



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage , Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

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

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

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

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Defence Communications Division. (QD)
11 Laurier St./11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III, 8C2
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet Encoureur Video		
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-175611/A		Date 2017-05-25
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-175611		
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$QD-035-26332		
File No. - N° de dossier 035qd.W8476-175611		CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-06-15		Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
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: Weronski, Radek		Buyer Id - Id de l'acheteur 035qd
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-1774 ()		FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes		

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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	2
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	2
1.2 BESOIN	2
1.3 COMPTE RENDU	2
1.4 ACCORDS COMMERCIAUX	2
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES	3
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	3
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	3
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	3
2.4 LOIS APPLICABLES	4
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	5
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE	5
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE.....	6
3.4 SECTION III : ATTESTATIONS.....	6
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	7
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	7
4.2 BASE DE SÉLECTION	7
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	8
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	8
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS.....	8
PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	10
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	10
6.2 BESOIN	10
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	10
6.4 DURÉE DU CONTRAT	10
6.5 RESPONSABLES.....	11
6.6 PRÉPARATION EN VUE DE LA LIVRAISON	12
6.7 INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION	12
6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION.....	12
6.9 PAIEMENT	12
6.10 ATTESTATIONS	13
6.11 LOIS APPLICABLES	13
6.12 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	13
6.13 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCUA</i>	13
6.14 LICENCE D'EXPORTATION	14
6.15 RELEASE DOCUMENTS - DISTRIBUTION.....	14
6.16 AVIS DES CONFLITS DU TRAVAIL.....	15
6.17 DIFFÉRENDS CONTRACTUELS	15

Liste des annexes:

Annexe A, Énoncé des travaux
 Annexe B, Base de paiement
 Annexe C, Matrice de conformité

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

La présente demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Besoin

Le soumissionnaire doit fournir les encodeurs vidéo énumérés à l'Annexe A - Énoncé des travaux.

1.3 Compte rendu

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

1.4 Accords commerciaux

Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

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](#) (2017-04-27) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.1.1 Clauses du *Guide des CCUA*

A9033T (2012-07-16) Capacité financière
B1000T (2014-06-26) Condition du matériel – soumission
B4024T (2006-08-15) Aucun produit de remplacement

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 en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

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 (4 copies 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 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>). 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.

3.2 Section I : Soumission technique

- a) Toutes les exigences énumérées à l'Annexe A sont des **exigences obligatoires**. Pour être considéré **conforme**, les soumissionnaires doivent fournir tous les éléments.
- b) L'offre technique doit traiter toutes les exigences de l'Annexe A, paragraphe par paragraphe, en utilisant le même système de numérotation.
- c) Les articles proposés doivent atteindre ou dépasser les spécifications énumérées à l'annexe A. Si le soumissionnaire souhaite proposer plusieurs articles pour un besoin, toutes les numéros de pièce proposées doivent être clairement fournies avec les spécifications des pièces proposées.
- d) Les soumissionnaires doivent inclure une copie papier ou une copie électronique des pièces proposées par le fabricant étayées par des renseignements (p. ex. spécifications techniques de l'équipement, dessins, brochures techniques, rapports d'essais et spécifications électriques ou mécaniques) pour démontrer la conformité aux exigences. Les références aux sites Web ne sont pas acceptables.

