



National Defence

Défense nationale

National Defence Headquarters  
Ottawa, Ontario  
K1A 0K2

Quartier général de la Défense nationale  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2

**REQUEST FOR PROPOSAL**

**DEMANDE DE PROPOSITION**

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

brooke.monette@forces.gc.ca

**Proposal To: National Defence 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 and services listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefore.

**Proposition à : Défense nationale 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 et services énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indique(s).

<b>Title/Titre</b> Sources de corps noirs à haute température étendues / High Temperature Extended Area Black Body Sources	<b>Solicitation No – N° de l’invitation</b> W8474-197746
<b>Date of Solicitation – Date de l’invitation</b> 16 Nov 2018	
<b>Address Enquiries to – Adresser toutes questions à</b> <a href="mailto:brooke.monette@forces.gc.ca">brooke.monette@forces.gc.ca</a>	
<b>Telephone No. – N° de téléphone</b> 819-939-8549	<b>FAX No – N° de fax</b>
<b>Destination</b>	

**Instructions:**

Municipal taxes are not applicable. Unless otherwise specified herein all prices quoted must include all applicable Canadian customs duties, GST/HST, excise taxes and are to be delivered Delivery Duty Paid including all delivery charges to destination(s) as indicated. The amount of the Goods and Services Tax/Harmonized Sales Tax is to be shown as a separate item.

**Instructions:** Les taxes municipales ne s'appliquent pas. Sauf indication contraire, les prix indiqués doivent comprendre les droits de douane canadiens, la TPS/TVH et la taxe d'accise. Les biens doivent être livrés « rendu droits acquittés », tous frais de livraison compris, à la ou aux destinations indiquées. Le montant de la taxe sur les produits et services/taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément.

Delivery required - Livraison exigée	Delivery offered - Livraison proposée
Vendor Name and Address - Raison sociale et adresse du fournisseur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of vendor (type or print) - Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur (caractère d'imprimerie)	
Name/Nom _____	Title/Titre _____
Signature _____	Date _____

<b>Solicitation Closes – L’invitation prend fin</b>
At – à : 14:00 EST
On - le : 2 Jan 2019



## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

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

Cette demande de soumission ne comporte aucune exigence en matière de sécurité.

### **1.2 Besoin**

Le besoin est décrit en détail à l'Annexe A des clauses du contrat éventuel.

### **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 assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

## **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 (2018-05-22) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

- a) La section 02, Numéro d'entreprise – approvisionnement, est supprimée dans sa totalité.
- b) La section 07, Soumissions retardées, est supprimée en entiere. Elle ne s'applique que si les soumissionnaires ne peuvent présenter leur soumission que par voie électronique.
- c) La section 20, Autres renseignements, est supprimée en entier.

### **2.2 Présentation des soumissions**

Sauf indication contraire dans la DP ou sauf mention contraire de l'autorité contractante, les soumissions doivent être transmises par courriel au ministère de la Défense nationale avant la date, l'heure et le lieu indiqués à la page 1 de la présente demande de soumissions.

Soumissions transmises par voie électronique : Le système de messagerie électronique ou les pare-feu du Canada peuvent refuser les courriels individuels excédant cinq (5) mégaoctets ou comprenant

certaines scripts, mises en forme, macros ou hyperliens intégrés, et ce, sans qu'un avis soit envoyé au soumissionnaire ou à l'autorité contractante. Les soumissions volumineuses peuvent être envoyées en plusieurs courriels. Le Canada accusera réception des documents. Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que sa soumission a été reçue en entier. Le soumissionnaire ne devrait pas supposer que tous ses documents ont été reçus, sauf si le Canada accuse réception de chaque document. Afin de réduire les risques de problèmes techniques, le soumissionnaire doit prévoir suffisamment de temps avant la date et l'heure de clôture pour l'accusé de réception de ses documents. Les documents soumis après la date et l'heure de clôture seront rejetés.

### **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 (1 copie électronique, PDF ou image numérisée)
- Section II : Soumission financière (1 copie électronique, PDF ou image numérisée)
- Section III : Attestations (1 copie électronique, PDF ou image numérisée)

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

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

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

**Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement à l'Annexe B.

**3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission**

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

Si l'annexe « C » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

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

**3.1.2 Fluctuation du taux de change**

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

**3.1.3 Clauses du Guide des CCUA****Section III : Attestations**

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

**PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION****4.1 Procédures d'évaluation**

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

**4.1.1 Évaluation technique****4.1.1.1 Critères techniques obligatoires**

Pour les articles requis à l'annexe A, le soumissionnaire doit proposer des sources de corps noirs à haute température étendues conformes aux critères techniques obligatoires.

Le soumissionnaire doit indiquer dans sa proposition technique comment le produit qu'il propose respecte chacun des critères techniques obligatoires.

N° de CTO	Critères techniques obligatoires (CTO)
CTO 1	a. Le corps noir doit avoir une surface émettrice d'au moins 300 mm (12 po) de hauteur et 300 mm (12 po) de largeur.

