



**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 a Standing Offer  
Demande d'offre à commandes**

National Master Standing Offer (NMSO)  
Offre à commandes principale et nationale (OCPN)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and  
Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer  
on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et  
Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente,  
une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés  
énumérés ci-après.

**Comments - Commentaires**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Scientific, Medical and Photographic Division / Division  
de l'équipement scientifique, des produits photographiques  
et pharmaceutiques  
L'Esplanade Laurier  
140 O'Connor Street,  
East Tower, 7th Floor  
Ottawa  
Ontario  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Acoustic Doppler Current Profilers	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> K3E34-200089/A	<b>Date</b> 2019-11-14
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> K3E34-200089	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$\$PV-956-78005
<b>File No. - N° de dossier</b> pv956.K3E34-200089	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2020-01-03</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST	
<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Courteau, Robert	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pv956
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (343)550-1614 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	
<b>Security - Sécurité</b> This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

---

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>3</b>
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE .....	3
1.3 COMPTE RENDU.....	4
1.4 MIGRATION PRÉVUE VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE).....	4
LE PROCESSUS DE CONFORMITÉ DES OFFRES EN PHASES (« PCSP ») S'APPLIQUE À CE BESOIN.....	4
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS.....</b>	<b>4</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	4
2.2 PRÉSENTATION DES OFFRES.....	6
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES.....	7
2.4 LOIS APPLICABLES .....	7
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES.....</b>	<b>7</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES .....	7
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>9</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	9
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION – NOTE COMBINÉE LA PLUS HAUTE SUR LE PLAN DU MÉRITE TECHNIQUE ET DU PRIX 15	
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>16</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC L'OFFRE .....	16
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ÉMISSION D'UNE OFFRE À COMMANDES ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES.....	16
<b>PARTIE 6 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....</b>	<b>17</b>
<b>A. OFFRE À COMMANDES.....</b>	<b>17</b>
6.1 OFFRE.....	17
6.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	17
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	17
6.4 DURÉE DE L'OFFRE À COMMANDES .....	18
6.5 RESPONSABLES.....	18
6.6 UTILISATEURS DÉSIGNÉS .....	19
6.7 PROCÉDURES POUR LES COMMANDES .....	19
6.8 INSTRUMENT DE COMMANDE .....	20
6.9 LIMITE DES COMMANDES SUBSÉQUENTES .....	20
6.10 LIMITATION FINANCIÈRE.....	20
6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	20
6.12 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	21
6.13 LOIS APPLICABLES .....	21
6.14 LISTES DE PRIX .....	21
6.15 TRANSITION VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE).....	21
<b>6B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>22</b>
6.1 BESOIN.....	22
6.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	22
6.3 DURÉE DU CONTRAT .....	24

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

6.4	PAIEMENT .....	24
6.5	INSTRUCTIONS POUR LA FACTURATION.....	25
6.6	ASSURANCES.....	25
6.7	CLAUSES DU <i>GUIDE DES CCU</i> .....	25
<b>ANNEXE A</b> .....		<b>26</b>
	PARTIE 1 – EXIGENCES TECHNIQUES.....	26
	PARTIE 2.1 – CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES OBLIGATOIRES .....	40
	PARTIE 2.2 – CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS PAR POINTS .....	48
<b>ANNEXE B</b> .....		<b>58</b>
	BASE DE PAIEMENT .....	58
<b>ANNEXE C</b> .....		<b>63</b>
	RAPPORT D'OFFRE À COMMANDES .....	63
<b>ANNEXE D</b> .....		<b>64</b>
	FORMULAIRE D'OFFRE À COMMANDER CONTRE UNE OFFRE À COMMANDES .....	64
<b>ANNEXE E</b> .....		<b>65</b>
	CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES .....	65

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Introduction**

La demande d'offre à commandes (DOC) 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 offrants : renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des offres : donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir; et
- Partie 6 6A, Offre à commandes, et 6B, Clauses du contrat subséquent :
- 6A, contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables;
- 6B, contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

Les annexes comprennent le Besoin, les critères d'évaluation, la base de paiement, les informations de compte rendu de l'offre à commandes, le formulaire de commande subséquente à une offre à commandes, et Attestation et toute autre annexe.

### **1.2 Sommaire**

- 1.2.1 La Division des relevés hydrologiques du Canada (DRHC), une division d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a besoin de profileurs de courant acoustiques à effet Doppler (CAED). Le personnel sur le terrain du Service des relevés hydrologiques utilise des CAED pour effectuer des tâches normales d'acquisition de données sur l'eau et des relevés spécialisés des rivières. Les emplacements des sites de collecte de données varient d'endroits éloignés où l'accès n'est disponible que par transport aérien affrété avec une capacité de transport limitée, à des sites accessibles par des véhicules routiers. Les solutions idéales réduiraient au minimum la nécessité d'estimer les données par extrapolation ou interpolation des tronçons mesurés. La DRHC utilise également des profileurs de courant à effet Doppler pour mesurer le débit sous la glace selon les méthodes et procédures établies pour le déploiement des profileurs acoustiques sous la glace. La présente demande d'offre à commandes (DOC) vise à acquérir jusqu'à deux offres à commandes d'une durée de trois ans chacune, assorties d'un maximum de trois années d'option supplémentaires pour l'équipement CAED, ainsi que d'un récepteur / antenne SMNS devant être livrées en divers points du Canada.

- 1.2.2 Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AECG) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).
- 1.2.3 La présente demande d'offre à commandes (DOC) vise à établir des offres à commandes principales et nationales (OCPN) pour la livraison du besoin décrit dans les présentes aux utilisateurs désignés, et ce, partout au Canada, sauf dans les zones visées par des ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG) au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut, au Québec et au Labrador. Les produits à livrer dans les zones visées par des ERTG au sein du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest, du Nunavut, du Québec, ou du Labrador devront faire l'objet de marchés distincts, attribués en dehors des offres à commandes subséquentes.
- 1.2.4 La présente DOC permet aux offrants d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leurs offres. Les offrants doivent consulter la partie 2 de la DOC, Instructions à l'intention des offrants, et la partie 3 de la DOC, Instructions pour la préparation des offres, pour obtenir de plus amples renseignements sur le recours à cette méthode.

### 1.3 Compte rendu

Les offrants peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Les offrants devraient en faire la demande au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

### 1.4 Migration prévue vers une solution d'achats électroniques (SAE)

Le Canada s'efforce actuellement de mettre au point une SAE en ligne plus rapide et plus conviviale pour commander des biens et des services. Pour en savoir plus sur la transition prévue vers ce système et sur les incidences éventuelles sur toute offre à commandes subséquentes attribuée dans le cadre de cette demande de offres, reportez-vous à la section 6.15 – Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE).

Le [communiqué de presse](#) du gouvernement du Canada fournit des renseignements additionnels.

### 1.5 Processus de conformité des offres en phases

Le Processus de conformité des offres en phases (« PCSP ») s'applique à ce besoin.

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

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'offres à commandes (DOC) 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 offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

Le document [2006 \(2019-03-04\)](#) Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2006](#), Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours

Insérer : 90 jours

Les instructions uniformisées 2006 sont modifiées comme suit :

- l'article 08, Présentation des offres, est modifié comme suit :

le sous-article 2. est entièrement supprimé et remplacé par ce qui suit :

2. Connexion postel

- a. Sauf indication contraire dans la DOC, les offres peuvent être transmises à l'aide du [service Connexion postel](#) fourni par la Société canadienne des postes.
  - i. TPSGC, région de la capitale nationale : La seule adresse de courriel acceptable avec Connexion postel pour transmettre une réponse à une DOC établie par l'administration centrale de TPSGC est :  
  
[tpsgc.dgareceptiondesoffres-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondesoffres-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca),  
  
ou le cas échéant, l'adresse de courriel indiquée dans la DOC.
  - ii. TPSGC, bureaux régionaux : La seule adresse de courriel acceptable avec Connexion postel pour transmettre une réponse aux DOC établies par les bureaux régionaux de TPSGC est indiquée dans la DOC.
- b. Pour transmettre une offre à l'aide du service Connexion postel, l'offrant doit :
  - i. envoyer directement son offre uniquement à l'Unité de réception des offres de TPSGC précisée à l'aide de sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postel en vigueur entre son entreprise et la Société canadienne des postes; ou
  - ii. envoyer dès que possible et, dans tous les cas, au moins six jours ouvrables avant la date de clôture de la DOC (afin de garantir une réponse), un courriel qui contient le numéro de la DOC à l'Unité de réception des offres de TPSGC précisée pour demander d'ouvrir une conversation Connexion postel. Les demandes d'ouverture de conversation Connexion postel reçues après cette date pourraient rester sans réponse.
- c. Si l'offrant envoie un courriel demandant le service Connexion postel à l'Unité de réception des offres précisée dans la DOC, un agent de l'Unité de réception des offres entamera alors la conversation Connexion postel. La conversation du service Connexion postel créera une notification par courriel de la Société canadienne des postes invitant l'offrant à accéder au message dans la conversation, et l'offrant devra prendre les mesures nécessaires pour répondre. L'offrant pourra transmettre son offre en réponse à la notification à n'importe quel moment avant la date et l'heure de clôture de la DOC.
- d. Si l'offrant utilise sa licence d'entreprise en vigueur pour envoyer son offre, il doit maintenir la conversation Connexion postel ouverte jusqu'à au moins 30 jours ouvrables après la date et l'heure de clôture de la DOC.

- e. Le numéro de la DOC devrait être indiqué dans le champ réservé à la description dans toutes les transmissions électroniques.
- f. Il est important de savoir qu'il faut avoir une adresse postale canadienne pour utiliser le service Connexion postal. Si l'offrant n'en a pas, il peut utiliser l'adresse de l'Unité de réception des offres indiquée dans la DOC pour s'inscrire au service Connexion postal.
- g. Dans le cas des transmissions par le service Connexion postal, le Canada ne pourra pas être tenu responsable de tout retard ou panne touchant la transmission ou la réception des offres. Entre autres, le Canada n'assumera aucune responsabilité pour ce qui suit :
  - i. réception d'une offre brouillée, corrompue ou incomplète;
  - ii. disponibilité ou état du service Connexion postal;
  - iii. incompatibilité entre le matériel utilisé pour l'envoi et celui utilisé pour la réception;
  - iv. retard dans la transmission ou la réception de l'offre;
  - v. défaut de la part de l'offrant de bien indiquer l'offre;
  - vi. illisibilité de l'offre;
  - vii. sécurité des données incluses dans l'offre;
  - viii. incapacité de créer une conversation électronique par le service Connexion postal.
- h. L'Unité de réception des offres enverra un accusé de réception des documents de l'offre au moyen de la conversation Connexion postal, peu importe si la conversation a été initiée par le fournisseur à l'aide de sa propre licence ou par l'Unité de réception des offres. Cet accusé de réception ne confirmera que la réception des documents de l'offre et ne confirmera pas si les pièces jointes peuvent être ouvertes ou si le contenu est lisible.
- i. Les offrants doivent veiller à utiliser la bonne adresse courriel pour l'Unité de réception des offres lorsqu'ils amorcent une conversation dans Connexion postal ou communiquent avec l'Unité de réception des offres et ne doivent pas se fier à l'exactitude d'un copié-collé de l'adresse courriel dans le système Connexion postal.
- j. Une offre transmise par le service Connexion postal constitue l'offre officielle de l'offrant et doit être conforme à l'article 05.

### 2.1.1 Clauses du *Guide des CUA*

[M1004T \(2016-01-28\)](#), Condition du matériel

### 2.2 Présentation des offres

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

#### **Unité de réception des offres - TPSGC**

Place du Portage, Phase III, Tour B  
11 rue Laurier  
Gatineau, Quebec  
Courriers: J8X 4A6  
Courrier ordinaire: K1A 0S5

Téléphone: (819) 420-7201

Fax: (819) 997-9776

Remarque : Pour les offrants qui choisissent de offrir en utilisant Connexion postal pour la clôture des offres à l'Unité de réception des offres dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

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

Remarque : Les offres ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2006](#), ou pour envoyer des offres au moyen d'un message Connexion postal si l'offrant utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.

Aucune offre ne doit être envoyée directement à l'autorité contractante de TPSGC. Les offres envoyées directement à l'autorité contractante de TPSGC ne seront pas prises en compte.

### **2.3 Demandes de renseignements – demande d'offres à commandes**

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

Les offrants devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC 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 à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrants. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les offrants.

### **2.4 Lois applicables**

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur d'Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les offrants peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur offre 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 offrants acceptent les lois applicables indiquées.

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

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

Si l'offrant choisit d'envoyer son offre par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2006. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et de 20 Go par conversation. L'offre doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Offre technique  
Section II : Offre financière

### Section III : Attestations

Si l'offrant choisit de transmettre son offre sur papier, le Canada demande que l'offre soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Offre technique (2 copies papier)

Section II : Offre financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (2 copies papier)

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

Si l'offrant fournit simultanément plusieurs copies de son offre à l'aide de méthodes de livraison acceptables, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postal aura préséance sur le libellé des autres copies.

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

Le Canada demande que les offrants suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur offre en format papier :

- 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 DOC.

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

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

### **Section I : Offre technique**

Dans leur offre technique, les offrants devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande d'offre à commandes et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les offrants devraient démontrer leur capacité à effectuer les travaux de manière complète, concise et claire.

L'offre technique doit traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels l'offre sera évaluée. Répéter la déclaration contenue dans la demande d'offres à commandes n'est pas suffisant. Afin de faciliter l'évaluation de l'offre, le Canada demande aux offrants de traiter et de présenter les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation dans les mêmes rubriques. Pour éviter les doublons, les offrants peuvent se référer aux différentes sections de leur offre en identifiant le numéro de paragraphe et de page spécifique où le sujet a déjà été traité.

### **Section II : Offre financière**

- (a) **Prix** : Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec la Base de paiement détaillée à l'Annexe B. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.
- (b) **Tous les coûts doivent être inclus**: L'offre financière doit inclure tous les coûts pour une ou les deux catégories du besoin décrit dans la demande d'offres à commandes pour toute la période d'offre à commandes, y compris toutes les années d'option. L'identification de tout l'équipement, des logiciels, des périphériques, du câblage et des composants nécessaires pour répondre aux exigences de l'offre à commandes et aux coûts associés de ces articles incombe à l'offrant.
- (c) **Prix vierges**: Les offrants sont invités à insérer «0,00 \$» pour tout article pour lequel il n'a pas l'intention de facturer ou pour les articles qui sont déjà inclus dans les autres prix indiqués dans les tableaux. Si l'offrant laisse un prix en blanc, le Canada considérera le prix comme étant «0,00 \$» aux fins de l'évaluation et pourra demander à l'offrant de confirmer que le prix est en réalité de 0,00 \$. Aucun offrant ne sera autorisé à ajouter ou à modifier un prix dans le cadre de cette confirmation. Tout offrant qui ne confirme pas que le prix d'un article vide est de 0,00 \$ sera déclaré non recevable.

### 3.1.1 Paiement électronique de factures - offre

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

Si l'annexe E 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

### Section III: Attestations

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

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

### 4.1 Procédures d'évaluation

- (a) Les offres seront évaluées en fonction de chaque catégorie de l'exigence de la demande d'offres à commandes, individuellement, y compris les critères d'évaluation techniques et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.
- (c) Le Canada appliquera le Processus de conformité des offres en phases décrit ci-dessous.

#### 4.1.1 Processus de conformité des offres en phases

##### 4.1.1.1 (19-07-2018) Généralités

- (a) Pour ce besoin, le Canada applique le PCSP tel que décrit ci-dessous.