3.2.1. Matrice de conformité

- a. Les soumissionnaires doivent utiliser l'Annexe C – Matrice de conformité, fournie dans la demande de soumissions et inscrire les réponses dans les cellules applicables pour chaque article (CLIN).
- b. Les soumissionnaires devraient fournir leurs réponses dans les Colonnes C à G, pour chaque article, où il applique.
- c. Les soumissionnaires doivent fournir leurs réponses dans la colonne D, comme suit :
 - i) Un énoncé de conformité (« conforme » ou « non conforme »). La mention « conforme » signifie être complètement conforme à l'exigence, et la mention « non conforme » signifie ne pas être complètement conforme à l'exigence; dans ce cas, l'offre sera jugée non recevable et sera rejetée.
 - ii) En ce qui concerne les exigences obligatoires, des énoncés comme « Lu », « Conforme à l'esprit », « Partiellement conforme », « Noté » ou d'autres déclarations semblables seront considérés comme non conformes. Les termes « noté et entendu » doivent être utilisés lorsque les paragraphes, les éléments et les alinéas transmettent de l'information au lieu de décrire une exigence.
- d. Dans la colonne C, les soumissionnaires doivent démontrer la conformité avec chaque spécification, soit par une déclaration de conformité, un résultat des tests, la justification dans la brochure du fabricant ou la certification d'un soumissionnaire.
- e. Il est probable que les soumissionnaires peuvent transporter dans leur inventaire plus d'une pièce qui pourrait satisfaire une exigence. Dans tels cas, les soumissionnaires peuvent proposer plus qu'une pièce et de fournir les numéros de pièces alternatives dans la colonne D. Toutefois, les soumissionnaires doivent choisir de soumettre **un seul prix** pour l'une des pièces proposées, qu'ils jugent la plus compétitive.
- f. Dans la colonne F, les soumissionnaires doivent fournir le nom, le numéro de page et l'emplacement exact dans les brochures, document ou tout autre document soumis avec l'offre technique pour démontrer la conformité.
- g. Dans le cas où un numéro de pièce proposée est sous-classé, les soumissionnaires doivent fournir des détails de référence dans la colonne F - "référence dans la soumission technique", de diriger le comité d'évaluation pour trouver l'information de l'appui dans la section pertinente de l'offre.
- h. Les soumissionnaires doivent indiquer dans la colonne G – Commentaires/Remarques toute information supplémentaire qu'ils jugent nécessaire en ce qui concerne les pièces proposées.

3.3 Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à l'Annexe B – Base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Pour les quantités fermes indiquées à l'Annexe B – Base de paiement, le soumissionnaire doit soumettre des prix unitaires fixes fermes.

Pour les quantités optionnelles indiquées à l'Annexe B – Base de paiement, le soumissionnaire doit soumettre des prix unitaires fixes fermes.

3.4 Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées 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) Les définitions des exigences obligatoires sont les suivantes :

EXIGENCES OBLIGATOIRES : Les soumissionnaires devraient noter que le verbe devoir au « présent », au « conditionnel » ou au « futur » ainsi que le mot « obligatoire » sont utilisés pour désigner toutes les exigences OBLIGATOIRES. Si un soumissionnaire ne respecte pas un élément OBLIGATOIRE, sa soumission sera rejetée.

- (d) Le respect de l'ensemble des dispositions obligatoires de la demande de propositions, y compris, sans toutefois s'y limiter, toutes les annexes et les modalités applicables à tout contrat subséquent, est obligatoire.
- (e) Le prix de l'offre sera évalué en dollars canadiens, rendu droits acquittés conformément aux Incoterms 2010, incluant les taxes d'accise, incluant les frais de transport et excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, le cas échéant.

4.1.1 Évaluation technique

- (a) Pour permettre une évaluation entière et complète, toutes les soumissions doivent être entièrement remplies et comprendre tous les renseignements demandés dans la demande de soumissions.
- (b) Les soumissionnaires doivent démontrer qu'ils respectent les exigences obligatoires décrites dans la présente demande de soumissions et les exigences obligatoires énoncées à l'Annexe A – Énoncé des travaux et l'Annexe C – Matrice de conformité.
- (c) Les soumissions seront évaluées en fonction de leur conformité avec tous les critères techniques obligatoires.

4.1.2 Évaluation financière

La proposition financière sera évaluée en dollars canadiens, excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

Les prix présentés en devises étrangères seront convertis en dollars canadiens en fonction du taux indiqué par la Banque du Canada à midi à la date de clôture de la demande de soumissions. Sauf indication contraire du soumissionnaire, on présumera que la soumission est présentée en dollars canadiens.

4.2 Base 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 sur une base globale* sera recommandée pour attribution d'un contrat. Le prix évalué le plus bas sur une base globale sera obtenu en additionnant le prix total proposé pour les quantités fermes et les quantités optionnelles selon l'Annexe B – Base de paiement.

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>), le soumissionnaire doit joindre à sa soumission la documentation requise, selon le cas, pour que son offre passe à l'étape suivante du processus.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements

Les attestations et renseignements supplémentaires énoncés ci-dessous devraient être joints à la soumission, mais peuvent aussi être présentés par la suite. Si l'une des attestations exigées ou l'un des renseignements supplémentaires requis n'est pas fourni conformément aux exigences, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai dont il dispose pour fournir cette information. Si le soumissionnaire ne présente pas les attestations et les renseignements supplémentaires énoncés ci-dessous dans le délai établi, sa soumission sera déclarée irrecevable.

