées de chaque type de caméra Le taux de trame minimum pour enregistrer est de 15 images/seconde, à moins d'indication contraire</p> <p>Tous les enregistrements des caméras doivent être conservés au moins 30 jours</p>
Basculement d'écriture	<p>Le système de surveillance vidéo doit poursuivre l'enregistrement en cas de panne du serveur de stockage vidéo</p> <p>Un serveur de stockage auxiliaire doit être configuré et prendre en charge l'enregistrement en cas de défaillance matérielle du serveur de stockage vidéo Les flux vidéo en direct et archivé associés au serveur de stockage auxiliaire doivent être accessibles en tout temps</p> <p>Les logiciels de gestion et de basculement doivent se trouver sur la même machine physique. Le stockage vidéo auxiliaire requiert le RAID 5, et le stockage vidéo principal requiert le RAID 6 Les disques pour le SE/les applications requièrent le RAID 1 Le stockage redondant des enregistrements vidéo sur de multiples serveurs n'est pas requis</p>
Console clavier-écran-souris	<p>Une console écran-clavier-souris montée sur bâti avec écran, clavier et souris doit être fournie pour la salle de TCF, où se trouve l'écran principal pour le serveur de gestion/basculement et le serveur de stockage vidéo Console Dell montée sur bâti 1U de 18,5 pouces (ou produit similaire)</p>

Tableau 11 – Exigences liées aux serveurs de stockage vidéo

Exigences liées aux serveurs de stockage vidéo		
Toutes les exigences énoncées sont obligatoires		
<i>L'application d'enregistrement fait référence au composant du système de gestion vidéo que reçoivent les données de la caméra et les archive sur le disque</i>		
Format	Monté sur bâti Rails coulissants avec bras de gestion des câbles	
Processeur	Nombre de processeurs requis	2
	Cœurs	Au moins quatre
	Fréquence d'horloge	Au moins 2,0 GHz
	Jeu d'instructions	Intel Xeon 64 bits ou équivalent
	Processeur comme l'Intel Xeon E5-2620	
Carte mère	Prise en charge de la prise double	
Mémoire	Module RDIMM 8 Go ou supérieure	
Contrôleur RAID	Système RAID 1 et stockage RAID 6 Mémoire cache à pile de secours de 512 Mo ou supérieure	
Disques SE/applications	Au moins deux (2) disques de 2,5 ou 3,5 pouces La capacité disponible totale après installation du RAID est d'au moins 300 Go Disques de stockage à connexion directe (minimum). RAID 1	
Disques d'enregistrement	Au moins 12 baies de stockage de 3,5 pouces remplaçables à chaud sont incluses Au moins douze (12) disques de 3,5 pouces de 3 To remplaçables à chaud sont inclus La capacité d'enregistrement disponible totale après installation du RAID est d'au moins 30 jours Les disques durs qui ne sont pas utilisés pour la conservation pendant 30 jours sont configurés comme disques de secours La capacité disponible totale après installation du RAID est d'au moins 24 To. RAID 6	
Alimentation	Blocs d'alimentation doubles redondants et connectables à chaud.	
SE	Windows Server 2008 R1/R2 x64 ou Windows Server 2012 x64 est installé Le serveur est certifié Windows par Microsoft pour la version installée du SE	
Réseau	Ethernet 1 Go double	
Logiciels	L'application de stockage vidéo est stockée sur ce serveur Le logiciel doit prendre en charge la version installée du SE	

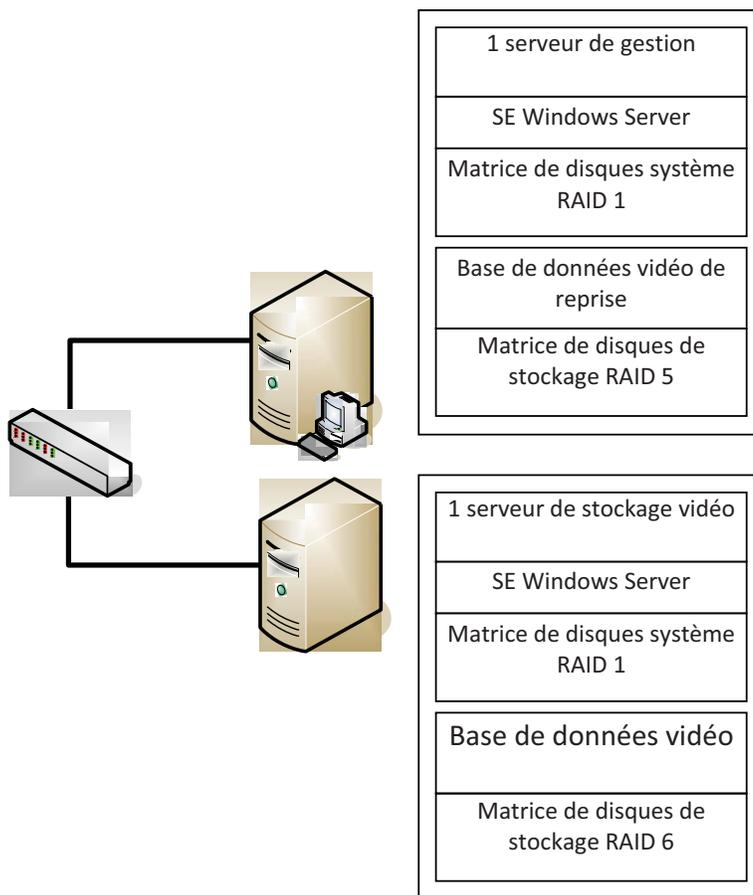
Dell R720xd ou équivalent configuré avec 2 disques de stockage à connexion directe de 300 Go et 12 disques de stockage à connexion directe presque en ligne de 3 To