- (b) Nonobstant tout examen par le Canada aux phases I ou II du Processus, les offrants sont et demeureront les seuls et uniques responsables de l'exactitude, de l'uniformité et de l'exhaustivité de leurs offres, et le Canada n'assume, en vertu de cet examen, aucune obligation ni de responsabilité envers les offrants de relever, en tout ou en partie, toute erreur ou toute omission, dans les offres ou en réponse à toute communication provenant d'un offreur.

LE OFFREUR RECONNAÎT QUE LES EXAMENS LORS DES PHASES I ET II DU PRÉSENT PROCESSUS NE SONT QUE PRÉLIMINAIRES ET N'EMPÊCHENT PAS QU'UNE OFFRE SOIT NÉANMOINS JUGÉE NON RECEVABLE À LA PHASE III, ET CE, MÊME POUR LES EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI ONT FAIT L'OBJET D'UN EXAMEN AUX PHASES I OU II, ET MÊME SI L'OFFRE AURAIT ÉTÉ JUGÉE RECEVABLE À UNE PHASE ANTÉRIEURE. LE CANADA PEUT DÉTERMINER À SA DISCRÉTION QU'UNE OFFRE NE RÉPOND PAS À UNE EXIGENCE OBLIGATOIRE À N'IMPORTE QUELLE DE CES PHASES. LE OFFREUR RECONNAÎT ÉGALEMENT QUE MALGRÉ LE FAIT QU'IL AIT FOURNI UNE RÉPONSE À UN AVIS OU À UN RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ (REC) (TEL QUE CES TERMES SONT DÉFINIS PLUS BAS) QU'IL EST POSSIBLE QUE CETTE RÉPONSE NE SUFFISE PAS POUR QUE SA OFFRE SOIT JUGÉE CONFORME AUX AUTRES EXIGENCES OBLIGATOIRES.

- (c) Le Canada peut, à sa propre discrétion et à tout moment, demander et recevoir de l'information de la part du offreur afin de corriger des erreurs ou des lacunes administratives dans sa offre, et cette nouvelle information fera partie intégrante de sa offre. Ces erreurs pourraient être, entre autres : une signature absente; une case non cochée dans un formulaire; une erreur de forme; l'omission d'un accusé de réception, du numéro d'entreprise d'approvisionnement ou même les coordonnées des personnes-ressources, c'est-à-dire leurs noms, leurs adresses et les numéros de téléphone; ou encore des erreurs d'inattention dans les calculs ou dans les nombres, et des erreurs qui n'affectent en rien les montants que le offreur a indiqué pour le prix ou pour tout composant du prix. Ainsi, le Canada a le droit de demander ou de recevoir toute information après la date de clôture de l'invitation à offrant uniquement lorsque l'invitation à offrant permet ce droit expressément. Le offreur disposera alors d'un délai indiqué pour fournir l'information requise. Toute information fournie hors délais sera refusée.
- (d) Le PCSP ne limite pas les droits du Canada en vertu du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) 2003 (04-03-2019) Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information pendant la période de offre ou après la clôture de cette dernière, lorsque la demande de offres confère expressément ce droit au Canada, ou dans les circonstances décrites au paragraphe (c).
- (e) Le Canada enverra un Avis ou un REC selon la méthode de son choix et à sa discrétion absolue. Le offreur doit soumettre sa réponse par la méthode stipulée dans l'Avis ou le REC. Les réponses sont réputées avoir été reçues par le Canada à la date et à l'heure qu'elles ont été livrées au Canada par la méthode indiquée dans l'Avis ou le REC et à l'adresse qui y figure. Un courriel de réponse autorisé dans l'Avis ou le REC est réputé reçu par le Canada à la date et à l'heure auxquelles il a été reçu dans la boîte de réception de l'adresse électronique indiquée dans l'Avis ou le REC. Un Avis, ou un REC, envoyé par le Canada au offreur à l'adresse fournie par celui-ci dans l'offre ou après l'envoi de celle-ci est réputé avoir été reçu par le offreur à la date à laquelle il a été envoyé par le Canada. Le Canada n'assume aucune responsabilité envers les offrants pour les offres retardataires, peu importe la cause.

#### **4.1.1.2 (13-03-2018) Phase I: Offre financière**

- (a) Après la date et l'heure de clôture de cette demande de offres, le Canada examinera l'offre pour déterminer si elle comporte une offre financière et si celle-ci contient toute l'information demandée par la demande de offres. L'examen par le Canada à la phase I se limitera à déterminer s'il y manque des informations exigées par la demande de offres à l'offre financière. Cet examen n'évaluera pas si l'offre financière répond à toute norme ou si elle est conforme à toutes les exigences de la demande.

- (b) L'examen par le Canada durant la phase I sera effectué par des fonctionnaires du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada.
- (c) Si le Canada détermine, selon sa discrétion absolue, qu'il n'y a pas de offre financière ou qu'il manque toutes les informations demandées dans l'offre financière, l'offre sera alors jugée non recevable et sera rejetée.
- (d) Pour les offres autres que celles décrites au paragraphe (c), Canada enverra un avis écrit au offreur (« Avis ») identifiant où l'offre financière manque d'informations. Un offreur dont l'offre financière a été jugée recevable selon les exigences examinées lors de la phase I ne recevra pas d'Avis. De tels offrants n'auront pas le droit de soumettre de l'information supplémentaire relativement à leur offre financière.
- (e) Les offrants qui ont reçu un Avis bénéficieront d'un délai indiqué dans l'Avis (la « période de grâce ») pour redresser les points indiqués dans l'Avis en fournissant au Canada, par écrit, l'information supplémentaire ou une clarification en réponse à l'Avis. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf dans les circonstances et conditions stipulées expressément dans l'avis.
- (f) Dans sa réponse à l'Avis, le offreur n'aura le droit de redresser que la partie de sa offre financière indiquée dans l'Avis. Par exemple, lorsque l'Avis indique qu'un élément a été laissé en blanc, seule l'information manquante pourra ainsi être ajoutée à l'offre financière, excepté dans les cas où l'ajout de cette information entraînera nécessairement la modification des calculs qui ont déjà été présentés dans l'offre financière (p. ex. le calcul visant à déterminer le prix total). Les rajustements nécessaires devront alors être mis en évidence par le offreur et seuls ces rajustements pourront être effectués. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de offres.
- (g) Toute autre modification apportée à l'offre financière soumise par le offreur sera considérée comme une nouvelle information et sera rejetée. Aucun changement ne sera autorisé à une quelconque autre section de l'offre du offreur. L'intégralité de l'information soumise conformément aux exigences de cette demande de offres en réponse à l'Avis remplacera **uniquement** la partie de l'offre financière originale telle qu'autorisée ci-dessus et sera utilisée pour le reste du processus d'évaluation des offres.
- (h) Le Canada déterminera si l'offre financière est recevable pour les exigences examinées à la phase I, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le offreur conformément à la présente section. Si l'offre financière n'est pas jugée recevable au regard des exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada, l'offre financière sera jugée non recevable et rejetée.
- (i) Seules les offres jugées recevables conformément aux exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada seront examinées à la phase II.

#### 4.1.1.3 (13-03-2018) Phase II : Offre technique

- (a) L'examen par le Canada au cours de la phase II se limitera à une évaluation de l'offre technique afin de vérifier si le offreur a respecté toutes les exigences obligatoires d'admissibilité. Cet examen n'évalue pas si l'offre technique répond à une norme ou répond à toutes les exigences de l'offre. Les exigences obligatoires d'admissibilité sont les critères techniques obligatoires tels qu'ainsi décrits dans la présente demande de offres comme faisant partie du Processus de conformité des offres en phases. Les critères techniques obligatoires qui ne sont pas identifiés dans la demande de offres comme faisant partie du PCSP ne seront pas évalués avant la phase III.
- (b) Le Canada enverra un avis écrit au offreur REC précisant les exigences obligatoires d'admissibilité que l'offre n'a pas respectée. Un offreur dont l'offre a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II recevra un REC qui précisera que sa offre a été jugée recevable au regard des

---

exigences examinées au cours de la phase II. Le offreur en question ne sera pas autorisé à soumettre des informations supplémentaires en réponse au REC.

- (c) Le offreur disposera de la période de temps précisée dans le REC (« période de grâce ») pour remédier à l'omission de répondre à l'une ou l'autre des exigences obligatoires d'admissibilité inscrites dans le REC en fournissant au Canada, par écrit, des informations supplémentaires ou des clarifications en réponse au REC. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf, dans les circonstances et conditions expressément prévues par le REC.
- (d) La réponse du offreur doit adresser uniquement les exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le rapport d'évaluation de conformité (REC) et considérées comme non accomplies, et doit inclure uniquement les renseignements nécessaires pour ainsi se conformer aux exigences. Toutefois, dans le cas où une réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC entraînera nécessairement la modification d'autres renseignements qui sont déjà présents dans l'offre, les rajustements nécessaires devront être mis en évidence par le offreur. La réponse au REC ne doit pas inclure de changement à l'offre financière. Toute autre information supplémentaire qui n'est pas requise pour se conformer aux exigences ne sera pas prise en considération par le Canada.
- (e) La réponse du offreur au REC devra spécifier, pour chaque cas, l'exigence obligatoire d'admissibilité du REC à laquelle elle répond, notamment en identifiant le changement effectué dans la section correspondante de l'offre initiale, et en identifiant dans l'offre initiale les modifications nécessaires qui en découlent. Pour chaque modification découlant de la réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC, le offreur doit expliquer pourquoi une telle modification est nécessaire. Il n'incombe pas au Canada de réviser l'offre du offreur; il incombe plutôt au offreur d'assumer les conséquences si sa réponse au REC n'est pas effectuée conformément au présent paragraphe. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de offres.
- (f) Tout changement apporté à l'offre par le offreur en dehors de ce qui est demandé, sera considéré comme étant de l'information nouvelle et ne sera pas prise en considération. L'information soumise selon les exigences de cette demande de offres en réponse au REC remplacera, intégralement et **uniquement** la partie de l'offre originale telle qu'elle est autorisée dans cette section.
- (g) Les informations supplémentaires soumises pendant la phase II et permises par la présente section seront considérées comme faisant partie de l'offre et seront prises en compte par le Canada dans l'évaluation de l'offre lors de la phase II que pour déterminer si l'offre respecte les exigences obligatoires admissibles. Celles-ci ne seront utilisées à aucune autre phase de l'évaluation pour augmenter les notes que l'offre originale pourrait obtenir sans les avantages de telles informations additionnelles. Par exemple, un critère obligatoire admissible qui exige l'obtention d'un nombre minimum de points pour être considéré conforme sera évalué à la phase II afin de déterminer si cette note minimum obligatoire aurait été obtenue si le offreur n'avait pas soumis les renseignements supplémentaires en réponse au REC. Dans ce cas, l'offre sera considérée comme étant conforme par rapport à ce critère obligatoire admissible et les renseignements supplémentaires soumis par le offreur lieront le offreur dans le cadre de sa offre, mais la note originale du offreur, qui était inférieure à la note minimum obligatoire pour ce critère obligatoire admissible, ne changera pas, et c'est cette note originale qui sera utilisée pour calculer les notes pour l'offre.
- (h) Le Canada déterminera si l'offre est recevable pour les exigences examinées à la phase II, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le offreur conformément à la présente section. Si l'offre n'est pas jugée recevable selon des exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada, l'offre financière sera jugée non recevable et rejetée.

- (i) Uniquement les offres jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II et à la satisfaction du Canada seront ensuite évaluées à la phase III.

#### **4.1.1.4 (13-03-2018) Phase III : Évaluation finale de l'offre**

- (a) À la phase III, le Canada complétera l'évaluation de toutes les offres jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II. Les offres seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de offres, y compris les exigences d'évaluation technique et financière.
- (b) Une offre sera jugée non recevable et sera rejetée si elle ne respecte pas toutes les exigences d'évaluation obligatoires de la demande de offres.

#### **4.1.2 Évaluation financière**

Toutes les offres soumises doivent être complétées en détail et fournir toutes les informations demandées dans le dossier de la demande d'offres à commandes (DOC) afin de permettre une évaluation complète. Si le besoin n'est pas abordé dans l'offre de l'offrant, celle-ci sera considérée comme incomplète ou non recevable et sera rejetée. Il incombe à l'offrant de fournir toutes les informations nécessaires à une évaluation complète et exacte.

##### **4.1.2.1 Évaluation technique obligatoire**

Voir annexe A - partie 2.

**Le Processus de conformité des offres en phases s'appliquera à tous les exigences techniques obligatoires.**

##### **4.1.2.2 Évaluation technique cotée**

Seules les offres satisfaisant à l'évaluation technique obligatoire du 4.1.2.1 - Critères techniques obligatoires passeront à l'évaluation technique cotée.

Les offres seront évaluées par rapport aux critères d'évaluation techniques notés énoncés à la partie 2.2 de l'annexe A - Critères d'évaluation cotés.

Le Canada peut, sans toutefois y être obligé, exiger que les offrants conformes, tels qu'établis au 4.1.2.1 ci-dessus, soumettent l'équipement proposé pour qu'ils réalisent l'évaluation technique cotée par points spécifiée dans la partie 2.2 de l'annexe A - Critères d'évaluation cotés par points.

L'évaluation technique cotée par points (ETCP) sera effectuée au 29, rue de Varennes, Gatineau (Québec) J8T 8G7, entre 10 et 25 jours civils après l'avis de l'autorité contractante. Le système testé doit être mis à la disposition du personnel d'ECCC pendant une journée, entre quatre et huit heures. Des représentants d'ECCC et de TPSGC observeront les tests.

Si le Canada détermine que l'équipement proposé utilisé lors de l'ETCP ne répond à aucun critère des critères d'évaluation techniques obligatoires, l'offre sera déclarée non recevable et ne sera plus prise en considération. Le Canada attribuera des points conformément à la partie 2.2 de l'annexe A - Critères d'évaluation cotés.

Une fois le test ETCP terminé, le Canada examinera les résultats du test ETCP avec le offreur, le cas échéant, afin de s'assurer que la performance démontrée a été documentée avec précision.

Si une note a été attribuée à une offre pour l'un des critères d'évaluation techniques cotés par points qui se trouvent dans la partie 2.2 de l'Annexe A - Critères d'évaluation cotés par points, ces critères seront intégrés aux obligations du contrat subséquent à l'Annexe A - Énoncé des travaux. Après l'attribution du contrat, le offreur retenu par le Canada doit exécuter les travaux conformément au contrat subséquent et à l'énoncé des travaux qui y figure.

Le Canada assumera les frais de déplacement et de subsistance du personnel d'ECCC et de TPSGC qui assistera à l'ETCP. Le offreur sera responsable de tous les coûts pour fournir l'équipement proposé requis pour ETCP. Le offreur sera également responsable de tous les frais de déplacement et de séjour de son personnel assistant / effectuant le test ETCP.

En plus d'ETCP, une note technique sera attribuée aux critères d'évaluation techniques cotés énoncés à la partie 2.2 de l'annexe A - Critères d'évaluation cotés.

#### **4.1.3 Évaluation financière**

L'évaluation financière sera effectuée en calculant le prix total de l'offre globale conformément aux tableaux de prix fournis à l'annexe "B" - Base de paiement.