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>), 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 ni son nom ni le nom d'un membre de la coentreprise soumissionnaire, le cas échéant, ne figure sur la « [Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, disponible sur le site Web [d'Emploi et Développement social Canada – Emplois](#).

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 sur la « [Liste](#)

d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux » au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur ou, le cas échéant, tout membre de la coentreprise figure sur la « Liste d'admissibilité limitée à soumissionner au Programme de contrats fédéraux » pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation (Fourni au bas de ce document) dûment remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée « Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation » dûment remplie pour chaque membre de la coentreprise.

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'Annexe A – Énoncé des travaux.

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

6.3.2 Conditions générales supplémentaires

- (a) Les conditions générales supplémentaires 4001 (2015-04-01) – Achat, location et maintenance de matériel, à l'exception des modifications ci-après, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante :
1. L'article 05 de la partie II – Installation, intégration et configuration est modifié par les présentes, comme suit :

Supprimer en totalité.
 2. La partie IV – Conditions supplémentaires : location est modifiée par les présentes, comme suit :

Supprimer en totalité.
- (b) Les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16) – L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Période du contrat

La période du contrat sera à partir de la date d'attribution du contrat jusqu'au 31 mars, 2018.

6.4.2 Date de livraison – quantités fermes

Toutes les quantités fermes doivent être reçues au plus tard le 31 août, 2017.

6.4.3 Quantités optionnelles

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acheter les biens optionnels décrit dans l'Annexe A du contrat dans les mêmes conditions et au prix et/ou des taux établis dans le contrat.

Le Canada peut exercer cette option à tout moment en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins trente (30) jours calendaires avant la date d'expiration du contrat. L'option peut être exercée seulement par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

[Radek Weronski](#)

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Secteur des projets de défense et des grands projets
Place du Portage, Phase III, 11, rue Laurier, Gatineau (Québec) K1A 0S5
Gouvernement du Canada.

Téléphone : 819-420-1774

Courriel : radek.weronski@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

À insérer à l'attribution du contrat.

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 de contrat émise par l'autorité contractante.

6.5.3 Responsable des achats

Le responsable des achats dans le cadre du contrat est :

À insérer à l'attribution du contrat.

Le responsable des achats représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Le responsable des achats doit s'occuper de toutes les questions relatives à l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter des questions administratives abordées dans le contrat avec le responsable des achats, mais ce dernier n'est pas habilité à autoriser des modifications à la portée des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat apportée par l'autorité contractante.

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

À insérer à l'attribution du contrat.

6.6 Préparation en vue de la livraison

- (a) L'entrepreneur doit préparer tous les articles pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes *D-LM-008-036/SF-000*, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.
- (b) L'entrepreneur doit emballer tous les articles en quantités de 1 par paquet.

6.7 Instructions d'expédition

D4002C (2013-04-25) - Instructions d'expédition - Selon les Incoterms 2010 rendu droits acquittés (DDP)

- 1. L'entrepreneur doit expédier les biens prépayés DDP - Frais de livraison payés 7 CFSD. Sauf indication contraire, la livraison doit être effectuée par les moyens les plus directs et les plus économiques. Les frais d'expédition doivent être indiqués comme un article distinct sur la facture de l'entrepreneur. L'entrepreneur est responsable de tous les frais de livraison, de l'administration, des coûts et des risques liés au transport et au dédouanement, y compris le paiement des droits de douane et taxes.
- 2. L'entrepreneur doit livrer des marchandises au dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit organiser les rendez-vous de livraison en contactant la section du trafic du dépôt à l'endroit approprié indiqué ci-dessous. Le destinataire peut refuser les expéditions lorsque des arrangements antérieurs n'ont pas été effectués.
 - a. 7 CFSD Supply Depot Lancaster Park
Edmonton, Alberta
Telephone: 780-973-4011, ext. 4524

6.8 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.