Tableau 12 – Exigences liées au serveur de gestion/basculement

Exigences liées au serveur de gestion/basculement		
Toutes les exigences énoncées sont obligatoires		
<i>L'application de gestion fait référence au composant du système de gestion vidéo qui comprend les paramètres de configuration (licences de produits, paramètres d'enregistrement des caméras, autorisations d'utilisateurs, etc.)</i>		
<i>L'application de gestion est aussi responsable de l'authentification des utilisateurs et de la connexion</i>		
<i>L'application de basculement fait référence au composant du système de gestion vidéo qui prend en charge l'enregistrement en cas de défaillance du serveur de stockage vidéo</i>		
Format	Monté sur bâti Rails coulissants avec bras de gestion des câbles	
Processeur	Nombre de processeurs requis	2
	Cœurs	Au moins quatre
	Fréquence d'horloge	Au moins 2,0 GHz
	Jeu d'instructions	Intel Xeon 64 bits ou équivalent
	Processeur comme l'Intel Xeon E5-2620	
Carte mère	Prise en charge de la prise double	
Mémoire	Module RDIMM 8 Go ou supérieure	
Contrôleur RAID	Système RAID 1 et stockage RAID 5 Mémoire cache à pile de secours de 512 Mo ou supérieure	
Disques SE/applications	Au moins deux (2) disques de 2,5 ou 3,5 pouces La capacité disponible totale après le RAID est d'au moins 300 Go Disques de stockage à connexion directe (minimum) RAID 1	
Disques d'enregistrement	Au moins huit baies de stockage de 3,5 pouces remplaçables à chaud sont incluses Au moins quatre (4) disques de 3,5 pouces de 2 To remplaçables à chaud sont inclus La capacité disponible totale après installation du RAID est d'au moins 6 To. RAID 5	
Alimentation	Blocs d'alimentation doubles redondants et connectables à chaud	
SE	Windows Server 2008 R1/R2 x64 ou Windows Server 2012 x64 est installé Le serveur est certifié Windows par Microsoft pour la version installée du SE	
Réseau	Ethernet 1 Go double	
Logiciels	Les applications de gestion et de basculement sont stockées sur ce serveur Les logiciels doivent prendre en charge la version installée du SE	

Dell R720 ou équivalent configuré avec 2 disques de stockage à connexion directe de 300 Go et 4 disques de stockage à connexion directe presque en ligne de 2 To

Schéma du serveur



Deux serveurs sont fournis, comme il est décrit dans les exigences générales liées aux serveurs. Les applications de gestion et de basculement sont installées sur une seule machine, et l'application d'enregistrement devrait être installée sur une machine distincte.

Tableau 13 – Exigences liées à l’ASC

Exigences liées à l’ASC	
Toutes les exigences énoncées sont obligatoires	
L’ASC doit assurer une alimentation pendant au moins 30 minutes pour effectuer la mise en arrêt sûre de tous les serveurs	
Alimentation	Tous les serveurs, ainsi que le commutateur connexe, doivent être connectés à une ASC capable d’assurer une alimentation à pleine puissance pendant au moins 30 minutes pendant une panne
Arrêt progressif	Tous les serveurs sont configurés de manière à initier un arrêt progressif en fonction des capacités de la pile/du délai en cas de panne
Connectivité	L’ASC est connectée à chaque serveur par l’entremise d’une interface réseau afin d’amorcer l’arrêt progressif
Forme d’onde de sortie	Onde sinusoïdale La distorsion de la tension de sortie à pleine charge doit être inférieure ou égale à 5 %
Double conversion	ASC en ligne à double conversion
Format	Monté sur bâti

Des modèles ASC comme l’ASC Eaton 9130 monté sur bâti (ou un produit analogue) peut être utilisé

Tableau 14 – Bâti

Exigences liées au bâti	
Toutes les exigences énoncées sont obligatoires.	
Quatre colonnes	Profondeur de 42 pouces avec porte frontale verrouillable en plexiglas
Vertical	Système de gestion des câbles (CMS) vertical des deux côtés ainsi qu’à l’avant et à l’arrière
Réglable	Rails de montage
Bloc d’alimentation à prises multiples	Fiche non verrouillable de 20 ampères
Horizontal	CMS, CMS 3 de 2U CMS, CMS 1 de 3U et CMS 1 de 1U
Tablettes	Quatre tablettes (3 de 1U, 2 de 2U et 1 de 3U) La tablette de 3U doit soutenir jusqu’à 75 livres Les tablettes doivent être réglables et fixées aux quatre coins
Support à clavier	1 support à clavier
Vis de montage	Deux sacs de vis de montage et d’écrous à cage (pour les rails de montage)
Base à roulettes	Roulettes verrouillables
Ventilateurs	Fixés sur le dessus

Des modèles comme le bâti Middle Atlantic WRKSA-40-27 peuvent être utilisés

Tableau 15 – Commutateurs

Exigences liées aux commutateurs – Monté sur bâti	
Toutes les exigences énoncées sont obligatoires.	
	Prise en charge de la norme PoE+, Gigabit, requérant IGMP
1	24 ports – Monté sur bâti
2	48 ports – Monté sur bâti
3	ASC de type tour capable d’assurer l’alimentation pendant 30 minutes