#### **Évaluation du prix - offrants établis au Canada et à l'étranger**

1. Le prix de l'offre sera évalué comme suit :
  - a. les offrants établis au Canada doivent proposer des prix fermes, les droits de douane et les taxes d'accise canadiens compris, et les taxes applicables exclues.
  - b. les offrants établis à l'étranger doivent proposer des prix fermes, les droits de douane, les taxes d'accise canadiens et les taxes applicables exclus. Les droits de douane et les taxes d'accise canadiens payables par le Canada seront ajoutés, pour les besoins de l'évaluation seulement, aux prix présentés par les offrants établis à l'étranger.
2. Sauf lorsque la demande de offres précise que les offres doivent être présentées en dollars canadiens, les offres présentées en devises étrangères seront converties en dollars canadiens pour les besoins de l'évaluation. Pour les offres présentées en devises étrangères, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des offres, ou à une autre date précisée dans la demande de offres, sera utilisé comme facteur de conversion.
3. Bien que le Canada se réserve le droit d'attribuer le contrat FAB usine ou FAB destination, le Canada demande que les offrants proposent des prix FAB usine ou point d'expédition et FAB destination. Les offres seront évaluées sur une base FAB destination.
4. Pour les fins de la demande de offres, les offrants qui ont une adresse au Canada sont considérés comme étant des offrants établis au Canada, et les offrants qui ont une adresse à l'extérieur du Canada sont considérés comme étant des offrants établis à l'étranger.

#### **4.1.4 Quantité estimée**

La quantité estimée de marchandises spécifiée à l'annexe B, Base de paiement, sert uniquement à des fins d'évaluation et ne représente en aucun cas un engagement de la part du Canada.

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

1. Pour être déclarée recevable, une offre doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de offres; et
  - b. satisfaire à tous les critères obligatoires; et
  - c. obtenir le nombre minimal de 0 points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés. L'échelle de cotation compte 350 points.
2. Les offres qui ne répondent pas aux exigences a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables.
3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 40 % sera accordée au mérite technique et une proportion de 60 % sera accordée au prix.
4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque offre recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points pouvant être accordés, puis multiplié par 40%.
5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque offre recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 60 %.
6. Pour chaque offre recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
7. L'offre recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. L'offre recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

[Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois offres sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 40/60 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement.] Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

#### Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (40%) et du prix (60%)

		Offreur 1	Offreur 2	Offreur 3
Note technique globale		115/135	89/135	92/135
Prix d'évaluation de l'offre		55,000 \$	50,000 \$	45,000 \$
Calculs	Score de mérite technique	$115/135 \times 40 = 34.07$	$89/135 \times 40 = 26.37$	$92/135 \times 40 = 27.26$
	Score de prix	$45/55 \times 60 = 49.09$	$45/50 \times 60 = 54.00$	$45/45 \times 60 = 60$
Note combinée		83.16	80.37	87.26
Note globale		2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	1 <sup>ère</sup>

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

Les offrants doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'une offre à commandes leur soit émise.

Les attestations que les offrants 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 offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations de l'offrant. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'offre à commandes, l'offre sera déclarée non recevable ou entraînera la mise de côté de l'offre à commandes ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### **5.1 Attestations exigées avec l'offre**

Les offrants doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur offre.

#### **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 offrants doivent présenter avec leur offre, **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 son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### **5.2 Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes et renseignements supplémentaires**

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec l'offre mais elles peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, le responsable de l'offre à commandes informera l'offrant 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, l'offre 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 offre, 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>), l'offrant doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que son offre ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

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

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant, et tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « offrants 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

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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 offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure dans la liste des « offrants à admissibilité limitée du PCF » au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

## **PARTIE 6 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

### **A. OFFRE À COMMANDES**

#### **6.1 Offre**

**6.1.1** L'offrant offre de remplir le besoin conformément au besoin reproduit à l'annexe A.

#### **6.2 Exigences relatives à la sécurité**

**6.2.1** L'offre à commandes ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

#### **6.3 Clauses et conditions uniformisées**

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'offre à commandes et contrat(s) subséquent(s) 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**

[2005 \(2017-06-21\)](#), Conditions générales – offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

##### **6.3.2 Conditions générales supplémentaires**

Les conditions générales suivantes :

4001 (2015-04-01)	Achat, location et maintenance de matériel;
4003 (2010-08-16)	Logiciels sous licence; et
4004 (2013-04-25)	Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence,

s'appliquent au Offre à commandes et en font partie intégrante.

##### **6.3.3 Offres à commandes - établissement des rapports**

L'offrant doit compiler et tenir à jour des données sur les biens et services qu'il fournit au gouvernement fédéral dans le cadre de contrats découlant de l'offre à commandes. Ces données doivent comprendre tous les achats effectués par le Canada, y compris ceux payés au moyen d'une carte d'achat du Canada.

L'offrant doit fournir ces données conformément aux exigences en matière d'établissement de rapports décrites à l'annexe intitulée Annexe C. Si certaines données ne sont pas disponibles, la

---

raison doit être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, l'offrant doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres au responsable de l'offre à commandes.

Voici la répartition des trimestres :

- premier trimestre : du 1 avril au 30 juin
- deuxième trimestre : du 1 juillet au 30 septembre
- troisième trimestre : du 1 octobre au 31 décembre
- quatrième trimestre : du 1 janvier au 31 mars

Les données doivent être présentées au responsable de l'offre à commandes dans les 30 jours civils suivant la fin de la période de référence.

#### **6.4 Durée de l'offre à commandes**

##### **6.4.1 Période de l'offre à commandes**

- (a) Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées et les services être rendus de la date d'attribution de l'offre à commandes jusqu'à trois (3) ans après cette date, inclusivement; et
- (b) la période durant laquelle l'offre à commandes est prolongée, si le Canada choisit d'exercer les options énoncées dans l'offre à commandes.

##### **6.4.2 Prolongation de l'offre à commandes**

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre pour trois (3) périodes supplémentaires d'un (1) an, aux mêmes conditions et aux taux ou prix indiqués dans l'offre à commandes, ou aux taux ou prix calculés selon la formule mentionnée dans l'offre à commandes.

L'offrant sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par le responsable de l'offre à commandes trente jours avant la date d'expiration de celle-ci. Une révision à l'offre à commandes sera émise par le responsable de l'offre à commandes.

##### **6.4.3 Ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG)**

L'offre à commandes (OC) vise à établir la livraison du besoin décrit dans le cadre de l'OC aux utilisateurs désignés, et ce, partout au Canada, sauf dans les zones visées par des ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG) au Yukon, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut, au Québec et au Labrador. Les produits à livrer dans ces zones devront faire l'objet de marchés distincts, attribués en dehors des offres à commandes subséquentes.

##### **6.4.4 Points de livraisons**

La livraison du besoin sera effectuée aux points de livraison identifiés dans la commande subséquente.

#### **6.5 Responsables**

##### **6.5.1 Responsable de l'offre à commandes**

Le responsable de l'offre à commandes est :

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

Robert Courteau  
Spécialiste en approvisionnement  
Services publics et Approvisionnement Canada  
Direction des produits commerciaux et de consommation  
Bureau 7-153, 140 rue O'Connor, Ottawa (Ontario) K1A 0R5

Téléphone : 343-550-1614  
Courriel : robert.courteau@pwgsc-tpsgc.gc.ca

Le responsable de l'offre à commandes est chargé de l'émission de l'offre à commandes et de son administration et de sa révision, s'il y a lieu. En tant qu'autorité contractante, il est responsable de toute question contractuelle liée aux commandes subséquentes à l'offre à commandes passées par tout utilisateur désigné.

### 6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour l'offre à commandes est :  
(à remplir uniquement lors de l'émission de l'offre à commandes)

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

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

Le chargé de projet représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent.

### 6.5.3 Représentant de l'offrant (L'offrant à remplir)

Les coordonnées de la personne responsable de:

#### Demandes générales

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

#### Suivi de livraison

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

### 6.6 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est :  
Environnement et Changement climatique Canada.

### 6.7 Procédures pour les commandes

6.7.1 Les commandes subséquentes autorisées dans le cadre de la présente offre à commandes doivent être passées au moyen du formulaire de commande subséquent dûment complété, à

---

l'aide de méthodes telles que télécopie, courrier électronique ou toute autre méthode jugée acceptable par l'utilisateur désigné et l'offrant.

- 6.7.2 Aucun frais engagé avant la réception d'une commande subséquente signée ou d'un document équivalent ne peut être imputé à la présente offre à commandes.
- 6.7.3 Si, par erreur ou par omission, l'utilisateur désigné n'applique pas le prix exact à un article, il incombe à l'offrant d'informer l'utilisateur désigné de l'erreur avant la livraison.
- 6.7.4 Toute modification apportée à la commande subséquente initiale doit être appuyée par l'émission d'un formulaire ultérieur, conformément aux conditions de l'offre à commandes en vigueur au moment de la commande.
- 6.7.5 Pour les besoins urgents uniquement. Les utilisateurs identifiés peuvent demander des biens / services par téléphone / télécopie / courrier électronique. Cette confirmation doit être suivie par l'émission d'une commande subséquente ou d'un document équivalent au plus tard le jour ouvrable suivant, afin de confirmer la demande des biens.

Les commandes subséquentes payées avec des cartes d'achat plutôt que d'autres méthodes de paiement identifiées dans l'offre à commandes doivent être passées de la manière indiquée ci-dessus.

## **6.8 Instrument de commande**

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateurs désignés par le biais du formulaire PWGSC-TPSGC 942, Commande subséquente à une offre à commandes.

## **6.9 Limite des commandes subséquentes**

Les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes ne doivent pas dépasser 400,000 \$ (taxes applicables incluses).

Les besoins individuels dépassant ces montants doivent être soumis à TPSGC sous forme d'une demande traitée (9200) à des fins de traitement.

Le responsable de l'offre à commandes (ou leurs représentants délégués) peut passer des commandes subséquentes supérieures à 400 000 \$.

## **6.10 Limitation financière**

Le coût total, pour le Canada, des commandes subséquentes à l'offre à commandes ne doit pas dépasser le montant de \_\_\_\_\_ \$, (*taxes applicables exclues*) à moins d'une autorisation écrite du responsable de l'offre à commandes. L'offrant ne doit pas exécuter de travaux ou fournir des services ou des articles sur réception de commandes qui porteraient le coût total, pour le Canada à un montant supérieur au montant indiqué précédemment, sauf si une telle augmentation est autorisée.

L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes si cette somme est suffisante dès que 75 p. 100 de ce montant est engagé, ou 4 mois avant l'expiration de l'offre à commandes, selon la première des deux circonstances à se présenter. Toutefois, si à n'importe quel moment, l'offrant juge que ladite limite sera dépassée, il doit en aviser aussitôt le responsable de l'offre à commandes

## **6.11 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) la commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
- b) les articles de l'offre à commandes;
- c) les conditions générales 2005 (2017-06-21), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services
- d) Les conditions générales supplémentaires:
  - i. 4001 (2015-04-01) Achat, location et maintenance de matériel;
  - ii. 4003 (2010-08-16) Logiciels sous licence; et
  - iii. 4004 (2013-04-25) Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence,
- e) les conditions générales 2010A (2018-06-21) - Conditions générales : biens (complexité moyenne);
- f) l'Annexe A, Besoin;
- g) l'Annexe B, Base de paiement;
- h) l'Annexe C, Rapports sur les offres à commandes;
- i) l'Annexe D, Formulaire de commande 942; et
- k) l'offre de l'offrant en date du \_\_\_\_\_.

## **6.12 Attestations et renseignements supplémentaires**

### **6.12.1 Conformité**

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ou préalablement à l'émission de l'offre à commandes (OC), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'OC et le non-respect constituera un manquement de la part de l'offrant. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'OC.

### **6.13 Lois applicables**

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur d'Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

### **6.14 Listes de prix**

Après l'émission d'une offre à commandes, l'offrant a la responsabilité de fournir et de mettre à jour les listes de prix et / ou les catalogues selon les besoins du Canada. L'offrant doit fournir un (1) exemplaire de son catalogue, de sa liste de prix et des mises à jour à chaque utilisateur désigné qui en demande un. L'offrant doit en outre envoyer un (1) exemplaire au responsable de l'offre à commandes à l'adresse indiquée dans l'offre à commandes.

### **6.15 Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE)**

Pendant la période de l'offre à commandes, le Canada peut effectuer la transition vers une SAE afin de traiter et de gérer de façon plus efficace les commandes subséquentes individuelles pour certains ou pour l'ensemble des biens et des services applicables de l'offre à commandes. Le Canada se réserve le droit, à sa propre discrétion, de rendre l'utilisation de la nouvelle solution d'achats électroniques obligatoire.

Le Canada accepte de fournir à l'offrant un préavis de trois mois afin de lui permettre d'adopter les mesures nécessaires en vue d'intégrer l'offre à la SAE. Le préavis comprendra une trousse d'information détaillée décrivant les exigences, ainsi que les orientations et les appuis pertinents.

Si l'offrant décide de ne pas offrir ses biens et ses services par l'intermédiaire de la Solution d'achats électroniques, l'offre à commandes pourrait être mise de côté par le Canada.

## **6B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

### **6.1 Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits dans la commande subséquente à l'offre à commandes.

### **6.2 Clauses et conditions uniformisées**

#### **6.2.1 Conditions générales**

2010A (2018-06-21, Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

Le document 2010A (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne), article 09 - Garantie, est remplacé comme suit:

1. Malgré l'inspection et l'acceptation des travaux par ou pour le Canada et sans restreindre aucune disposition du contrat ni aucune condition, garantie ou disposition imposée par la loi, l'entrepreneur, à la demande du Canada, doit remplacer, réparer ou corriger, à sa seule discrétion et à ses frais, tout travail qui devient défectueux ou qui ne se conforme pas aux exigences du contrat, le cas échéant. La période de garantie sera de 24 mois après la livraison et l'acceptation des travaux ou la durée de la période de garantie standard de l'entrepreneur ou du fabricant, selon la période la plus longue.
2. Le Canada doit payer les coûts de transport associés au retour des travaux ou de toute partie des travaux à l'usine de l'entrepreneur en vue de leur remplacement, réparation ou réparation, et l'entrepreneur doit payer les frais de transport associés à l'envoi du remplacement ou à la restitution de l'ouvrage ou de la pièce. des travaux corrigés au point de livraison spécifié dans le contrat ou à un autre endroit selon les instructions du Canada. Si, de l'avis du Canada, il n'est pas opportun de retirer les travaux de son emplacement, l'entrepreneur doit effectuer toute réparation nécessaire ou corriger les travaux à cet endroit et se verra rembourser ses frais de déplacement et de séjour raisonnables.
3. La période de garantie est automatiquement prolongée de la durée de toute période pendant laquelle les travaux ne sont pas disponibles pour utilisation ou ne peuvent pas être utilisés en raison d'un défaut ou d'une non-conformité au cours de la période de garantie initiale. La garantie s'applique à toute partie de l'ouvrage remplacée, réparée ou corrigée en vertu du paragraphe 1, à la plus grande des deux valeurs suivantes:
  - a. la période de garantie restante, y compris la prolongation, ou
  - b. 90 jours ou toute autre période qui peut être spécifiée à cette fin par accord entre les parties

---

Le document **2010A** (2018-06-21, Conditions générales - biens (complexité moyenne), est joint à la section 31, Atteinte aux droits de propriété intellectuelle et redevances, comme suit :