Chaque facture doit être appuyée par une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;

- 2. Les factures doivent être transmises comme suit :
 - (a) une (1) copie doit être envoyé au consignataire ;
 - (b) une (1) copie doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat ;
 - (c) une (1) copie doit être envoyé au responsable des achats identifiée sous l'article intitulé « Responsables » du contrat ;

6.9 Paiement**6.9.1 Base de paiement**

À condition de remplir ses obligations de façon satisfaisante dans le cadre du présent contrat, l'entrepreneur sera payé selon des prix fermes, conformément aux modalités de l'Annexe B – Base de paiement. Les modalités de la base de paiement ci-après s'appliqueront :

Incoterms 2010	Rendu droits acquittés
Frais de transport et d'expédition :	Inclus
Droits de douane canadiens :	Inclus
Taxe sur les produits et services ou taxe de vente harmonisée :	En sus

6.9.2 Limite de prix

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

6.9.3 Paiements multiples

H1001C (2008-05-12), Paiements multiples

6.10 Attestations

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements supplémentaires, 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.

6.11 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur (*À remplir au moment de l'attribution du contrat*), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.12 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 l'accord;
- b) Annexe B, Base de paiement;
- c) Annexe A, Énoncé des besoins;
- d) les conditions générales 2010A (2016-04-04), Conditions générales – biens (complexité moyenne);
- e) les conditions générales supplémentaires 4001 (2015-04-01), Achat, location et maintenance de matériel;
- f) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16) – L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux;
- g) la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

6.13 Clauses du *Guide des CCUA*

A9006C (2012-07-16) Contrat de défense
B7500C (2006-06-16) Marchandises excédentaires

D5510C (2014-06-26)	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada
D5515C (2010-01-11)	Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis
D5540C (2010-08-16)	ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité Q)
D5604C (2008-12-12)	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi à l'étranger
D5605C (2010-01-11)	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi aux États-Unis
D5606C (2012-07-16)	Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) - entrepreneur établi au Canada
D6010C (2007-11-30)	Palletisation
G1005C (2008-05-12)	Assurances

6.14 Licence d'exportation

Il est la responsabilité de l'entrepreneur pour assurer que toutes les licences d'exportation et d'autres communiqués sont obtenus avant l'expédition de tous les livrables, les produits et les données requises. Le défaut d'obtenir le même ne doit pas excuser l'entrepreneur de son obligation de livrer dans les délais prévus.

6.15 Release Documents - Distribution

L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

- a. Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;
- b. Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c. Une (1) copie à l'autorité contractante;
- d. Une (1) copie au

*Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
À l'attention de : _____*

- e. Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f. Une (1) copie à l'entrepreneur; et
- g. Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au

*DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca*

6.16 Avis des conflits du travail

Chaque fois que l'entrepreneur a des connaissances que tout conflit de travail réel ou potentiel de main retarde ou menace de retarder l'exécution en temps opportun du contrat, l'entrepreneur doit immédiatement donner avis de celle-ci, y compris toutes les informations pertinentes à l'égard de tout retard, à l'autorité contractante.

6.17 Différends contractuels

Les procédures suivantes seront en vigueur en cas de différends pouvant survenir dans le cadre du marché :

- (1) Les différends survenant durant le marché seront tout d'abord examinés par le titulaire du pouvoir de passation des marchés et l'administrateur de marchés de l'entrepreneur dans un délai de quinze (15) jours ouvrables ou dans un délai plus long suivant un accord mutuel des deux parties.
- (2) À défaut de régler le différend aux termes du point 1) ci-dessus, le gestionnaire, Division des communications de la défense, Direction de l'acquisition des systèmes électroniques, de munitions et systèmes tactiques (DASEMST), Secteur de projets de défense et des grands projets (SPDGP) et le superviseur du titulaire du pouvoir de passation des marchés devront tenter de régler le différend dans un délai supplémentaire de quinze (15) jours ouvrables.

À défaut de régler le différend aux termes des points 1) et 2), le directeur principal de la DASEMST, le SPDGP et la haute direction de l'entrepreneur doivent tenter de régler le différend dans un délai supplémentaire de trente (30) jours ouvrables.

PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, le soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fautive, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada se réserve le droit d'exiger des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. Le non-respect de toute demande ou exigence imposée par le Canada pourra rendre la soumission irrecevable ou constituer un manquement au contrat.

Pour en savoir plus sur le Programme des contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, consultez le site Web [Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Programme du travail](#).

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

Remplissez les parties A et B.