N° de CTO	Critères techniques obligatoires (CTO)
	<p>b. La surface émettrice du corps noir doit avoir une émissivité après étalonnage d'au moins <math>0,97 \pm 0,03</math>.</p> <p>c. Le corps noir doit présenter une uniformité de température de <math>\pm 1</math> °C ou mieux, sur au moins 80 % de sa surface émettrice.</p> <p>d. Le corps noir doit offrir une plage de températures absolues programmable d'au moins 100 °C à 550 °C pour des températures ambiantes allant de 0 °C à 30 °C.</p> <p>e. L'alimentation du corps noir doit être de 120/240 V c.a., monophasé de 50/60 Hz.</p> <p>f. Chaque corps noir doit comporter sa propre unité de commande électronique pour un usage individuel.</p> <p>g. Chaque source de corps noirs doit être rangée dans son propre étui de transport renforcé portable.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les étuis de transport doivent être étanches et contenir une garniture intérieure de support en mousse, avec des poignées extérieures capables de soutenir le corps noir pendant le transport et une coquille extérieure renforcée pour protéger la surface émettrice des corps noirs (12 x 12).</li> <li>2. Les étuis de transport doivent aussi contenir tout le matériel connexe (faisceaux de câbles, contrôleur, etc.).</li> <li>3. Les étuis de transport doivent pouvoir supporter le poids du corps noir et le protéger d'une chute d'une hauteur de un (1) mètre.</li> </ol> <p>h. Tous les câbles électriques connexes nécessaires pour alimenter pleinement et faire fonctionner les corps noirs doivent être inclus.</p>

#### 4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué comme suit :

Les soumissionnaires doivent soumettre des prix fermes, DDP selon les Incoterms 2010, droits de douane et taxes d'accise canadiens compris, et taxes applicables exclues.

Les propositions financières seront évaluées en dollars 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 DP.

Le besoin ne prévoit aucune protection relative à la fluctuation du taux de change. Aucune demande de protection contre la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une disposition en ce sens sera déclarée irrecevable.

## **4.2 Méthode de sélection**

Clause du Guide des CCUA A0031T (2010-08-16), critères techniques obligatoires

## **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 fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

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

### **6.1 Exigences relatives à la sécurité**

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **6.2 Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe A, Besoin.

### **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 (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

a. Modification de la définition de ministre :

« Canada », « Couronne », « État » « Sa Majesté » et « gouvernement » signifient Sa Majesté du chef du Canada représentée par le ministre de la Défense nationale et toute autre personne qui agit au nom du ministre ou, le cas échéant, un ministre compétent auquel le ministre de la Défense nationale a délégué ses pouvoirs ou ses fonctions, et toute autre personne dûment autorisée à agir au nom de ce ministre.

### **6.4 Durée du contrat**

#### **6.4.1 Période du contrat**

La période du contrat est à partir de la date du

#### **6.4.2 Date de livraison**

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 29 March 2019.

### 6.4.3 Points de livraison

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

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom: Brooke Monette  
Titre: DES Proc 4-2-3  
Défense nationale  
Direction: DES Proc  
101 Colonel By Drive, Ottawa ON, K1A 0A2

Telephone: 819-939-8549  
Facsimile: 819-994-0248  
E-mail address: brooke.monette@forces.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 (Des informations seront fournies au moment de l'attribution du contrat)

Le chargé de projet pour le contrat est :

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

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

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

### 6.5.3 Représentant de l'entrepreneur (Des informations seront fournies au moment de l'attribution du contrat)

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 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 à l'annexe B, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*insérer le montant au*



*moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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

### **6.6.2 Paiement - Paiement unique**

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

### **6.6.3 Clauses du Guide des CCUA**

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

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

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

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

## **6.7 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.

Les factures doivent être distribuées comme suit :

1. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.

Défense nationale  
101 Colonel By Drive  
Ottawa, ON  
K1A 0A2  
ATTN: Brooke Monette DES Proc 4-2-3, HDV

## **6.8 Attestations et renseignements supplémentaires**

### **6.8.1 Conformité**

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

## 6.9 Lois applicables

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

## 6.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales [2010A](#) (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, Base de paiement;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*) (*si la soumission a été clarifiée ou modifiée, insérer au moment de l'attribution du contrat : « clarifiée le \_\_\_\_\_ »ou « , modifiée le \_\_\_\_\_ » et inscrire la ou les dates des clarifications ou modifications*).