- 1) L'entrepreneur déclare et garantit qu'au meilleur de sa connaissance, ni lui ni le Canada ne portera atteinte aux droits de propriété intellectuelle d'un tiers dans le cadre de l'exécution ou de l'utilisation des travaux, et que le Canada n'aura aucune obligation de verser quelque redevance que ce soit à quiconque en ce qui touche les travaux.
- 2) Si quelqu'un présente une réclamation contre le Canada ou l'entrepreneur pour atteinte aux droits de propriété intellectuelle ou pour des redevances en ce qui touche les travaux, cette partie convient d'aviser immédiatement l'autre partie par écrit. En cas de réclamation contre le Canada, le procureur général du Canada, en vertu de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R., 1985, ch. J-2, sera chargé des intérêts du Canada dans tout litige où le Canada est partie, mais il peut demander à l'entrepreneur de défendre le Canada contre la réclamation. Dans l'un ou l'autre des cas, l'entrepreneur convient de participer pleinement à la défense et à la négociation d'un règlement, et de payer tous les coûts, dommages et frais juridiques engagés ou payables à la suite de la réclamation, y compris le montant du règlement. Les deux parties conviennent de ne régler aucune réclamation avant que l'autre partie n'ait d'abord approuvé le règlement par écrit.
- 3) L'entrepreneur n'a aucune obligation concernant les réclamations qui sont présentées seulement parce que :
  - (a) le Canada a modifié les travaux ou une partie des travaux sans le consentement de l'entrepreneur ou il a utilisé les travaux ou une partie des travaux sans se conformer à l'une des exigences du contrat; ou
  - (b) le Canada a utilisé les travaux ou une partie des travaux avec un produit qui n'a pas été fourni par l'entrepreneur aux termes du marché (à moins que l'utilisation ne soit décrite dans le marché ou dans les spécifications du fabricant);
  - (c) l'entrepreneur a utilisé du matériel, des dessins, des spécifications ou d'autres renseignements qui lui ont été fournis par le Canada (ou par une personne autorisée par le Canada);
  - (d) l'entrepreneur a utilisé un élément particulier du matériel ou du logiciel qu'il a obtenu grâce aux instructions précises de l'autorité contractante; cependant, cette exception s'applique uniquement si l'entrepreneur a inclus la présente déclaration dans son contrat avec le fournisseur de ce matériel ou de ce logiciel : « [nom du fournisseur] reconnaît que les éléments achetés seront utilisés par le gouvernement du Canada. Si un tiers prétend que ce matériel ou ce logiciel fourni aux termes du contrat enfreint les droits de propriété intellectuelle, [nom du fournisseur], à la demande de [nom de l'entrepreneur] ou du Canada, défendra à ses propres frais, tant [nom de l'entrepreneur] que le Canada contre cette réclamation et paiera tous les coûts, dommages et frais juridiques connexes. » L'entrepreneur se doit d'obtenir cette garantie du fournisseur, faute de quoi l'entrepreneur sera responsable de la réclamation envers le Canada.
- 4) Si quelqu'un allègue qu'en raison de l'exécution des travaux, l'entrepreneur ou le Canada enfreint ses droits de propriété intellectuelle, l'entrepreneur doit adopter immédiatement l'un des moyens suivants :
  - a) prendre les mesures nécessaires pour permettre au Canada de continuer à utiliser la partie des travaux censément enfreinte;
  - b) modifier ou remplacer les travaux afin d'éviter de porter atteinte aux droits de propriété intellectuelle, tout en veillant à ce que les travaux respectent toujours les exigences du contrat; ou

- 
- c) reprendre les travaux et rembourser toute partie du prix contractuel que le Canada a déjà versée.

Si l'entrepreneur détermine qu'aucun de ces moyens ne peut être raisonnablement mis en œuvre, ou s'il ne prend pas l'un de ces moyens dans un délai raisonnable, le Canada peut choisir d'obliger l'entrepreneur à adopter la mesure c), ou d'adopter toute autre mesure nécessaire en vue d'obtenir le droit d'utiliser la ou les parties des travaux censément enfreinte(s), auquel cas l'entrepreneur doit rembourser au Canada tous les frais que celui-ci a engagés pour obtenir ce droit.

## 6.2.2 Conditions générales supplémentaires

Les conditions générales suivantes :

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 4001 (2015-04-01) | Achat, location et maintenance de matériel;                       |
| 4003 (2010-08-16) | Logiciels sous licence; et  |
| 4004 (2013-04-25) | Services de maintenance et de soutien des logiciels sous licence, |

s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

## 6.3 Durée du contrat

### 6.3.1 Période du contrat

Les travaux doivent être terminés conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

### 6.3.2 Date de livraison

La livraison doit être complétée conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

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

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

- a. rendu droits acquittés (DDP), Destination, selon les Incoterms 2010 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

6.3.3.2 L'entrepreneur est responsable de tous les frais de livraison et d'administration, de tous les coûts et risques liés au transport, ainsi que du dédouanement et des droits de douane.

## 6.4 Paiement

### 6.4.1 Base de paiement

Compte tenu du fait que l'entrepreneur s'acquitte de manière satisfaisante de toutes ses obligations en vertu du contrat, il recevra les prix unitaires fermes, tel que précisé à l'annexe B - Base de paiement. Les droits de douane sont inclus et le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

### 6.4.2 Modalités de paiement

---

<u>H1001C</u>	Paiements multiples	2008-05-12
---------------	---------------------	------------

### 6.5.3 Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

<u>C2000C</u>	Taxes - entrepreneur établi à l'étranger	2007-11-30
---------------	--	------------

### 6.4.4 Paiement électronique de factures – commande subséquente

(Note à l'offrant: cette clause sera mise à jour en fonction des réponses à l'annexe E)

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) ;

### 6.5 Instructions pour la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé «Présentation des factures» des conditions générales. Les factures ne peuvent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit:
  - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.  
\_\_\_\_\_ (Sera inséré à l'attribution)
  - b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat.
  - c. Un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.

### 6.6 Assurances

Clause du *Guide des CUA* G1005C (2016-01-28), Assurances

### 6.7 Clauses du *Guide des CCU*

B1501C	Équipements électriques	2018-06-21
B7500C	Marchandises excédentaires	2006-06-16
D2025C	Matériaux d'emballage en bois	2017-08-17
D6010C	Palettisation	2007-11-30
A2000C	Étrangers (entrepreneur canadien)	2006-06-16
A2001C	Étrangers (entrepreneur étranger)	2006-06-16

## ANNEXE A

### PARTIE 1 – EXIGENCES TECHNIQUES

#### Contexte

La Division des relevés hydrologiques du Canada (DRHC), une division d'Environnement et changements climatiques Canada (ECCC), est responsable de la surveillance de plus de 2000 sites de débit et de niveaux d'eau de rivières au Canada. La DRHC recueille des informations sur les paramètres de l'eau tels que la vitesse, la température, les dimensions de la section transversale de la rivière, etc. en effectuant des contrôles d'assurance qualité en temps réel et en post-traitement.

Le personnel sur le terrain du Service des relevés hydrologiques utilise des profileurs de courant à effet Doppler (CAED) pour effectuer des tâches normales d'acquisition de données sur l'eau et des relevés spécialisés des rivières. Les emplacements des sites de collecte de données varient d'endroits éloignés où l'accès n'est disponible que par transport aérien affrété avec une capacité de transport limitée, à des sites accessibles par des véhicules routiers. Les solutions idéales réduiraient au minimum la nécessité d'estimer les données par extrapolation ou interpolation des tronçons mesurés. La DRHC utilise également des profileurs de courant à effet Doppler pour mesurer le débit sous la glace selon les méthodes et procédures établies pour le déploiement des profileurs acoustiques sous la glace.

Les cours d'eau sur lesquels les mesures sont effectuées varient considérablement en termes de conditions environnementales, de largeur, de profondeur et de plage de débit. Leur taille varie de ruisseaux peu profonds et étroits qui ont un débit très faible à de grandes rivières de plus de 15 mètres de profondeur ainsi qu'à des rivières dont la vitesse de l'eau peut atteindre 5 mètres par seconde. Bon nombre des rivières peuvent avoir des lits en mouvement ou des conditions, comme une végétation aquatique, qui rendent difficiles les mesures hydroacoustiques du débit. Les rivières ne présentent pas toutes des conditions appropriées aux mesures hydroacoustiques et les systèmes adoptés doivent donc permettre d'informer l'utilisateur lorsque les conditions sont marginales ou inadéquates pour de telles méthodes de mesure. Afin d'obtenir les niveaux de précision spécifiés dans la vaste gamme d'eaux libres et dans des conditions de glace, deux catégories d'CAED seront requises pour satisfaire aux exigences de la DRHC : 1) un CAED pour les eaux peu profondes et 2) un CAED pour les eaux moyennes et profondes.

Les types d'CAED pour les eaux peu profondes et pour les eaux moyennes seront déployés dans des bateaux tractés ou des bateaux télécommandés. Ils peuvent également être utilisés pour les mesures sous la glace en utilisant la méthode des sections centrales. Il est probable que seul l'CAED pour les eaux de profondeur moyennes et profondes sera utilisé dans le contexte d'un bateau avec équipage.

La Division des relevés hydrologiques du Canada exige des CAED qui mesurent des vitesses et des profondeurs d'écoulement variables. L'instrument doit s'adapter à ces variations pendant un transect continu. Un instrument qui doit être arrêté et reconfiguré pour mesurer les variations normalement attendues des profondeurs rencontrées pendant les transects n'est pas acceptable.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif. - Amd. No.  
  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

---

### **Glossaire des abréviations**

CAED – Profileur de courant à effet Doppler  
PSS – Chaîne NMEA pour une profondeur sous la surface  
PST – Chaîne NMEA pour la profondeur sous le transducteur  
SMNS – Système mondial de navigation par satellite  
SMNS GGA – Chaîne NMEA pour les données de position du système de positionnement global  
SPM – système de positionnement mondial  
GPVTG – Chaîne NMEA pour la route réellement suivie et la vitesse au sol  
GPZDA – Chaîne NMEA pour la date et l'heure  
DHP – Dilution horizontale de la précision  
CTR – cinématique en temps réel  
IP – Indice de protection  
NMEA – National Marine Electronics Association (É.-U.)  
RF – Radiofréquence  
SRS – Système de renforcement satellitaire  
SRCE – Système de renforcement à couverture étendue

<b>1. Spécifications de l'CAED</b>	
<b>1.1. Température</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La température de fonctionnement doit être comprise entre -5 °Celsius et +40 °Celsius.</li><li>2. La température d'entreposage doit inclure la plage de température de -20 °Celsius à +50 °Celsius.</li></ol>
<b>1.2. Propriétés physiques</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Le poids dans l'air des circuits électroniques principaux/boîtier du transducteur de l'CAED (blocs-piles/câbles externes/SMNS/radios non compris) doit être inférieur à 7 kg</li><li>2. Le diamètre de la tête de l'CAED ne doit pas dépasser 180 mm.</li><li>3. Aucune corrosion ne devrait se produire pendant la période de garantie pour tous les composants exposés à l'humidité atmosphérique ambiante et à l'eau douce.</li><li>4. L'équipement doit être protégé contre l'infiltration d'eau. (IP67 pour les équipements utilisés sur les bateaux tractés, IP65 pour les stations de base SMNS).</li></ol>
<b>1.3. Protection de la mémoire</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. À la mise sous tension, l'CAED doit être réglé par défaut sur le dernier étalonnage valide du compas.</li><li>2. En cas de panne lors d'une mise à niveau du micrologiciel, l'CAED doit revenir à la version précédente du micrologiciel ou rester fonctionnel.</li></ol>
<b>1.4 Alimentation électrique</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Doit fonctionner à partir d'une source externe nominale de 12 V CC et/ou d'un bloc-piles interchangeable.</li><li>2. Pour les CAED fournis avec des blocs-piles : Lorsque l'CAED est déployé dans un bateau tracté équipé d'un SMNS, les blocs-piles doivent fonctionner pendant au moins 4 heures. Les blocs-piles non remplaçables doivent fonctionner pendant au moins 10 heures ou être alimentés par une source externe de 12 V CC.</li></ol>
<b>1.5 Protection contre la tension inverse</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'équipement doit être conçu de manière à empêcher le branchement en tension inverse ou être protégé contre l'exposition à la tension inverse.</li></ol>

**1.6. Capacités de fonctionnement**

Les spécifications suivantes sont basées sur : a) une distance de suppression recommandée par le United States Geological Survey (USGS) pour les études de perturbation de l'écoulement; b) un tirant d'eau d'CAED typique pour un déploiement d'une plateforme de bateau tracté de 8 cm.  
Pour les marques et les modèles d'CAED pour lesquels il n'existe pas de distance de dépistage ou de distance de suppression recommandée par l'USGS, la distance de dépistage présumée pour cet exercice sera basée sur les distances de dépistage recommandées pour les CAED dont le diamètre est le plus proche de l'CAED évalué.

**CAED pour les rivières peu profondes seulement**

- Doit être capable de fournir au moins deux cellules de mesure de la vitesse de l'eau  $\leq 0,25$  m de profondeur totale.
- L'CAED doit également avoir la capacité de profiler la vitesse de l'eau jusqu'à 5 m de profondeur.

**CAED pour les rivières de profondeur moyenne et profonde seulement**

L'CAED doit être capable de mesurer les conditions en eau peu profonde et en eau profonde (définies ci-dessous) à l'intérieur d'une seule section transversale, en optimisant la taille des cellules de vitesse pendant l'acquisition afin de maximiser la couverture et la résolution.

- Performances en eau peu profonde : L'CAED doit mesurer un minimum de 2 cellules de vitesse de l'eau dans de l'eau lente ( $<0,3$  m/s) avec de faibles profondeurs égales ou inférieures à 0,6 m.
- Performances en eau profonde : Dans des conditions d'eau favorables (c.-à-d. atténuation légère à modérée du signal et température de l'eau relativement chaude), l'CAED doit être capable de maintenir le suivi du fond et le profil de vitesse de l'eau à 15 m de profondeur.

**1.7. Mesurer la vitesse de l'eau**

1. La vitesse de l'eau de l'CAED doit être divisée en plusieurs cellules de profondeur discrètes.
2. La vitesse de l'eau de l'CAED doit être rapportée comme vecteurs de vitesse 3D (composantes x, y, z).
3. La mesure de vitesse de l'eau par l'CAED doit avoir une erreur systématique ne dépassant pas 1 % de la vitesse réelle  $\pm 1$  cm/s.