A. Cochez seulement l'une des déclarations suivantes :

- () A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- () A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- () A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur régi par le gouvernement fédéral](#), assujéti à la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- () A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés (permanents à temps plein ou permanents à temps partiel) au Canada.

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada.

- () A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a signé un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#), valide et en vigueur, avec EDSC – Programme du travail.

OU

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

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- () B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

- () B2. Le soumissionnaire fait partie d'une coentreprise et chaque membre de celle-ci doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée « Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation » remplie. (Veuillez consulter la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

POUR

L'ACQUISITION D'ENCODEURS VIDÉO

POUR LE

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE

Table des matières

1.	CHAMP D'APPLICATION.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.1.	OBJECTIF	4
1.2.	CONTEXTE.....	4
1.3.	BESOIN	4
1.3.1.	LIVRABLES:	4
2.	DOCUMENTS EN RÉFÉRENCE.....	4
3.	SUPPORT FOURNIT PAR LE CANADA	4

Appendice 1 – Spécification des exigences du système (SES)

LISTE DES ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

Les acronymes et abréviations suivants sont utilisés dans l'énoncé de travail:

AT	Autorité technique
AC	Autorité contractuelle
DAPSCT	Direction d'acquisition et programme de support commandement terrestre
DGGEPT	Direction générale de gestion d'équipement et de programmes terrestre
EDT	Énoncé des travaux
FAC	Forces armées canadiennes
GCVM	Gestionnaire du cycle de vie du matériel
ISTAR	Projet pour le renseignement, surveillance, acquisition d'objectif et reconnaissance
IU	Interface de l'utilisateur
MDN	Ministère de la Défense Nationale
NIO	Numéro d'inventaire de l'OTAN
NLIC	Numéro de ligne de l'item au contrat
RCN	Région de la capitale nationale
SES	Spécification des exigences du système
SII	Système d'information informatique
VBL	Véhicule blindé léger

1. PORTÉE

1.1. OBJECTIF

Cet énoncé des travaux (EDT) identifie le travail à effectuer par l'entrepreneur. Il comprend la livraison d'encodeurs vidéo au ministère de la Défense nationale (MDN) dans le cadre du projet de mise à niveau des véhicules blindés légers (LAV Up).

1.2. CONTEXTE

Le véhicule blindé léger (VBL) des forces armées du Canada est un véhicule de combat à la fine pointe de la technologie utilisé pour transporter l'infanterie canadienne sur le champ de bataille tout en offrant une protection défensive et une puissance de tir.

Le projet de mise à niveau du véhicule blindé léger du MDN initialement annoncé en 2009 vise à moderniser la flotte existante de VBL III.

Les améliorations incluent la sécurité et la protection accrues des passagers contre les mines et les engins explosifs improvisés, une meilleure mobilité, une ergonomie améliorée et une gestion de l'information.

Le projet de modernisation du VBL a besoin d'encoder les flux vidéo dans les véhicules VBL dans un format qui peut être distribué sur le réseau militaire avec les informations pertinentes, telles que la géolocalisation, l'heure, etc. La vidéo peut être utilisée pour des missions telles que la reconnaissance de la situation, l'information de patrouille, la collecte de renseignements, etc.

Le projet de modernisation du VBL est globalement responsable de ce besoin et, étant donné qu'il s'agit d'une capacité de réseautique qui est cohérente avec d'autres produits livrables ISTAR, la responsabilité d'approvisionnement a été transférée à DAPSCT 4-3. DAPSCT et le projet pour le renseignement, surveillance, acquisition d'objectif et reconnaissance (ISTAR) fournissent des capacités de d'encodage vidéo à l'armée canadienne.

1.3. BESOIN

La quantité requise d'encodeurs vidéo permettra l'encodage sur tous les flux vidéo dans le châssis et les tourelles installées sur les VBL. Le signal vidéo requis ne peut pas traverser l'interface physique entre le châssis et la tourelle rotative. Pour cette raison, des encodeurs vidéo indépendants dans la tourelle et dans le châssis sont nécessaires. Les deux encodeurs doivent être du même modèle. Dans le projet LAV Up, il existe un besoin pour équiper un total de 560 châssis et 509 tourelles. Par conséquent, l'entrepreneur doit fournir un total de 1059 encodeurs vidéo (à installer dans les VBL) et 30 encodeurs vidéo de rechange pour un total de 1089 encodeurs.

