

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

Réception des soumissions - TPSGC  
11, rue Laurier  
Place du Portage , Phase III  
Noyau 0B2  
Gatineau, Québec K1A 0S5  
Soumissions télécopier : (819) 997-9776  
Courriel ePost Connex :  
[tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidReceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidReceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

**SOLICITATION AMENDMENT  
MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

**Comments - Commentaires**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Innovation Procurement Directorate  
Direction des achats innovateurs  
Terrasses de la Chaudière  
10, rue Wellington, Étage 4  
Gatineau, Québec  
K1A 0S5

<b>Title-Sujet</b> Système de détection et d'identification à distance (SDID)	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-18ADIS/B	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 012
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-18ADIS/B	<b>Date</b> 30 mars 2020
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b>	
<b>File No. – N° de dossier</b> 010sl.W8476-18ADIS/B	<b>CCC No./N° CC – FMS NO. / N° VME</b>
<b>Solicitation Closes – L'invitation prend fin at – à 2:00 PM on – le 30 avril 2020</b>	<b>Time Zone Fuseau horaire</b> Heure normale de l'Est HNE
<b>F.O.B. – F.A.B</b>  Plant-Usine : <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> April Campbell	<b>Buyer Id – Id de l'acheteur</b> 010sl
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> 613-858-9485	<b>FAX No. - N° de FAX</b>
<b>Destination of Goods, Services and Construction: Destinations des biens, services et construction :</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions : See Herein**

**Instructions : voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de telephone Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (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>

**LA PRÉSENTE MODIFICATION VISE À MODIFIER L'ÉVALUATION TECHNIQUE DE L'ÉTAPE 2 ET LA MÉTHODE DE SÉLECTION, AINSI QU'À RÉPONDRE AUX QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES.**

Au paragraphe H de l'article **4.3, Étape 2 : Évaluation technique**, du volume 1,

SUPPRIMER : ce qui suit :

H. Chaque critère coté sera noté sur 100 points, comme suit :

Compétences organisationnelles	Noté sur 100 points	Poids : 20 %
Plans proposés du projet	Noté sur 100 points	Poids : 25 %
Rendement du système de gestion de l'environnement	Noté sur 100 points	Poids : 5 %
Essais de laboratoire par RDDC du système proposé	Noté sur 300 points	Poids : 50 %

INSÉRER : ce qui suit :

H. Les critères cotés seront notés sur un total de 600 points et les poids ci-dessous seront appliqués à la note obtenue pour chaque section, comme suit :

Compétences organisationnelles	Noté sur 100 points	Poids : 20 %
Plans proposés du projet	Noté sur 100 points	Poids : 25 %
Rendement du système de gestion de l'environnement	Noté sur 100 points	Poids : 5 %
Essais de laboratoire par RDDC du système proposé	Noté sur 300 points	Poids : 50 %

Nombre maximum de points : 600      Poids : 200

**À titre d'exemple :**

Nombre maximum de points = 600 Valeur pondérée = 200	Soumissionnaire 1		Soumissionnaire 2		Soumissionnaire 3	
	Note	Valeur pondérée	Note	Valeur pondérée	Note	Valeur pondérée
Compétences organisationnelles (100 points x 20 %)	85,0	17,0	90,0	18,0	70,0	14,0
Plans proposés du projet (100 points x 25 %)	90,0	22,5	80,0	20,0	80,0	20,0
Rendement du système de gestion de l'environnement (100 points x 5 %)	75,0	3,8	95,0	4,8	75,0	3,8
Essais de laboratoire par RDDC du système proposé (300 points x 50 %)	250,0	125,0	240,0	120,0	270,0	135,0
<b>Note pondérée totale</b>		<b>168,3</b>		<b>162,8</b>		<b>172,8</b>

Si un nombre dans le calcul comprend une décimale, il sera arrondi au dixième près. Les poids seront appliqués aux notes à l'alinéa 4.8.1, B de l'article 4.8, Méthode de sélection.

À l'alinéa 4.8.1, B de l'article **4.8, Base de sélection,**

SUPPRIMER : B. Les soumissions qui ne satisfont pas aux points a), b) ou c) seront déclarées irrecevables.

INSÉRER : B. Les soumissions qui ne satisfont pas aux points a), b) ou c) seront déclarées irrecevables. Les poids prévus au paragraphe H de l'article 4.3 seront appliqués à la note technique obtenue par chaque soumission recevable pour chacun des aspects de l'évaluation.