	<p>4. <b>CAED pour les rivières de profondeur moyenne et profonde seulement</b> : Doit être capable de mesurer la vitesse de l'eau dans une plage de vitesses de <math>\pm 8</math> m/s par rapport à l'instrument.</p> <p>5. <b>CAED pour les rivières peu profondes seulement</b> : Doit être capable de mesurer la vitesse de l'eau dans une plage de vitesses de <math>\pm 4</math> m/s par rapport à l'instrument.</p>
<p><b>1.8. Profondeur</b></p>	<p>1. La précision de l'instrument pour mesurer la profondeur doit être de 2 % ou mieux que <math>\pm 2</math> cm.</p>
<p><b>1.9. Intégration SMNS comme référence de vitesse</b></p>	<p>1. Doit intégrer les données du SMNS externe dans le logiciel d'acquisition de données ou l'CAED. Les SMNS doivent fonctionner avec des sorties à une fréquence d'au moins 5 hertz.</p> <p>2. Les options de correction requises comprennent la cinématique en temps réel (CTR) et le système de renforcement satellitaire (SRS)</p> <p>Doit prendre en charge les phrases SMNS suivantes :</p> <p>3. Données différentielles de position du système mondial de positionnement par satellite (SMNS GGA)</p> <p>4. SMNS Doppler pour la route réellement suivie et la vitesse au sol (\$GPVTG)</p>
<p><b>1.10. Détecteur de cap</b></p>	<p>1. Le capteur de cap doit avoir une précision minimale de <math>\pm 2</math> degrés.</p>
<p><b>1.11. Prise en charge de la communication RF et directe. (S'applique à l'CAED et aux périphériques)</b></p>	<p>2. L'utilisateur doit être en mesure d'étalonner le capteur de cap pour tenir compte des conditions locales.</p> <p>a. Les résultats d'étalonnage doivent être consignés.</p> <p>1. Les communications RF doivent avoir une portée d'au moins 400 m.</p> <p>2. Le modem radio doit fonctionner sur des fréquences approuvées pour utilisation au Canada.</p>
<p><b>1.12. Fonctions de logiciel basé sur Windows</b></p>	<p>1. Les logiciels Windows pour l'acquisition de données doivent fonctionner sous Windows 10.</p>
<p><b>1.13. Saisie, configuration et gestion des fichiers par l'utilisateur</b></p>	<p>1. Doit avoir une interface qui invite ou guide l'utilisateur, avant la mesure, à entrer le nom de la station, l'information sur la station, l'emplacement de la section transversale, des commentaires avec la mesure, les paramètres de configuration de la mesure (c.-à-d. le tirant d'eau, la température de l'eau indépendante de la déclinaison magnétique). Les formes de bords définies par l'utilisateur incluant les bords triangulaires et verticaux.</p> <p>2. Doit permettre l'entrée des distances entre le bord gauche et le bord droit et la rive.</p> <p>3. Doit permettre la saisie manuelle du tirant d'eau de l'instrument.</p>

		<p>4. Le système doit automatiquement corriger la vitesse du son dans l'eau en fonction de la température détectée.</p> <p>5. L'utilisateur doit être capable d'outrepasser la vitesse du son dans l'eau.</p> <p>6. Doit permettre la synchronisation de l'horloge de l'CAED avec l'heure du PC.</p>
<b>1.14. Avertissements à l'écran ou invites utilisateur pendant l'acquisition</b>		<p>1. L'interface utilisateur doit afficher l'état des données reçues des périphériques (indiquer si les données SMNS sont valides).</p> <p>2. L'interface utilisateur doit indiquer quand l'instrument ne mesure pas la vitesse au sol, la profondeur ou la vitesse de l'eau.</p>
<b>1.15. Information d'affichage pour l'acquisition et la revue des données : (pour les mesures de bateau en mouvement seulement, ne s'applique pas aux mesures de la section médiane)</b>		<p>Les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser les paramètres suivants dans une <b>vue en coupe transversale graphique</b> pour toutes les options de référence de navigation capturées (telles que suivi du fond, GGA, VTG) :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. vitesse d'écoulement de l'eau,</li><li>2. ampleur,</li><li>3. orientation,</li><li>4. composants de vitesse (est, nord, haut),</li><li>5. paramètre indiquant l'homogénéité du débit à une profondeur donnée (vitesse d'erreur ou delta de vitesse),</li><li>6. intensité du signal reçu par les faisceaux individuels.</li></ol> <p>Les utilisateurs doivent pouvoir visualiser les paramètres suivants dans une <b>vue de profil graphique</b> (paramètre en fonction de la profondeur) pour toutes les options de référence de navigation capturées (suivi du fond, GGA, VTG) :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. ampleur de la vitesse d'écoulement de l'eau;</li><li>8. direction de la vitesse d'écoulement de l'eau;</li><li>9. composantes de vitesse de l'eau (est, nord, haut);</li><li>10. paramètre indiquant l'homogénéité du débit à une profondeur donnée (vitesse d'erreur ou delta de vitesse);</li><li>11. intensité du signal reçu par les faisceaux individuels (p. ex., rapport signal/bruit, intensité).</li></ol> <p>12. Les <b>utilisateurs doivent être en mesure de visualiser une vue en plan</b> de la trajectoire de l'CAED avec les vecteurs de vitesse de l'eau affichés le long de la trajectoire. L'affichage doit permettre à l'utilisateur de comparer des trajectoires de l'CAED avec différentes références de navigation (c.-à-d. suivi du fond, VTG) dans le même tracé.</p>

	<p>Les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser les paramètres suivants à l'intérieur d'une <b>vue graphique des séries chronologiques</b>. Les utilisateurs doivent être en mesure de faire des tracés en fonction du temps écoulé, de la distance parcourue dans le transect ou du nombre de profils dans le transect :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>13. vitesse du bateau,</li><li>14. cap,</li><li>15. tangage,</li><li>16. roulis,</li><li>17. température,</li><li>18. indicateur de qualité SMNS,</li><li>19. DHP SMNS,</li><li>20. nombre de satellites SMNS,</li><li>21. vitesse de l'eau.</li></ol> <p>Les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser les paramètres suivants sous forme de <b>tableaux</b> :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>22. heure,</li><li>23. temps écoulé dans le transect,</li><li>24. vitesse du bateau,</li><li>25. cap,</li><li>26. tangage,</li><li>27. roulis,</li><li>28. température,</li><li>29. indicateur de qualité SMNS,</li><li>30. DHP SMNS,</li><li>31. nombre de satellites SMNS,</li><li>32. vitesse de l'eau,</li><li>33. tension du bloc-piles,</li><li>34. nombre de cellules de vitesse valides,</li><li>35. distance réellement parcourue.</li></ol>
<b>1.16.</b> <b>Enregistrement</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Les données doivent être stockées sur le PC au fur et à mesure qu'elles sont collectées.</li></ol>

<b>1.17. Correction du fond mobile (mesures de bateau en mouvement seulement)</b>	<p>L'interface utilisateur doit avoir des routines intégrées afin de permettre la détection et l'atténuation des effets des lits en mouvement. Les routines d'atténuation du lit mobile doivent être disponibles selon deux procédures standard.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Essai en boucle (méthode utilisant un aller-retour continu de part et d'autre de la rivière pour revenir au point d'origine).</li><li>2. Méthode stationnaire (méthode utilisant plusieurs essais en lit mobile stationnaire sur la section transversale).</li></ol>
<b>1.18. Calcul (mesures de bateau en mouvement seulement)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de définir les unités du système international (SI) par défaut.</li><li>2. Les unités de distance doivent être exprimées en mètres.</li><li>3. Les unités de surface doivent être exprimées en mètres carrés.</li><li>4. Les unités de vitesse doivent être exprimées en mètres par seconde.</li><li>5. Les unités de débit doivent être exprimées en mètres cubes par seconde.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Les utilisateurs doivent pouvoir modifier les paramètres de saisie par l'utilisateur (tels que le tirant d'eau de l'instrument et la distance entre les bords) pour les transects individuels pendant la mesure et le post-traitement.</li></ol>
	<p>Doit extrapoler le débit dans les parties non mesurées de la section transversale de la rivière :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Pour chaque transect et pour tous les transects vérifiés, extrapoler et afficher les débits non mesurés pour : haut, bas, gauche et droite.</li><li>8. Les méthodes d'extrapolation des rives gauche et droite doivent inclure des facteurs de forme triangulaire et verticale.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Les utilisateurs doivent pouvoir recalculer les résultats d'une sous-section du transect en fonction d'une gamme de profils choisis par l'utilisateur.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>10. Les méthodes d'extrapolation du fond sur les mesures de bateau en mouvement doivent inclure à la fois une loi de puissance réglable et un ajustement sans dérive.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>11. Les méthodes d'extrapolation supérieures sur les mesures des bateaux en mouvement doivent inclure à la fois une loi de puissance ajustable et un ajustement constant.</li></ol>

**1.19. Sortie  
(mesures de  
bateau en  
mouvement  
seulement)**

Le système doit produire un fichier sommaire de débit qui comprend :  
Les champs sommaires obligatoires du débit sont énumérés ci-dessous :

1. Débit total moyen pour transects choisis
2. Écart-type du débit pour des transects choisis
3. Date de la mesure
4. Numéro de série de l'équipement
5. Version du logiciel
6. Tirant d'eau du transducteur
7. Déclinaison magnétique
8. Version du logiciel
9. Références aux fichiers de test système
10. Identification de l'équipe de mesure
11. Nom et ID de la station
12. Température de l'eau
13. Pourcentage du débit mesuré
14. Commentaires

Le fichier sommaire de débit doit également comprendre les champs suivants par transect :

15. Identification des transects
16. Heure du début du transect
17. Temps écoulé ou temps de fin de mesure du transect
18. Rejets mesurés, estimés (haut, bas, gauche, droite) et totaux
19. Vitesse moyenne du bateau et de l'eau
20. Largeur de chenal
21. Superficie de la section transversale
22. Doit permettre l'exportation des variables sous la forme d'un fichier ASCII ou d'un fichier texte similaire.
23. Le format de sortie doit être compatible avec le logiciel QRev de l'USGS.

**1.20. Méthode des sections centrales**

Le logiciel de la méthode des sections centrales permet la mesure de la vitesse et de la profondeur à des verticales discrètes dans la section transversale de la rivière afin d'obtenir le débit total de la rivière pour les conditions de mesure en eaux libres ou sous la glace.

1. L'algorithme de calcul de la superficie de la section transversale totale, de la vitesse moyenne de l'eau et du débit total doit être compatible avec la méthode utilisée par la Division des relevés hydrologiques du Canada, telle que décrite par Terzi (1982).

2. Le logiciel doit permettre à l'utilisateur de définir les unités du système international (SI) par défaut.

Pour chaque mesure, les utilisateurs doivent pouvoir saisir les types de données suivants ou les informations sont automatiquement enregistrées pour un fichier sommaire des mesures,

3. Nom de la station
4. ID de la station
5. Équipe de mesure
6. Date
7. Numéro de série de l'instrument, micrologiciel
8. Commentaires/notes sur les mesures

Pour chaque exemple, vous devrez préciser :

9. Débit total (unités en m<sup>3</sup>/s)
10. Largeur totale (unités en m)
11. Surface totale (unités en m<sup>2</sup>)
12. Vitesse moyenne (unités en m/s)
13. Résultats de l'essai système

Pour chaque verticale, en eaux libres et sous la glace, les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser les données suivantes pendant la mesure :

14. Numéro ou ID de la verticale
15. Emplacement le long de la ligne balisée
16. Vitesse moyenne
17. Profondeur de la verticale
18. Température de l'CAED
19. Tension
20. Durée d'échantillonnage en secondes
21. Heure de l'échantillonnage
22. Intensité du signal reçu

	<p>Les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser la mesure de la section médiane à l'aide d'une vue en coupe transversale graphique montrant :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>23. vitesses du courant,</li><li>24. profondeur,</li><li>25. pour les mesures sous la glace : épaisseur de la glace, horizon de neige fondante.</li></ol> <p>Les utilisateurs doivent être en mesure de voir ce qui suit à l'intérieur d'une mesure de mi-section :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>26. profil de chaque verticale montrant la portion mesurée et la portion extrapolée,</li><li>27. amplitudes de vitesse pour chaque panneau.</li></ol> <p>Les utilisateurs doivent pouvoir modifier l'extrapolation du profil de vitesse verticale par les méthodes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>28. puissance avec exposant réglable,</li><li>29. aucun glissement au bas et au haut du profil (option du haut requise seulement pour les mesures sous la glace),</li><li>30. constante au haut du profil.</li></ol> <p>La méthode des sections centrales doit permettre à l'utilisateur d'entrer des champs et de faire des calculs pour les mesures sous la glace en incorporant les paramètres suivants, si nécessaire :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>31. profondeur jusqu'au fond de la glace,</li><li>32. épaisseur de la glace,</li><li>33. profondeur du transducteur sous la glace,</li><li>34. profondeur jusqu'au fond de la gadoue.</li></ol> <p>L'algorithme de la méthode des sections centrales doit également fournir :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>35. une rétroaction de l'utilisateur sur la qualité des données pendant l'échantillonnage avec des options pour 1) répéter la mesure de la vitesse et 2) prolonger la durée de la mesure de la vitesse,</li><li>36. les temps d'échantillonnage spécifiés par l'utilisateur,</li><li>37. des moyens d'entrer ou de comptabiliser les jetées ou les îles dans la section transversale de la rivière,</li><li>38. des moyens pour tenir compte des berges de rivière inclinées ou verticales,</li><li>39. des moyens d'évaluer l'intensité du signal de retour,</li><li>40. des moyens de détection de la possibilité d'ambiguïté des vitesses ou de décorrélation des impulsions,</li><li>41. des moyens d'évaluer l'homogénéité du débit à une profondeur donnée,</li><li>42. des moyens de supplanter ou d'insérer manuellement des valeurs verticales pour la profondeur et la vitesse,</li><li>43. Les données doivent être stockées sur le PC au fur et à mesure qu'elles sont collectées.</li></ol>
<p><b>1.21.</b> <b>Documentation</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Les manuels d'utilisation doivent être disponibles sous forme électronique.</li><li>2. Des étalonnages en usine doivent être effectués pour chaque CAED avant la livraison.</li><li>3. La documentation décrivant les changements apportés au logiciel, au micrologiciel ou au matériel doit être fournie au responsable technique d'Environnement Canada pendant la période de l'offre à commandes.</li></ol>

<b>1.22. Soutien technique</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'offrant doit fournir un service de dépannage pour la solution qu'il propose. L'entrepreneur doit accepter les appels de service pour le matériel, et y répondre, pendant la « principale période de maintenance » (PPM). La période principale de maintenance est une période de huit (8) heures par jour, entre 7 h et 19 h, heure de l'Est, du lundi au vendredi, ce qui ne comprend pas les jours fériés au Canada.</li><li>2. Les mises à jour du micrologiciel/logiciel doivent être gratuites pendant toute la durée de vie de l'appareil.</li><li>3. Toutes les nouvelles mises à jour des micrologiciels et la documentation qui explique les changements des mises à jour doivent être fournies au chargé de projet d'Environnement Canada pendant la période de l'offre à commandes.</li></ol>
<b>1.23. Bateau tracté</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'ensemble de bateau tracté/CAED doit permettre le montage de l'antenne SMNS directement au-dessus de l'CAED avec adaptateur fileté de 5/8 po ou le système doit avoir une méthode de compensation du décalage de position SMNS dans le logiciel d'acquisition de données.</li><li>2. Le bateau tracté ne doit pas causer de traînée d'air à des vitesses d'eau allant jusqu'à 2,5 m/s, ce qui entraînerait une perte importante des données sur la vitesse de l'eau.</li></ol>

## 2. Spécifications du récepteur/antenne SMNS de l'CAED

Les récepteurs SMNS sont utilisés conjointement avec les profileurs de courant à effet Doppler (CAED). Les SMNS et les CAED sont déployés à divers endroits, y compris dans des endroits éloignés où l'accès n'est disponible que par transport aérien affrété avec une capacité de transport limitée aux sites accessibles par des véhicules routiers. Les CAED dérivent le débit de la rivière en mesurant la vitesse de l'eau dans une section transversale choisie. Un CAED est monté sur le côté d'un bateau avec équipement ou d'une plateforme guidée sans équipement faisant face vers le bas dans la colonne d'eau et pendant que l'CAED traverse la rivière, il mesure la vitesse de l'eau par rapport au bateau. En même temps, il suit la vitesse du bateau afin d'obtenir la vitesse de l'eau par rapport à un point de référence stationnaire. La vitesse du bateau est déterminée soit par un écho acoustique au fond de la rivière, soit en utilisant une référence telle que SMNS. Le SMNS doit fonctionner dans des environnements humides et froids et sera soumis à une immersion occasionnelle peu profonde dans des eaux en mouvement rapide. Les lieux de déploiement sont souvent sujets au feuillage surplombant les berges, à une géométrie des satellites sous-optimale en raison de vallées fluviales et à une ligne de visée bloquée entre la station de base et le récepteur mobile déployé.