1.3.1. Livrables:

NLIC 1:

NLIC 1.1 - L'entrepreneur doit fournir 1089 encodeurs vidéo et le logiciel requis conformément à l'appendice 1 - spécifications des exigences du système (SES).

NLIC 1.2 - L'entrepreneur doit fournir le NIO pour le système s'il existe ou fournir toutes les informations techniques nécessaires pour permettre au MDN de cataloguer le système et d'obtenir NIO.

NLIC 1.3 - L'entrepreneur doit fournir tous les manuels d'utilisation nécessaires au format électronique compatible avec Adobe Acrobat ou Microsoft Office.

NLIC 2:

L'entrepreneur doit fournir des options pour jusqu'à 670 encodeurs vidéo conformément à l'Appendice 1 - SES. La quantité minimum par commande doit être de 10 unités.

2. DOCUMENTS EN RÉFÉRENCE

Les besoins liés à l'acquisition sont définies plus en détail à l'appendice 1 - spécifications des exigences du système (SES).

3. SUPPORT FOURNI PAR LE CANADA

Le MDN fournira des rapports techniques et des utilisateurs militaires dans leur contexte à mesure qu'ils seront disponibles pour aider à guider l'entrepreneur à atteindre les objectifs de l'EDT. Il n'y aura pas d'informations classifiées dans ces rapports. Un exemple de rapport d'utilisateur serait un rapport suite à un exercice, et un exemple de

rapport technique serait un rapport d'un test d'intégration de logiciel mené par le MDN.
L'autorité technique sera responsable de l'acheminement de ces rapports à l'entrepreneur.

1 Quantités fermes (NLIC 1):

L'entrepreneur sera payé le **prix ferme total** de \$ _____ pour la **firme quantité** de biens conformément au tableau ci-dessous

No. d'item	Description	Numéro de pièce	Prix unitaire ferme	Qté	Prix ferme totale
NLIC 1	Encodeur vidéo		\$	1089	\$
				Total	\$

2 Quantités optionnelles (NLIC 2):

L'entrepreneur sera payé le **prix ferme total** de \$ _____ pour la **firme quantité** de biens optionnelles conformément au tableau ci-dessous

No. d'item	Description	Numéro de pièce	Prix unitaire ferme	Qté	Prix ferme totale
NLIC 2	Encodeur vidéo		\$	Jusqu'à 670	\$
				Total	\$

SPÉCIFICATION DES EXIGENCES DU SYSTÈME (SES)

pour l'approvisionnement

d'encodeurs vidéo

pour le

Ministère de la Défense Nationale (MDN)

1. Champ d'application

Cette spécification des exigences du système (SES) accompagne l'Énoncé des travaux (EDT) et se concentre sur les exigences techniques des encodeurs vidéo à livrer.

1.1. Objectif:

L'objectif de ce SES est d'identifier les capacités techniques du système à fournir et de compléter toutes les exigences identifiées dans l'EDT.

1.2. Contexte:

Le DAPSCT 4-3 a pour mandat de fournir des encodeurs vidéo qui répondent à l'exigence du projet de modernisation du VBL. Un contexte complet est fourni dans l'EDT.

1.3. Terminologie:

La liste complète des abréviations et acronymes utilisés dans ce SES est définie dans l'EDT.

2. Documents en référence:

- 2.1. Annexe A – Énoncé des travaux pour l'acquisition d'encodeurs vidéo pour le MDN.
- 2.2. Motion Imagery Standard Board (MISB) Standard 0601
- 2.3. Motion Imagery Standard Board (MISB) Standard 0604
- 2.4. Standard for Motion Picture Technical Engineering (SMPTE) 259M
- 2.5. Standard for Motion Picture Technical Engineering (SMPTE) 296M
- 2.6. Standard for Motion Picture Technical Engineering (SMPTE) 425M
- 2.7. MIL-STD 810G environmental specifications

Note: ces spécifications sont disponibles a même l'internet.

3. Besoin:

Cette section du SES présente en détail les spécifications du système requises par le MDN.