Au paragraphe **4.8.2, Exemple d'évaluation,**

SUPPRIMER : l'exemple d'évaluation au complet.

INSÉRER : ce qui suit :

#### 4.8.2 Exemple d'évaluation

<b>Méthode de sélection – Note combinée la plus élevée pour le mérite technique (60 %), le prix (25 %) et les RIT/PV (15 %)</b>				
		<b>Soumissionnaire 1</b>	<b>Soumissionnaire 2</b>	<b>Soumissionnaire 3</b>
<b>Note technique pondérée</b>		145/200	170/200	125/200
<b>Note pour les RIT/PV</b>		56/100	65/100	80/100
<b>Prix total évalué de la soumission</b>		550 000,00 \$	500 000,00 \$	450 000,00 \$
<b>Calculs</b>	<b>Note pour le mérite technique</b>	$145/200 * 60 = 43,5$	$170/200 * 60 = 51,0$	$125/200 * 60 = 37,5$
	<b>Note pour les RIT/PV</b>	$56/100 * 15 = 8,4$	$65/100 * 15 = 9,8$	$80/100 * 15 = 12$
	<b>Note pour le prix</b>	$45/55 * 25 = 20,5$	$45/50 * 25 = 22,5$	$45/45 * 25 = 25$
<b>Note combinée</b>		72,4	83,3	74,5
<b>Note globale</b>		3 <sup>e</sup>	1 <sup>er</sup>	2 <sup>e</sup>

Remarque : Si un nombre dans le calcul comprend une décimale, il sera arrondi au dixième près.

\*\*\*\*\*

Q77 L'annexe B, Base de paiement, est mentionnée à la page 2 des tables des matières des documents ADIS\_FR\_RFP\_VOL\_2 et ADIS\_FR\_RFP\_VOL\_3.

[Nous n'avons pas trouvé cette annexe.](#)

R77 La Base de paiement se trouve à la page 60 de 62 du volume 2, et à la page 44 de 49 du volume 3.

- Q78 Au paragraphe Étape II : Soumission technique à la page 23 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, il est écrit : « Les critères cotés sont exclus de l'ACSE. »  
[De quels critères cotés est-il question? S'agit-il des critères mentionnés au paragraphe 4.3.4, Critères techniques cotés, qui commence à la page 30?](#)
- R78 TOUS les critères cotés sont exclus de l'ACSE. L'ACSE ne s'applique qu'aux exigences obligatoires.
- Q79 Pouvez-vous donner un exemple de calcul de la note totale pour le point H à la page 25 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1? L'attribution des points pour les essais par RDDC n'est pas claire. Si le nombre maximal de points possible est 300 points et le poids 50 %, comment se fait-il que le total soit sur 100 points?
- Au paragraphe 4.5, Étape 4 : Évaluation financière préliminaire, à la page 37 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, il est écrit : « Note financière préliminaire = Points obtenus à l'étape 2 (/300) + Points obtenus à l'étape 3 (100) + 300 points disponibles à l'étape 3 ».
- [Quelle est la différence entre « /300 » et « 100 »? Y a-t-il une erreur dans la formulation « 300 points disponibles à l'étape 3 »? Devrait-on lire « 300 points disponibles à l'étape 5 »? Le maximum de points réalisables à l'étape 2 n'est-il pas de 100 points?](#)
- R79 Merci. Il s'agit d'une omission. Cette erreur a été rectifiée ci-dessus et un exemple a été fourni.
- Q80 À l'ID 10 de la partie 3, EXIGENCES, à la page 4 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SEsSys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est indiqué :  
Le SDID doit balayer en élévation sur une couverture d'au moins -10° à +40° à n'importe quel azimut.  
Nous comprenons que cette exigence est établie pour que le balayage soit effectué avec le ciel comme fond, qui peut être un bon fond pour aider à régler ce problème avec une différence de température minimale (entre le nuage et le fond). Toutefois, pour une utilisation en milieu réel, [nous suggérons de modifier la plage pour une élévation à partir de -30° afin de](#)
- [permettre l'utilisation du détecteur dans des lieux surélevés, puisque](#)
  - [cette plage offre une plus grande probabilité de détection de nuages de CWA près du sol.](#)
- R80 Compris. Il s'agit d'exigences minimales qui n'excluent pas une plus grande plage d'élévation.
- Q81 Dans la pièce jointe 2A à la partie 4 FR – ADIS ATTACH 2A TO PART 4 – DRDC LAB mentionnée à la page 40 du volume 1, on peut lire que :  
Le montage est constitué d'**une cellule de gaz** placée devant **une plaque à température contrôlée**. Le capteur testé vise la plaque à travers la cellule de gaz, sondant son contenu avec un parcours optique interne de 10 cm.