<b>2.1. Température</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La température de fonctionnement doit inclure la plage de température de -10 ° Celsius à +40 ° Celsius.</li><li>2. La température d'entreposage doit inclure la plage de température de -30 ° Celsius à +50 ° Celsius.</li></ol>
<b>2.2. Indice de protection</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'indice de protection du boîtier SMNS doit être supérieur ou égal à IP67.</li></ol>
<b>2.3. Alimentation électrique</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pour SMNS avec bloc-pile remplaçable à chaud ou alimentation externe : L'alimentation SMNS du récepteur mobile et de la base doit permettre une durée de fonctionnement d'au moins 4 heures sans nécessiter le remplacement du bloc-pile.</li><li>2. Pour SMNS avec alimentation non amovible : L'alimentation SMNS pour le récepteur mobile et la base doit permettre une durée de fonctionnement minimale de 10 heures entre les charges OU permettre une alimentation externe comme source d'alimentation supplémentaire.</li><li>3. L'équipement doit être conçu de manière à empêcher le branchement en tension inverse ou être protégé contre l'exposition à la tension inverse. Ceci ne s'applique pas aux SMNS avec alimentation non amovible.</li></ol>
<b>2.4. Signaux reçus</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Le SMNS doit être capable de suivre simultanément les signaux SPM et GLONASS.</li><li>2. Les options de correction minimales requises doivent inclure le SRS, le système de renforcement à grande surface (SRCE) et le système cinématique en temps réel (CTR).</li><li>3. Le débit de sortie des données de position doit être réglable par l'utilisateur, y compris les débits de 1 Hz à 5 Hz inclusivement.</li></ol>

	<p>4. Précision horizontale SRCE SRS &lt;0,8 m (1DRMS)</p> <p>5. La précision horizontale, la cinématique en temps réel, s'il y a lieu, doit être de 10 mm + 1 ppm (RMS), en supposant une géométrie des satellites et des conditions atmosphériques favorables.</p> <p>6. Le temps d'acquisition requis pour un démarrage à froid typique doit être inférieur ou égal à 60 secondes (pas d'almanach).</p>
<b>2.5. Communications</b>	<p>1. Port de communication série RS232 avec vitesse de transmission sélectionnable par l'utilisateur de 9 600 à 115 200 bauds.</p> <p>2. Les protocoles d'entrée et de sortie des données doivent inclure NMEA 0183.</p> <p>3. Le micrologiciel doit pouvoir être mis à niveau sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le boîtier électronique.</p> <p>Communications sans fil</p> <p>4. Les options de liaison radio entre le SMNS et l'ordinateur de l'opérateur doivent inclure Bluetooth.</p> <p>5. La liaison radio entre la station de base et le récepteur mobile doit fonctionner sur une distance d'au moins 1 000 m en supposant une ligne de visée directe.</p>
<b>2.6. Propriétés physiques</b>	<p>1. Le poids du composant SMNS monté sur l'CAED (c.-à-d., antenne ou antenne intelligente) doit être inférieur à 1,2 kg.</p> <p>2. Si le boîtier du récepteur SMNS est séparé de l'antenne SMNS et ne fait pas partie d'un ensemble intégré d'CAED, il doit tenir dans la coque d'un trimaran OceanScience RiverBoat.</p>
<b>2.7. Documentation</b>	<p>1. Les manuels d'utilisation et d'entretien doivent être disponibles sous forme électronique.</p>

## PARTIE 2.1 – CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUES OBLIGATOIRES

**Les exigences suivantes constituent les critères d'évaluation techniques obligatoires qui seront évalués lors de l'évaluation de l'offre. De plus, l'offrant devra satisfaire à toutes les exigences techniques obligatoires pour la durée du contrat.**

**Les offrants sont priés de renvoyer les critères techniques obligatoires dans un format concis en utilisant la page, le (s) paragraphe (s) et les sous-paragraphe, selon le cas, dans la documentation technique correspondante.**

### **Exigences relatives à l'offre**

Les offrants sont tenus de soumettre un ensemble d'équipement pour chaque catégorie<sup>1</sup> d'CAED pour laquelle ils souhaitent offrir. Les offrants peuvent soumettre plusieurs combinaisons de matériel pour une seule catégorie ou une seule configuration d'CAED pour les deux catégories. Les offrants doivent indiquer clairement quelle combinaison de matériel constitue chaque lot.

Au minimum, les ensembles soumis doivent comprendre les éléments suivants :

- Un CAED avec le câblage d'alimentation et de communication nécessaire
  - Un bateau tracté
  - Des dispositifs de radiocommunication, y compris l'antenne et les câbles nécessaires
  - Des dispositifs SMNS de DSPM et CTR, y compris tout le câblage d'alimentation et le matériel de montage nécessaires
  - Des copies des logiciels d'CAED applicables, ainsi que les logiciels requis pour configurer, faire fonctionner et mettre à jour le matériel radio et SMNS
  - Les batteries nécessaires pour alimenter les appareils CAED, radio et SMNS
  - Des échantillons d'ensembles de données présentant les caractéristiques décrites dans le tableau des critères d'évaluation ci-dessous.
- Les exigences minimales pour les échantillons d'ensembles de données sont (sauf indication contraire) :
- o Une mesure multitranssect du débit d'eaux libres
  - o Une mesure de la section médiane en eau libre
  - o Une mesure de la section médiane sous la glace
- Documentation (c.-à-d. fiches techniques, captures d'écran) telle que décrite dans le tableau des critères d'évaluation ci-dessous
  - Un exemplaire du manuel de l'utilisateur pour chacun des systèmes d'CAED, radio et SMNS soumis. Ils peuvent être sous forme électronique

---

<sup>1</sup> Veuillez consulter section 1 de l'Annexe A pour une explication complète des deux catégories d'ADCP que la Division des relevés hydrologiques du Canada est en train d'évaluer :

- 1) un ADCP pour eau peu profonde
- 2) un ADCP pour eaux moyennes/profondes

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif. - Amd. No.  
PV956  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

## 1. Critères d'évaluation des CAED

Article	Point à évaluer	Méthode d'évaluation	Référence de offrant
<b>M1 Température</b>	1. Valider les spécifications 1.1.1, 1.1.2, concernant les températures de fonctionnement et d'entreposage	Présenter des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés	O/N
<b>M2 Propriétés physiques</b>	1. Valider les spécifications 1.2.1 et 1.2.2 concernant le poids et le diamètre des CAED.	Présenter des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés	O/N

<p><b>M3</b> <b>Capacités opérationnelles</b></p>	<p>Les caractéristiques suivantes pour l'évaluation sont basées sur : a) une distance de sécurité recommandée par le United States Geological Survey (USGS) à partir des études de perturbation de l'écoulement ; b) un tirant d'eau d'CAED typique pour un déploiement de plateforme à bateau tracté de 8 cm. Pour les marques et les modèles d'CAED pour lesquels il n'y a pas de distance de dépistage ou de distance de suppression recommandée, la distance de dépistage présumée pour cet exercice sera basée sur les distances de dépistage recommandées pour les CAED dont le diamètre est le plus proche de celui de l'CAED évalué.</p>		<p>O/N</p>
	<p><b>CAED pour eau peu profonde seulement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doit être capable de mesurer au moins deux casiers(ou cellules) de mesure de la vitesse de l'eau ≤ Profondeur totale de 0,25 m.</li> <li>- L'CAED doit également avoir la capacité de profiler la vitesse de l'eau jusqu'à 5 m de profondeur.</li> </ul> <p><b>CAED pour les rivières de profondeur moyenne et profondes seulement</b></p> <p>L'CAED doit être capable de mesurer les conditions en eaux peu profondes et en eaux profondes (définies ci-dessous) à l'intérieur d'une seule section transversale, en optimisant la taille des cellules de vitesse pendant l'acquisition afin de maximiser la couverture et la résolution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Performances en eau peu profonde : L'CAED doit mesurer un minimum de 2 cellules de vitesse de l'eau dans de l'eau lente (&lt;0,3 m/s) avec de faibles profondeurs égales ou inférieures à 0,6 m.</li> <li>• Performances en eau profonde : Dans des conditions d'eau favorables (c.-à-d. atténuation légère à modérée du signal et température de l'eau relativement chaude), l'CAED doit être capable de maintenir le suivi du fond et le profil de vitesse de l'eau à 15 m de profondeur.</li> </ul>	<p>Le fournisseur doit présenter un ensemble de données qui démontre cette capacité.</p> <p>O/N</p>	<p>O/N</p>
<p><b>M4 Mesurer la vitesse de l'eau</b></p>	<p>La mesure de vitesse de l'eau par l'CAED doit avoir une erreur systématique ne dépassant pas 1 % de la vitesse réelle <math>\pm 1</math> cm/s.</p>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés. Sinon, les résultats d'essais par rapport à un étalon traçable seront acceptés.</p>	<p>O/N</p>

	<p><b>CAED pour les rivières peu profondes seulement</b> : Doit être capable de mesurer la vitesse de l'eau dans une plage de vitesses (<math>\pm 4</math> m/s) par rapport à l'instrument.</p> <p><b>CAED pour les rivières de profondeur moyenne et profondes seulement</b> : Doit être capable de mesurer la vitesse de l'eau dans une plage de vitesses de <math>\pm 8</math> m/s par rapport à l'instrument.</p>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés. Sinon, les résultats d'essais par rapport à un étalon traçable seront acceptés.</p>	<p>O/N</p>
<p><b>M5 Profondeur</b></p>	<p>1. La précision de l'instrument pour mesurer la profondeur doit être de 2 % ou mieux que <math>\pm 2</math> cm.</p>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés. Sinon, les résultats d'essais par rapport à un étalon traçable seront acceptés..</p>	<p>O/N</p>
<p><b>M6 Détecteur de cap</b></p>	<p>1. Le capteur de cap doit avoir une précision minimale de <math>\pm 2</math> degrés.</p>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés.</p>	<p>O/N</p>
<p><b>M7 Prise en charge des communications RF et directes S'applique à l'CAED et aux périphériques</b></p>	<p>1. Les communications RF doivent avoir une portée d'au moins 400 m.</p>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés ou soumettre des résultats d'essais démontrant la capacité.</p>	<p>O/N</p>
<p><b>M8 Information d'affichage pour l'acquisition et la revue des données :</b></p>	<p>1. Les offrants doivent valider les spécifications 1.15.6, 1.15.11 concernant les différentes vues de visualisation de la puissance du signal reçu.</p> <p>2. Les offrants doivent valider la spécification 1.15.12 concernant la vue en plan de la trajectoire du bateau avec l'affichage de références de vitesse multiples.</p>	<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités.</p>	<p>O/N</p>
<p><b>(pour les mesures de bateau en mouvement seulement, ne s'applique pas aux mesures de la</b></p>		<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités..</p>	<p>O/N</p>

<b>section médiane)</b>			
<b>M9 Correction du fond mobile (mesures de bateau en mouvement uniquement)</b>	<p>L'interface utilisateur doit inclure des routines intégrées afin de permettre la détection et l'atténuation des effets des lits en mouvement. Les routines d'atténuation du lit mobile doivent être disponibles selon deux procédures standard.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essai en boucle (méthode utilisant un aller-retour continu de part et d'autre de la rivière pour revenir au point d'origine).</li> <li>2. Méthode stationnaire (méthode utilisant un ou plusieurs essais de lit mobile stationnaire sur la section transversale).</li> </ol>	Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités.	<b>O/N</b>
<b>M10 Calcul (mesures de bateau en mouvement seulement)only)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les utilisateurs doivent pouvoir recalculer les résultats d'une sous-section du transect en fonction d'une gamme de profils choisis par l'utilisateur.</li> <li>1. Les méthodes d'extrapolation du fond sur les mesures de bateau en mouvement doivent inclure à la fois une loi de puissance réglable et un ajustement sans dérive.</li> <li>2. Les méthodes d'extrapolation supérieures sur les mesures des bateaux en mouvement doivent inclure à la fois une loi de puissance ajustable et un ajustement constant.</li> </ol>	Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant la capacité.	<b>O/N</b>
<b>M11 Sortie (mesures de bateau en mouvement seulement)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les offrants doivent valider les spécifications 1.19.1 à 1.19.21 concernant le fichier sommaire de débit.</li> </ol>	Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran montrant les champs du fichier sommaire de débit..	<b>O/N</b>

<p><b>M12 Méthode des sections centrales</b></p>	<p>Le logiciel de la méthode des sections centrales permet la mesure de la vitesse et de la profondeur à des verticales discrètes dans la section transversale de la rivière afin d'obtenir le débit total de la rivière pour les conditions de mesure en eaux libres ou sous la glace. L'algorithme de calcul de la superficie de la section transversale totale, de la vitesse moyenne de l'eau et du débit total doit être compatible avec la méthode utilisée par la Division des relevés hydrologiques du Canada, telle que décrite par Terzi (1982).</p> <p>1. Numéro ou ID de la verticale 2. Emplacement le long de la ligne balisée 3. Vitesse moyenne 4. Profondeur de la verticale 5. Température de l'CAED 6. Tension 7. Intensité du signal reçu 8. Durée d'échantillonnage en secondes 9. Heure de l'échantillonnage</p> <p>Les utilisateurs doivent être en mesure de visualiser la mesure de la section médiane à l'aide d'une représentation graphique en coupe transversale :</p> <p>10. vitesses du courant, 11. profondeur, 12. pour les mesures sous la glace : épaisseur de la glace, horizon de neige fondante.</p> <p>Le logiciel de la méthode des sections centrales doit permettre à l'utilisateur d'entrer des champs et de faire des calculs pour les mesures sous la glace en incorporant les paramètres suivants, si nécessaire :</p> <p>13. profondeur jusqu'au fond de la glace, 14. épaisseur de la glace, 15. profondeur du transducteur sous la glace, 16. profondeur jusqu'au fond de la gadoue.</p>	<p>O/N</p>	<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités.</p>	<p>O/N</p>
		<p>O/N</p>	<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités.</p>	<p>O/N</p>
		<p>O/N</p>	<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités.</p>	<p>O/N</p>

	<p>Le logiciel de la méthode des sections centrales doit également fournir :</p> <p>17. une rétroaction des utilisateurs sur la qualité des données au cours de l'échantillonnage ainsi que des options pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. la mesure répétée de la vitesse et</li> <li>b. prolonger la durée d'une mesure de vitesse,</li> </ul> <p>18. temps d'échantillonnage spécifiés par l'utilisateur,</p> <p>19. des moyens d'entrer ou de comptabiliser les jetées ou les îles dans la section transversale de la rivière,</p> <p>20. des moyens pour tenir compte des berges des rivières inclinés ou verticaux.</p> <p>21. des moyens d'évaluer l'intensité du signal de retour,</p> <p>22. des moyens de détection de la possibilité d'ambiguïté des vitesses ou de décorrélation des impulsions,</p> <p>23. des moyens d'évaluer l'homogénéité du débit à une profondeur donnée,</p> <p>24. des moyens de supplanter ou d'insérer manuellement des valeurs verticales pour la profondeur et la vitesse.</p>	<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités</p>	<p>O/N</p>
--	---	--	------------

## 2. Récepteur/ antenne SMNS pour les critères d'évaluation CAED

Article	Description	Method of Evaluation	Bidder Reference
M13 Température	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. La température de fonctionnement doit inclure la plage de température de -10 °Celsius à +40 °Celsius.</li> <li>2. La température d'entreposage doit inclure la plage de température de -30 °Celsius à +50 °Celsius.</li> </ul>	<p>Pour toutes les caractéristiques obligatoires et facultatives énumérées, les offrants doivent soit :</p>	<p>O/N</p>
M14 Indice de protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. L'indice de protection du boîtier SMNS doit être supérieur ou égal à IP67</li> </ul>		<p>O/N</p>