NLJC 1: Encodeur Vidéo

Spécification des exigences	
3.1. Entrées vidéo	
3.1.1. L'encodeur vidéo doit être conforme à chacun des signaux d'entrées vidéo suivants:	
3.1.1.1. Composite - NTSC, PAL et PAL-M	
3.1.1.2. SD-SDI - SMPTE 259M-C	
3.1.1.3. HD-SDI - SMPTE 292M, SMPTE 274M et SMPTE 296M	
3.1.1.4. 3G-SDI - SMPTE 424M (niveau A seulement) et SMPTE 425M	
3.1.2. L'encodeur vidéo doit supporter les résolutions vidéo suivantes :	
3.1.2.1. 1920x1080p 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 Hz (progressive)	
3.1.2.2. 1920x1080i 60/59.94/50 Hz (interlaced)	
3.1.2.3. 1280x720p 60/59.94/50/30/29.97/25 Hz (progressive)	
3.1.2.4. 720x480/576i 60/59.94/50 Hz (interlaced)	
3.2. Encodage vidéo	
3.2.1. L'encodeur vidéo doit être conforme à la norme H.264 (MPEG-4 AVC part 10), selon les profils 'Baseline', 'Main', et 'High'	
3.2.2. L'encodeur vidéo doit permettre la configuration aux paramètres suivants :	
3.2.2.1. Framing type: I, IP, IBP and IBBP	
3.2.2.2. Group of Picture (GOP) size	
3.2.2.3. frame rate	
3.2.2.4. Bit rates, de 64 kbps à 20 Mbps	
3.2.2.5. CBR et VBR ('constant ou variable bitrate')	
3.2.3. L'encodeur vidéo doit avoir un délai d'encodage de 60 millisecondes ou moins	
3.2.4. L'encodeur vidéo doit être capable d'encoder	
3.2.4.1. Simultanément Quatre (4) flux vidéo entrants conformes aux formats spécifiés en 3.1.1.1, 3.1.1.2, or 3.1.1.3	
3.2.4.2. Simultanément Deux (2) flux vidéo entrants conformes aux formats spécifiés en 3.1.1.4.	
3.3. Sorties vidéo	
3.3.1. Pour chaque entrée, l'encodeur vidéo doit pouvoir produire deux flux de sortie vidéo indépendantes avec différents	

paramètres pour : le bitrate, la résolution, frame rate, downscaling;
3.3.2.L'encodeur vidéo doit produire des flux vidéo conforme aux normes de réseautiques suivantes : 3.3.2.1. Multicast streaming IGMP V3 3.3.2.2. Multicast UDP streaming MPEG transport stream over UDP/RTP unicast et multicast
3.3.3. L'encodeur vidéo doit produire des flux vidéo et des métadonnées conformément aux normes suivantes: 3.3.3.1. SMPTE 336M 3.3.3.2. MISB 0601.6 3.3.3.3. MISB 0604.2
3.3.4.L'encodeur vidéo doit prendre en charge les formats d'entrée de métadonnées suivantes et le multiplexer dans son flux de sortie : 3.3.4.1. KLV over UDP 3.3.4.2. KLV over SDI
3.4. Gestion
3.4.1. L'encodeur vidéo doit être gérable par: 3.4.1.1. HTTPS (web browser) management 3.4.1.2. SSH 3.4.1.3. telnet
3.5. Physique
3.5.1.L'encodeur vidéo doit être conforme à la norme environnementale pour le DO-160 aéroporté
3.5.2.L'encodeur vidéo doit être conforme aux normes environnementales MIL-STD-810 G, et IP67
3.5.3.L'encodeur vidéo doit être conforme à l'alimentation : 28 VDC, 30 W selon la norme MIL-STD-1275 E
3.5.4.L'encodeur vidéo doit être conforme à la norme MIL-STD-461-F
3.5.5.L'encodeur vidéo doit correspondre aux dimensions : moins de 110 mm par moins de 250 mm par moins de 200 mm
3.5.6.L'encodeur vidéo doit peser moins de 4 kg
3.5.7.L'encodeur vidéo doit pouvoir fonctionner à la température suivante : -40C ou moins, à +70C ou plus.
3.6. Autres exigences

3.6.1.L'encodeur vidéo doit permettre l'interface via Ethernet 10/100/1000 Base-T, auto-detect, Half duplex, Full duplex, Static IP and DHCP.
3.6.2.L'encodeur vidéo doit pouvoir produire un flux vidéo selon les normes H.264 over RTP (RFC 3984)
3.6.3.L'encodeur vidéo doit pouvoir fournir la capacité de 'Forward Error Correction (FEC)'