Nous sommes d'avis que ce n'est pas juste pour tous les systèmes. Différentes manières et méthodes permettent de fournir la capacité requise. Nous aimerions que le test couvre toutes les méthodes de détection et d'identification. Nous vous demandons de revoir cette section pour

la rendre plus juste envers les soumissionnaires et pour établir des méthodes d'évaluation différentes pour l'approche passive en retrait et l'approche active en retrait, en gardant un dénominateur commun.

Actuellement, le test règle le problème que l'approche passive aura dans de vraies conditions, c'est-à-dire le problème de la différence de température (différence minimale requise entre la température du fond et la température du nuage). Lors du test, le problème est résolu lorsque la plaque à température contrôlée est placée derrière la cellule. Le problème de la différence de température minimale est donc résolu lors du test, mais ne le sera pas dans les vraies conditions. En même temps, nous comprenons que vous devez créer un tel fond s'attaquant au problème de différence de température pour pouvoir évaluer équitablement tous les systèmes de détection passive et les comparer.

Les systèmes de détection active, contrairement aux systèmes de détection passive, ne dépendent pas de la température du fond et peuvent prendre des mesures à n'importe quelle différence de température, même à une différence de zéro. Même si nous comprenons l'avantage donné à l'approche passive, la plaque à température contrôlée placée derrière la cellule à gaz (plaque qui n'existera pas dans la réalité) constitue un obstacle pour la mise à l'essai des systèmes de détection active. Bref, la configuration favorise les systèmes de détection passive et désavantage ainsi les systèmes de détection active. Tout cela par l'adoption d'une mesure qui n'existera pas dans les vraies conditions. L'approche active nécessite un parcours de mesure minimal. Les systèmes de détection active mesurent à partir d'une distance zéro, mais le parcours qu'ils balayent doit être d'une longueur minimale. Nous pensons qu'il ne devrait pas y avoir de distance minimale de détection et nous pensons qu'il est juste de placer une cellule à gaz devant le système (même si le montage d'essai ne reflétera pas la mesure de la distance de retrait.

Pour utiliser la même norme et le même dénominateur commun pour tous les systèmes, nous acceptons que la cellule à gaz soit placée à zéro centimètre et que la longueur du parcours ne soit que de 10 centimètres. Toutefois, nous suggérons de retirer la plaque pour les essais avec des systèmes de détection active et de la remplacer par un parcours ouvert de 250 mètres derrière la cellule et un fond réfléchissant au bout du parcours ouvert.

- R81 Veuillez vous référer à la modification 009, réponse R61 b). La méthode spécifiée sera faite adaptée pour différents systèmes.
- Q82 Aux ID 19, 20 et 21 de la page 5 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SESys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est indiqué :  
Le SDID devrait détecter et définir tous les CWA répertoriés au tableau A de la pièce jointe AA3, appendice AA, annexe A aux niveaux de détection (concentrations) précisés. Les critères de détection sont définis comme une probabilité de détection et d'identification réussies d'au moins 80 % (niveau de confiance de 95 %) dans les conditions suivantes :
- un nuage chimique d'une largeur et d'une profondeur de 50 mètres;
  - un nuage chimique se trouvant à une distance de 3 km de la TD en visibilité directe dégagée.

Question :

Quelle devrait être la hauteur du nuage? Les CWA forment des nuages secondaires d'une hauteur pouvant atteindre 10 m, devons-nous supposer que ce sera la norme pour la hauteur du nuage?

R82 Nous supposons que le nuage est uniforme (50 x 50 x 50 m). En raison de leurs différentes propriétés, certains nuages ont des densités variables par rapport au sol, mais comme celles-ci varient entre les CWA ou les PCIT, nous ne les avons pas précisées.

Q83 À l'ID 92 à la page 11 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SESys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est indiqué : Le SDID devrait permettre à l'opérateur de désactiver ou d'activer d'autres alarmes déclenchées par certaines signatures ou sources.

Question :

Nous aimerions avoir une exigence plus précise. Pouvez-vous préciser ce que vous attendez exactement ici? Comment définissez-vous l'alarme et le déclencheur à cette fin? Quelle est la différence entre l'alarme désactivée par l'opérateur et la nouvelle alarme? Est-elle laissée ouverte pour le producteur du SDID?