<b>M15 Alimentation électrique</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour SMNS avec bloc-pile remplaçable à chaud ou alimentation externe : L'alimentation SMNS du récepteur mobile et de la base doit permettre une durée de fonctionnement d'au moins 4 heures sans nécessiter le remplacement du bloc-pile.</li> <li>2. Pour SMNS avec alimentation non amovible : L'alimentation SMNS pour le récepteur mobile et la base doit permettre une durée de fonctionnement minimale de 10 heures entre les charges OU permettre une alimentation externe comme source d'alimentation supplémentaire.</li> </ol>	O/N
<b>M16 Signaux reçus</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le débit de sortie des données de position doit être réglable par l'utilisateur, y compris les débits de 1 Hz à 5 Hz inclusivement</li> <li>2. Précision horizontale SRCE SRS &lt;0,8 m (1DRMS)</li> <li>3. La précision horizontale, la cinématique en temps réel, s'il y a lieu, doit être de 10 mm + 1 ppm (RMS), en supposant une géométrie des satellites et des conditions atmosphériques favorables.</li> </ol>	O/N
<b>M17 Communications</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Communications sans fil: La liaison radio entre la station de base et le récepteur mobile doit fonctionner sur une distance d'au moins 1 000 m en supposant une ligne de visée directe.</li> </ol>	O/N
<b>M18 Propriétés physiques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le poids du composant SMNS monté sur l'CAED (c.-à-d., antenne ou antenne intelligente) doit être inférieur à 1,2 kg.</li> </ol>	O/N

- Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés.
- Sinon, les résultats des tests seront acceptés

## PARTIE 2.2 – CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS PAR POINTS

### 1. Critères d'évaluation des CAED

Article	Point à évaluer	Méthode d'évaluation	Points maximaux possibles
<b>E1 Alimentation électrique</b>	<p>Fonctionnalités non obligatoires :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>L'CAED est alimenté par un bloc-piles et les piles sont facilement remplaçables (pas besoin d'outils, moins d'une minute pour remplacer les piles) : <i>10 points</i></li><li>L'CAED, tel qu'il est fourni, peut également être alimenté par une batterie externe de 12 V CC : <i>10 points</i></li></ol>	<p>Procédure d'essai pratique pour valider les caractéristiques non obligatoires : En suivant les instructions du fabricant, l'équipe d'évaluation installera l'CAED dans un environnement intérieur, fournira l'alimentation électrique à l'CAED et établira un lien de communication à partir d'un PC d'ECCE en utilisant le logiciel fourni par l'offrant. Les options de source d'énergie seront évaluées. Une simulation de remplacement sur le terrain d'une batterie ou d'un bloc-pile sera effectuée et le temps requis pour le remplacement sera noté. Une batterie de 12 V CC sans connecteurs</p>	Jusqu'à 20 points

		spécialisés sera remplacée pour tester la compatibilité avec une batterie 12 V CC externe.	
	3. Le logiciel d'acquisition de données de l'CAED avertit l'opérateur lorsqu'il y a une interruption de l'alimentation de l'CAED ou lorsque la tension de fonctionnement de l'CAED tombe en dessous d'un seuil. <i>10 points.</i>	Soumettre des références à des documents publiés ou des captures d'écran pertinentes démontrant les caractéristiques.	10 points

<b>E2 Profondeur</b>	1. Si l'CAED dispose d'une option de profondeur de faisceau vertical conforme à la spécification de précision de profondeur (1.8.1), attribuez 15 points.	Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés.	15 points
<b>E3 Intégration SMNS comme référence de vitesse</b>	1. Si un CAED équipé du SMNS utilisant la correction CTR ne nécessite qu'une seule liaison de communication sans fil à l'opérateur, attribuez 30 points	Pour obtenir des points, l'offrant doit déposer des documents publiés tels qu'un manuel de l'utilisateur ou une fiche d'information montrant une seule liaison de communication sans fil entre l'CAED et le PC à terre lorsque l'CAED intègre le SMNS comme référence.	30 points

	<p>L'interface utilisateur doit fournir un avertissement lorsque le SMNS est en mode autonome (non différentiel) et lorsque les indicateurs de qualité des données liées au SMNS ont dépassé une limite définie. Pour chacun des avertissements suivants, attribuez 4 points :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Le SMNS n'est ni différentiel ni CTR.</li> <li>3. Le DHP dépasse un seuil défini par l'utilisateur.</li> <li>4. Le delta d'altitude dépasse un seuil défini par l'utilisateur.</li> <li>5. Changement de constellation (changement de satellites).</li> <li>6. Changement du nombre de satellites</li> </ol>	<p>Pour obtenir des points, l'offrant doit soumettre des captures d'écran d'échantillons de chaque type d'avertissement démontrant comment un utilisateur peut reconnaître une anomalie ou un changement dans l'état du SMNS. Un avertissement est défini comme un indicateur visuel supplémentaire au-delà des valeurs des séries chronologiques existantes (c'est-à-dire une ligne d'indicateur de seuil dans une série chronologique; un changement de police ou de couleur de police, fenêtre contextuelle d'avertissement).</p>	<p>Jusqu'à 20 points</p>
<p><b>E4 Détecteur de cap</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le logiciel d'acquisition de données de l'CAED doit intégrer des données provenant de capteurs de cap externes. Attribuez 10 points</li> </ol>	<p>Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés ou soumettre des ensembles de données démontrant la capacité..</p>	<p>10 points</p>
<p><b>E5 Prise en charge des communications RF et directes S'applique à l'CAED et aux périphériques</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si le matériel de communication sans fil ne nécessite pas de câblage d'alimentation séparé, attribuez 30 points.</li> </ol>	<p>Procédure d'essai pratique pour valider les caractéristiques non obligatoires : Conformément aux instructions du fabricant, l'équipe</p>	<p>30 points</p>

		<p>d'évaluation installera l'CAED dans un environnement intérieur, fournira l'alimentation électrique à l'CAED et établira une liaison de communication sans fil avec un PC d'ECCE. Pour être admissible aux points, l'CAED doit comporter un module de communication sans fil dans un appareil combiné alimentation/communication ou dans la tête CAED elle-même.</p>	
<p>2. Le matériel de communication pour PC ne doit pas avoir besoin d'une source d'alimentation externe (p. ex. une alimentation USB). Attribuez 30 points.</p>		<p>Procédure d'essai pratique pour valider les caractéristiques non obligatoires : En suivant les instructions du fabricant, l'équipe d'évaluation installera l'CAED dans un environnement intérieur, alimentera l'CAED et établira une liaison de communication sans fil à partir d'un PC d'ECCE à l'aide du logiciel fourni par l'offrant. Pour avoir droit à des points, on s'attend à ce qu'il n'y ait pas de radio externe alimentée par un câble</p>	<p>30 points</p>

		<p>d'alimentation séparé au-delà d'un port USB du PC et qu'il n'y ait pas de câble de communication série distinct du PC d'ECCC.</p>	
<p><b>E6 Entrée utilisateur, configuration et gestion des fichiers</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le logiciel d'acquisition de données de l'CAED doit permettre à l'utilisateur d'entrer et de configurer les cellules (ou casiers) à proximité de la face du transducteur, si l'utilisateur le juge nécessaire. Attribuez 10 points.</li> <li>2. Si l'CAED peut être synchronisé par l'utilisateur avec l'heure SMNS, attribuez 10 points</li> <li>3. Le logiciel d'acquisition de données de l'CAED doit permettre aux utilisateurs de définir les noms de fichiers. Attribuez 15 points</li> <li>4. Attribuez 10 points si le logiciel d'acquisition et de révision des données stocke les paramètres de configuration sur le terrain, permettant ainsi aux utilisateurs en post-traitement de revenir à la configuration utilisée lors de l'acquisition des données.</li> </ol>	<p>Soumettre une référence au manuel d'utilisation ou à la capture d'écran démontrant la capacité.</p> <p>Soumettre une référence au manuel d'utilisation ou à la capture d'écran démontrant la capacité.</p> <p>Soumettre une référence au manuel d'utilisation ou à la capture d'écran démontrant la capacité.</p> <p>Procédure de test pratique pour valider cette fonction non obligatoire : L'équipe d'évaluation utilisera le logiciel d'acquisition et d'examen des données fourni pour ouvrir un échantillon de fichiers de mesure fourni par l'offrant afin de valider cette</p>	<p>10 points</p> <p>10 points</p> <p>15 points</p> <p>10 points</p>

<p><b>E7 Information d'affichage pour l'acquisition et la revue des données : (pour les mesures de bateau en mouvement seulement, ne s'applique pas aux mesures de la</b></p>			
<p><b>1.</b></p>	<p>Dans la vue en plan montrant la trajectoire du bateau, si le logiciel d'acquisition de données montre à la fois les vecteurs de vitesse moyenne de l'eau en profondeur pour chaque cellule/échantillon et les vecteurs de vitesse de l'eau à chaque cellule (ou casier) de profondeur lorsque vous faites défiler les cellules (ou casiers) de profondeur, attribuez 20 points.</p> <p>Pour chacun des paramètres suivants qui sont indiqués dans les graphiques sous forme de tableaux et de séries chronologiques, attribuez 5 points.</p>		
		<p>caractéristique. Les évaluateurs noteront les réglages de décharge totale à partir des réglages d'origine sur le terrain, puis modifieront la valeur de déclinaison magnétique et le tirant d'eau de l'instrument en notant les changements dans la sortie. Ensuite, le testeur reviendra aux réglages d'origine sur le terrain et confirmera que les valeurs de décharge d'origine ont été restaurées.</p>	<p>20 points</p>
		<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran démontrant les capacités..</p>	<p>Jusqu'à 10 points</p>
		<p>Soumettre une référence au manuel de l'utilisateur ou à des captures d'écran</p>	

section médiane)	2. Tension du bloc-piles 3. Rapport entre la vitesse de l'eau et la vitesse du bateau 4. Si le logiciel d'acquisition de données affiche la somme de la durée totale de tous les transects sélectionnés dans une mesure, attribuez 10 points.	démontrant les capacités.	10 points
<b>E8 Enregistrement</b>	1. Si le logiciel d'acquisition de données enregistre les données à la fois dans le PC et dans l'CAED, attribuez 10 points.	Soumettre une référence au manuel d'utilisation ou à la capture d'écran démontrant la capacité.	10 points
<b>E9 Calcul (mesures de bateau en mouvement seulement)</b>	1. Les utilisateurs doivent pouvoir agréger les données selon l'une ou l'autre des options suivantes : a. nombre d'échantillons (ou d'ensembles) spécifié par l'utilisateur, b. intervalle de temps, c. distance. Par exemple, la vitesse moyenne pour 50 échantillons (ou ensembles) à la fois). Attribuez 5 points  2. Si les utilisateurs peuvent modifier les paramètres d'entrée (tels que le tirant d'eau de l'instrument et la distance au bord) à des transects individuels et multiples à la fois, attribuez 20 points.	Soumettre une référence au manuel d'utilisation ou à des captures d'écran démontrant la capacité.	5 points
		Procédure d'essai pratique pour valider une caractéristique non obligatoire : L'équipe d'évaluation utilisera le logiciel d'acquisition et	20 points

N° de l'invitation - Solicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif. - Amd. No.  
PV956  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

	<p>d'examen des données fourni pour ouvrir un échantillon de fichiers de mesure fourni par l'offrant afin de valider cette caractéristique. Les évaluateurs changeront le tirant d'eau de l'instrument pour un transect dans le cadre d'une mesure à transects multiples et le changement de note se fera pour un seul transect. Ensuite, le testeur modifiera une fois de plus le tirant d'eau du transducteur, mais appliquera le changement à tous les transects sans modifier individuellement chaque transect.</p>
--	---

	<p>Le logiciel devrait offrir l'option de calculer la superficie de la section transversale en fonction de ce qui suit :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Perpendiculaire au débit moyen.</li><li>4. Parallèle au parcours moyen</li></ol> <p>Pour chaque méthode d'estimation de la superficie indiquée, attribuez 2,5 points,</p>		
<b>E10 Méthode des sections centrales</b>	<p>Le logiciel de la méthode des sections centrales permet la mesure de la vitesse et de la profondeur à des verticales discrètes dans la section transversale de la rivière afin d'obtenir le débit total de la rivière pour les conditions de mesure en eaux libres ou sous la glace. L'algorithme de calcul de la superficie de la section transversale totale, de la vitesse moyenne de l'eau et du débit total doit être compatible avec la méthode utilisée par la Division des relevés hydrologiques du Canada, telle que décrite par Terzi (1982).</p>		Jusqu'à 5 points
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Attribuez 10 points si tous les accessoires pour une mesure sous la glace (c.-à-d. une tige de glace avec toute la quincaillerie de montage sur l'CAED et les câbles sous la glace) sont disponibles à l'achat par l'offrant. Pour être admissible aux points, la quincaillerie immergée connectée, y compris les câbles, doit passer par un trou de 190 mm de diamètre.</li></ol>		10 points
	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Attribuez 10 points si les utilisateurs peuvent appliquer une méthode d'extrapolation optimisée par logiciel (c.-à-d. choisir un exposant de vitesse de l'eau optimisé).</li></ol>		10 points

<p><b>E11 Bateau Tracté</b></p>	<p>Les pontons doivent pouvoir être pliés ou désassemblés pour la portabilité et un assemblage rapide sans utiliser d'outils.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si le bateau tracté peut être plié ou démonté facilement (&lt;2 minutes), attribuez 10 points.</li> <li>2. Si le même bateau tracté peut être plié ou démonté facilement sans outils (tournevis, clé hexagonale, etc.), ajoutez 10 points supplémentaires.</li> <li>3. Pour faciliter le transport entre les sites : S'il existe un moyen de retirer la tête d'CAED du bateau tracté pour la transporter au site suivant, de réinstaller la tête CAED dans le bateau tracté sans utiliser d'outils et manipuler de la quincaillerie lâche (c.-à-d. écrous à ailettes, rondelles ou boulons), ajoutez 10 points..</li> </ol>	<p>Tests pratiques. Les offrants doivent soumettre le bateau tracté dans le cadre de l'offre de l'CAED. Les évaluateurs évalueront la facilité et le temps requis pour plier ou démonter les pontons (le cas échéant), déplier et remonter les pontons et installer la tête d'CAED.</p>	<p>Jusqu'à 30 points</p>
---------------------------------	---	---	--------------------------

## 2. Récepteur/ antenne SMNS pour les critères d'évaluation CAED

Article	Point à évaluer	Méthode d'évaluation	Points maximaux possibles
<p><b>E12 Alimentation électrique</b></p>	<p>1. Si le SMNS dispose à la fois d'une option de bloc-pile interne et d'une option d'alimentation redondante, attribuez 10 points</p>	<p>Les offrants doivent soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soumettre des références à des fiches techniques ou à d'autres documents publiés.</li> <li>• Sinon, les résultats des tests seront acceptés.</li> </ul>	<p>10 points</p>
<p><b>Total des points pour CAED, bateau tracté et récepteur SMNS</b></p>			<p><b>350</b></p>

## ANNEXE B

### BASE DE PAIEMENT

Pour chaque catégorie d'CAED pour laquelle l'offrant souhaite présenter une offre, l'offrant doit fournir tous les prix demandés dans les tableaux suivants, conformément à l'article 6.4.1 - Base de paiement.