## 6.11 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

Rendu droits acquittés (DDP) Destination spécifié à l'annexe « A » selon Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

## 6.12 Contrat de défense

Clause du Guide des CCUA [A9006C](#) (2012-07-16), Contrat de défense

## 6.13 Assurance

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

## ANNEXE « A »

### BESOIN

#### 1.0 TITRE

CGEFC – sources de corps noirs à haute température étendues

#### 2.0 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le ministère de la Défense nationale (MDN) utilise les capacités de la section Collecte et attestation (C et A) du Centre de guerre électronique des Forces canadiennes (CGEFC) pour recueillir des images et des données électro-optiques/infrarouges (EO/IR) étalonnées de différentes plateformes des Forces armées canadiennes (FAC) afin de déterminer les vulnérabilités de la plateforme à l'essai dans le spectre IR. La réussite de la mission globale des activités de cette section est directement liée à la garantie de l'étalonnage d'imageurs IR. C et A utilise des sources de corps noirs à haute température étendues pour étalonner ses imageurs IR.

#### 3.0 OBJECTIFS

La section C et A du CGEFC a besoin d'acquérir deux (2) nouvelles sources infrarouges (IR) de corps noirs à haute température étendues qui satisfont ou dépassent les spécifications techniques énoncées à la section 4 du présent document.

#### 4.0 EXIGENCES

L'entrepreneur doit fournir deux (2) sources IR de corps noirs à haute température étendues, ainsi que tout le câblage électrique connexe et les contrôleurs nécessaires pour l'exploitation individuelle de la source de corps noirs. Les deux (2) corps noirs doivent répondre aux spécifications techniques décrites à la section 4.1. Les deux corps noirs doivent être étalonnés sous conditions contrôlées en laboratoire selon les spécifications techniques décrites à la section 4.1 du présent document, avant la livraison. Des rapports d'étalonnage doivent aussi être inclus avec les matériaux livrés conformément à la section 4.2.

##### 4.1 Exigences techniques

4.1.1 Le corps noir doit avoir une surface émettrice d'au moins 300 mm (12 po) de hauteur et 300 mm (12 po) de largeur.

4.1.2 La surface émettrice du corps noir doit avoir une émissivité après étalonnage d'au moins  $0,97 \pm 0,03$ .

4.1.3 Le corps noir doit présenter une uniformité de température de  $\pm 1$  °C ou mieux, sur au moins 80 % de sa surface émettrice.

4.1.4 Le corps noir doit offrir une plage de températures absolues programmable d'au moins 100 °C à 550 °C pour des températures ambiantes allant de 0 °C à 30 °C.

4.1.5 L'alimentation du corps noir doit être de 120/240 V c.a., monophasé de 50/60 Hz.

4.1.6 Chaque corps noir doit comporter sa propre unité de commande électronique pour un usage individuel.

4.1.7 Chaque source de corps noirs doit être rangée dans son propre étui de transport renforcé portable.

- a) Les étuis de transport doivent être étanches et contenir une garniture intérieure de support en mousse, avec des poignées extérieures capables de soutenir le corps noir pendant le transport et une coquille extérieure renforcée pour protéger la surface émettrice des corps noirs (12 x 12).
- b) Les étuis de transport doivent aussi contenir tout le matériel connexe (faisceaux de câbles, contrôleur, etc.).
- c) Les étuis de transport doivent pouvoir supporter le poids du corps noir et le protéger d'une chute d'une hauteur de un (1) mètre.

4.1.8 Tous les câbles électriques connexes nécessaires pour alimenter pleinement et faire fonctionner les corps noirs doivent être inclus.

## 4.2 Documentation et rapport d'étalonnage

4.2.1 La source IR de corps noirs étendue accompagnée de la documentation requise ou d'un CD contenant des versions électroniques de celle-ci, incluant notamment : un manuel d'utilisation, des instructions de nettoyage et des consignes d'entretien.

4.2.2 Le corps noir doit être étalonné en laboratoire par l'entrepreneur avant d'être accepté et un rapport d'étalonnage doit être généré et inclus dans l'ensemble de documents.

## 4.3 Produits livrables

Nom	Description	Quantité
sources de corps noirs à haute température étendues (incluant étui de transport, matériel connexe comme les câbles et le contrôleur, documentation et rapport d'étalonnage)	Conformément aux sections 4.1 et 4.2.	2

## 5.0 AUTRES MODALITÉS

### 5.1 Point de livraison

Ministère de la Défense nationale  
Édifice 91, 3701, avenue Carling

Ottawa (Ontario)  
Canada  
K1A 0K2

### 5.2 Langue de travail

Tous les rapports, documents et manuels de l'utilisateur doivent être en anglais.

**ANNEXE « B »  
BASE DE PAIEMENT**

Pour les sources de corps noirs à haute température étendues et le rapport d'étalonnage précisés à l'annexe A (Besoin), les soumissionnaires doivent proposer des prix fermes rendus droits acquittés (DDP) selon les incoterms 2010, taxe d'accise et droits de douane canadiens inclus et taxes applicables en sus.

<b>Article</b>	<b>Qté (a)</b>	<b>Prix unitaire (b)</b>	<b>Prix par lot (c) (a) x (b) = (c)</b>
Corps noirs à haute température étendues et rapport d'étalonnage, conformément à l'annexe A (Besoin).	2	\$	\$
<b>Prix total évalué</b>			\$

**ANNEXE « C » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

**INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

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

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