**Remarque: tous les numéros d'unité sont une estimation uniquement à des fins d'évaluation et ne représentent pas un engagement d'achat. Les unités seront achetées au moyen d'une multitude de commandes subséquentes à l'offre à commandes.**

Il existe deux catégories de PCAA. Les offrants peuvent soumettre pour l'une ou les deux catégories. La catégorie 1 répertorie les éléments compatibles avec l'CAED en eaux peu profondes (tableaux 1, 2 et 3).

La catégorie 2 répertorie les éléments compatibles avec l'CAED en eaux profondes (tableaux 4, 5 et 6).

#### **Catégorie 1: forfaits CAED en eaux peu profondes:**

##### **Article 1.1 CAED en eaux peu profondes:**

Comprend:

- Tous les capteurs et capacités informatiques embarqués requis pour satisfaire aux spécifications de l'Annexe A
- Si l'CAED ou les périphériques utilisent une alimentation rechargeable ou intégrée, incluez 2 chargeurs de batterie + 2 batteries. Doit respecter les spécifications de l'annexe A.
- Câblage pour communications radio et alimentation externe
- Logiciel d'acquisition et de révision de données à usage illimité au sein d'Environnement et Changement climatique Canada, avec mises à jour et mises à niveau gratuites pour la durée de vie de l'instrument.
- Micrologiciel et logiciel pour les mesures de la section médiane capables à la fois de mesurer les eaux libres et sous la glace
- Mallette de transport robuste pour CAED, câblage et alimentation. La mallette protégera l'CAED pendant le transport des gouttes d'un mètre sur une surface dure.
- Kit de réparation avec raccords, outils et joints d'étanchéité de rechange.

##### **Article 1.2 Bateau attaché et accessoires pour CAED en eaux peu profondes:**

Comprend:

- Bateau attaché avec faisceau de câblage, connecteurs de cloison et adaptateur pour CAED en eaux peu profondes
- Radio, antennes pour la communication entre un ordinateur à terre et un bateau captif
- montage SMNS sur un bateau captif.

##### **Article 1.3 Récepteur mobile DSPM pour CAED en eaux peu profondes**

Comprend:

- Récepteur mobile SMNS (1) et antenne (1) (pouvant être intégrés dans un boîtier) pour le déploiement du DSPM, y compris le câblage de communication et d'alimentation. Adapté à l'utilisation d'un CAED en eau peu profonde en mode DSPM (SRS), répondant aux spécifications de l'annexe A
- Doit être compatible avec l'option de station de base CTR en 1.4 pour pouvoir être utilisé comme mobile par le système CTR.
- Si SMNS utilise des batteries rechargeables, incluez-en une supplémentaire pour le remplacement sur site

##### **Article 1.4 Option de récepteur de base CTR pour SMNS pour CAED en eaux peu profondes**

Comprend:

- Récepteur de base et antenne SMNS (pouvant être intégrés dans un boîtier) avec câblage pour la communication et l'alimentation
- Convient à l'utilisation de l'CAED en eaux peu profondes en mode CTR SMNS, conformément aux spécifications de l'Annexe A
- Lien radio vers le mobile SMNS
- Matériel pour monter l'antenne et le récepteur SMNS de la station de base CTR sur un trépied, compatible avec un filetage 5/8 ". Trépied non inclus.
- Si SMNS utilise des batteries rechargeables, incluez-en une supplémentaire pour le remplacement sur site

### CAED en eaux peu profondes

**Tableau 1: Besoin (36 mois):**

Article	Description simple	ESTIMÉ Nombre d'unités	Unité de distribution	Prix unitaire ferme	Prix calculé (nombre d'unités x prix unitaire ferme)
1.1	CAED en eaux peu profondes	15	Chaque	\$	\$
1.2	Bateau attaché	12	Chaque	\$	\$
1.3	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	6	Chaque	\$	\$
1.4	Récepteur SMNS de base CTR	3	Chaque	\$	\$
<b>Prix évalué (somme des prix calculés)</b>					<b>\$</b>

**Tableau 2: Besoin Optionnelle:**

Article	Description simple	ESTIMÉ Nombre d'unités	Unité de distribution	Prix unitaire ferme	Prix calculé (nombre d'unités x prix unitaire ferme)
<b>Année facultative 1 (mois de l'offre à commandes 37-48)</b>					
1.5	CAED en eaux peu profondes	3	Chaque	\$	\$
1.6	Bateau attaché	3	Chaque	\$	\$
1.7	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	3	Chaque	\$	\$
1.8	Récepteur SMNS de base CTR	2	Chaque	\$	\$
<b>Année facultative 2 (mois de l'offre à commandes 49-60)</b>					
1.9	CAED en eaux peu profondes	3	Chaque	\$	\$
1.10	Bateau attaché	3	Chaque	\$	\$
1.11	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	3	Chaque	\$	\$
1.12	Récepteur SMNS de base CTR	2	Chaque	\$	\$
<b>Année facultative 3 (mois de l'offre à commandes 61-72)</b>					
1.13	CAED en eaux peu profondes	3	Chaque	\$	\$
1.14	Bateau attaché	3	Chaque	\$	\$
1.15	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	3	Chaque	\$	\$
1.16	Récepteur SMNS de base CTR	2	Chaque	\$	\$

<b>Prix évalué (somme des prix calculés)</b>	<b>\$</b>
--	-----------

**Tableau 3: Prix de vente total global (CAED pour eaux peu profondes):**

Arti.	Description	Prix évalué Description	Prix évalué
T1	Tableau 1: Besoin initiale	Selon le prix évalué du tableau 1	\$
T2	Tableau 2: Besoin facultative	Selon le prix évalué du tableau 2	\$
<b>T3</b>	<b>Prix de vente total global (CAED pour eaux peu profondes)</b>	<b>Somme des tableaux 1 et 2</b>	<b>\$</b>

**Catégorie 2: Paquets CAED en eaux moyennes / profondes:****Article 2.1 Eau moyenne / profonde CAED:**

Comprenant:

- Tous les capteurs et capacités informatiques embarqués requis pour répondre aux spécifications opérationnelles;
- Si l'CAED ou les périphériques utilisent une alimentation rechargeable ou intégrée, incluez 2 chargeurs de batterie + 2 blocs-batterie pour répondre aux spécifications de l'Annexe A,
- Câblage pour communications radio et alimentation externe
- Logiciel d'acquisition et de révision de données à usage illimité au sein d'Environnement et Changement climatique Canada, avec mises à jour et mises à niveau gratuites pour la durée de vie de l'instrument.
- Micrologiciel et logiciel pour les mesures de la section médiane capables à la fois de mesurer les eaux libres et sous la glace
- Mallette de transport robuste pour CAED, câblage et alimentation. La mallette protégera l'CAED pendant le transport des gouttes d'un mètre sur une surface dure.
- Kit de réparation avec raccords, outils et joints d'étanchéité de rechange.

**Article 2.2 Bateau attaché et accessoires pour eaux moyennes / profondes CAED:**

Comprenant:

- Bateau attaché avec faisceau de câbles, connecteurs de cloison et adaptateur pour CAED pour eaux moyennes / profondes
- Radio, antennes pour la communication entre un ordinateur à terre et un bateau captif
- montage SMNS sur un bateau captif

**Article 2.3 Récepteur mobile DSPM pour CAED eaux moyennes / profondes**

Comprenant:

- Récepteur mobile SMNS (1) et antenne (1) (pouvant être intégrés dans un boîtier) pour le déploiement du DSPM, y compris le câblage de communication et d'alimentation. Adapté à l'utilisation d'un CAED en eaux moyennes / profondes en mode DSPM (SRS), répondant aux spécifications de l'Annexe A.
- Doit être compatible avec l'option de station de base CTR en 2.4 pour pouvoir être utilisé comme mobile par le système CTR.
- Si SMNS utilise des batteries rechargeables, incluez-en une supplémentaire pour le remplacement sur site

**Article 2.4 Option récepteur de base CTR pour SMNS pour CAED en eaux profondes / moyennes**

Comprend:

- Récepteur de base et antenne SMNS (pouvant être intégrés dans un boîtier) avec câblage pour la communication et l'alimentation

- Convient à l'utilisation d'CAED en eaux moyennes / profondes en mode CTR SMNS, répondant aux spécifications de l'Annexe A
- Lien radio vers le mobile SMNS
- Matériel pour monter l'antenne et le récepteur SMNS de la station de base CTR sur un trépied, compatible avec un filetage 5/8 ". Trépied non inclus.
- Si SMNS utilise des batteries rechargeables, incluez-en une supplémentaire pour le remplacement sur site

**Article 2.5** Si un câble ou une rallonge avec un connecteur à 90 degrés est nécessaire pour maintenir le diamètre effectif du CAED conformément à la spécification 1.2.2 lui permettant de passer par un trou de glace typique, incluez le prix du câble / connecteur.

**Article 2.6** Câblage d'alimentation et de communication CAED d'une longueur minimale de 5 m pour les déploiements de bateaux avec équipage.

**Article 2.7** Câblage d'alimentation et de communication SMNS d'une longueur minimale de 5 m pour les déploiements de bateaux avec équipage.

#### CAED en eaux profondes / moyennes

Tableau 4: Besoin (36 mois):

Article	Description simple	ESTIMÉ Nombre d'unités	Unité de distribution	Prix unitaire ferme	Prix calculé (nombre d'unités x prix unitaire ferme)
2.1	CAED en eaux profondes / moyennes	33	Chaque	\$	\$
2.2	Bateau attaché	21	Chaque	\$	\$
2.3	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	26	Chaque	\$	\$
2.4	Câble récepteur / antenne SMNS Base CTR	13	Chaque	\$	\$
2.5	90° câble de connecteur	15	Chaque	\$	\$
2.6	CAED 5m+ Câble	25	Chaque	\$	\$
2.7	SMNS 5m+ Câble	25	Chaque	\$	\$
<b>Prix évalué (somme des prix calculés)</b>					<b>\$</b>

Table 5: Besoin Optionnelle:

Article	Description simple	ESTIMÉ Nombre d'unités	Unité de distribution	Prix unitaire ferme	Prix calculé (nombre d'unités x prix unitaire ferme)
<b>Année facultative 1 (mois de l'offre à commandes 37-48)</b>					
2.8	CAED en eaux profondes / moyennes	6	Chaque	\$	\$
2.9	Bateau attaché	6	Chaque	\$	\$

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

2.10	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	6	Chaque	\$	\$
2.11	Câble récepteur / antenne SMNS Base CTR	4	Chaque	\$	\$
2.12	90° câble de connecteur	4	Chaque	\$	\$
2.13	CAED 5m+ Câble	4	Chaque	\$	\$
2.14	SMNS 5m+ Câble	4	Chaque	\$	\$
<b>Année facultative 2 (mois de l'offre à commandes 49-60)</b>					
2.15	CAED en eaux profondes / moyennes	6	Chaque	\$	\$
2.16	Bateau attaché	6	Chaque	\$	\$
2.17	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	6	Chaque	\$	\$
2.18	Câble récepteur / antenne SMNS Base CTR	4	Chaque	\$	\$
2.19	90° câble de connecteur	4	Chaque	\$	\$
2.20	CAED 5m+ Câble	4	Chaque	\$	\$
2.21	SMNS 5m+ Câble	3	Chaque	\$	\$
<b>Année facultative 3 (mois de l'offre à commandes 61-72)</b>					
2.22	CAED en eaux profondes / moyennes	6	Chaque	\$	\$
2.23	Bateau attaché	6	Chaque	\$	\$
2.24	Récepteur / antenne DSPM Rover SMNS	6	Chaque	\$	\$
2.25	Câble récepteur / antenne SMNS Base CTR	4	Chaque	\$	\$
2.26	90° câble de connecteur	4	Chaque	\$	\$
2.27	CAED 5m+ Câble	4	Chaque	\$	\$
2.28	SMNS 5m+ Câble	4	Chaque	\$	\$
<b>Prix évalué (somme des prix calculés)</b>					<b>\$</b>

**Tableau 6: Prix de vente total global (CAED en eaux profondes / moyennes):**

Arti.	Description	Prix évalué Description	Prix évalué
T1	Tableau 4: Besoin initiale	Selon le prix évalué du tableau 4	\$
T2	Tableau 5: Besoin facultative	Selon le prix évalué du tableau 5	\$
<b>T3</b>	<b>Prix de vente total global (CAED en eaux profondes / moyennes)</b>	<b>Somme des tableaux 4 et 5</b>	<b>\$</b>

## ANNEX C

### RAPPORT D'OFFRE À COMMANDES

Instructions pour l'offre des données d'utilisation de l'offre à commandes. L'entrepreneur doit envoyer les informations indiquées ci-dessous par courrier électronique, sous la forme d'un tableur électronique, au format ci-dessous, à l'adresse suivante:

Robert.Courteau@pwgsc.gc.ca

Le rapport doit inclure au minimum les éléments suivants:

- le numéro de l'offre à commandes pour laquelle les données sont soumises;
- l'utilisateur identifié;
- la période pour laquelle les données ont été accumulées (date de début à date de fin);
- la date de début et la date de fin de l'offre à commandes;
- Description de l'article et quantité commandée;
- unité d'émission;
- valeur des commandes individuelles; et
- Le total des dépenses par période de rapport et à ce jour, par ministère.

Offre à commandes (Insérer le numéro de l'offre à commandes)		Date de début du SO (JJ / MM / AAAA)	Date de fin du SO (JJ / MM / AAAA)
Valeur totale à ce jour (\$)	Total Value for Reporting Period (\$)	Valeur totale pour la période de déclaration (\$)	Fin de la période de rapport (JJ/MM/AAAA)

Description de l'article	Quantité	Unité de mesure (chaque, litre, etc.)	Valeur de la commande (TPS / TVH et livraison non comprises)

REMARQUE: UN FICHIER DE FORMAT MICROSOFT EXCEL À DES FINS DE RAPPORT EST DISPONIBLE ÉLECTRONIQUEMENT SUR DEMANDE PAR E-MAIL À L'AUTORITÉ DE L'OFFRE À COMMANDES.



## ANNEXE E

### CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

L'entrepreneur doit fournir la certification requise et des informations supplémentaires pour qu'un contrat lui soit attribué.

Les certificats fournis par l'entrepreneur au Canada sont sujets à vérification par le Canada en tout temps. Sauf indication contraire, le Canada déclarera un entrepreneur en défaut si l'une de ses certifications est jugée fautive, qu'elle soit faite en connaissance de cause ou sans le savoir, pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des informations supplémentaires pour vérifier les attestations de l'entrepreneur. Le non-respect et la coopération avec toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante constitueront un manquement au contrat.

L'entrepreneur doit soumettre les attestations suivantes dûment remplies dans le cadre du contrat.

#### 1. Dispositions d'intégrité

##### 1.1 Déclaration des infractions condamnées

Conformément à [la politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), l'entrepreneur doit fournir les documents requis, le cas échéant.

##### 1.2 Liste complète des noms des membres du conseil d'administration

Conformément à [la Politique d'inéligibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (voir la section 17 à l'adresse <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>) et les conditions générales (CCUA 2010A, article 29), L'entrepreneur doit fournir une liste des noms de son conseil d'administration (voir formulaire 1), qui sera utilisée pour vérifier la conformité aux dispositions relatives à l'intégrité.

#### 2. Conformité du produit

L'entrepreneur atteste que tous les biens proposés sont conformes, et le resteront, pendant toute la durée du contrat, aux exigences décrites à l'annexe A.

---

Signature du représentant autorisé de l'entrepreneur

---

Date

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
K3E34-200089/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
K3E34-200089

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
PV956. K3E34-200089

Id de l'acheteur - Buyer ID  
PV956  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

## INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

L'offrant 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) ;

### Formulaire 1

#### LISTE COMPLÈTE DES ADMINISTRATEURS

Nom	Position
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____