R83 Le déclencheur ou l'alarme doit permettre de désactiver l'alarme. Par exemple, l'opérateur doit pouvoir désactiver les autres alarmes de détection d'un produit chimique provenant d'une usine située dans une zone de balayage. Cette mesure empêchera le système ou un capteur d'émettre une alarme pour le chlore lors du balayage de l'usine, mais permettra toujours à l'opérateur d'activer l'alarme pour le chlore lorsqu'il ne balaie pas l'usine.

Q84 Aux ID 33 et 34, paragraphe 3.1.2.7 à la page 6 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SESys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est indiqué :

Cibles multiples

Le SDID devrait détecter et définir de multiples nuages chimiques distincts (qui ne se chevauchent pas et ne sont pas mixtes), composés de n'importe quelle substance figurant dans sa bibliothèque, simultanément présents dans la zone de couverture.

Question :

Quelle est l'approche pour les nuages mixtes? En présence de nuages qui se chevauchent et qui sont mixtes, qu'attend-on du détecteur en retrait?

R84 Bien que certains systèmes puissent détecter les nuages mixtes, les exigences du SDID ne s'appliquent pas aux nuages qui sont mixtes ou qui se chevauchent. Cette fonction peut être testée après l'attribution du contrat pendant la phase de qualification du système en vue de déterminer les caractéristiques fonctionnelles du SDID.

Q85. À l'ID 127, paragraphe 3.2.5, Temps d'installation et de démarrage, à la page 14 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SESys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est précisé que le temps d'installation doit être d'au plus 60 minutes.

Question :

S'il est entendu que la seule exigence est une durée de 60 minutes à la fois pour l'installation et le démarrage. Les deux durées combinées. Quel est le temps maximum de démarrage lorsque le système est déjà installé? Si le système est déplacé vers un autre endroit, mais reste fonctionnel et configuré, le système SDID doit-il fonctionner immédiatement ou peut-il balayer le fond en premier lieu? Si cela est possible et que nous pouvons considérer qu'il s'agit du temps de démarrage (temps distinct), quel est le temps maximal?

- R85 Il n'y a pas de temps de démarrage distinct lorsque le système est déjà installé. En cas de déplacement du système, un balayage du fond est possible, mais il n'y a pas de limite de temps fixée.
- Q86. À l'ID 173 à la page 16 de l'appendice AA, Spécification des exigences relatives au système (SESys), de l'annexe A du volume 2, Système de détection et d'identification à distance (SDID), document du MDN n° W8476-145109 daté du 12 novembre 2019, il est indiqué que l'ADIS devrait être équipé d'un mât télescopique.  
Question :  
Cette exigence est très vague. Pourriez-vous apporter des précisions?
- R86 Veuillez vous reporter à la modification 007, réponse R30.
- Q87 Les articles 6.1, Exigences relatives à la sécurité, 6.2, Exigences relatives à la sécurité – Contrat d'acquisition du SDID – W8476-145109/001/sl, et 6.3, Exigences relatives à la sécurité – Soutien en service du SDID – W8476-165477/001/sl, aux pages 74 à 75 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, comprennent les exigences relatives à la sécurité pour le programme du SDID.  
À quel endroit dans notre réponse devrions-nous aborder les exigences relatives à la sécurité? Ces éléments devraient-ils faire partie de notre réponse à la Section I : Soumission technique – Acquisition du SDID?
- R87 Oui, la réponse peut se trouver dans la soumission technique. Nous vous suggérons de suivre le système de numérotation et le format de la demande de propositions.
- Q88 La Pièce jointe 2b à la Partie 4 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, fait mention d'un certificat de conformité comme méthode de vérification pour certaines exigences.  
Pouvez-vous décrire en détail le document en question ou fournir un exemple de certificat de conformité (par exemple, les éléments qu'il devrait comporter) et expliquer quelle organisation doit fournir l'information (soumissionnaire, fabricant, TPSGC, autre)? Si aucun exemple n'est fourni, est-il acceptable que le soumissionnaire ou le fabricant fournisse son propre certificat de conformité?
- R88 Les certificats de conformité de tout format seront acceptés à condition que le certificat satisfasse à la définition donnée à l'appendice AA de l'annexe A, soit « Certificat de conformité (CC) : Document émis par une autorité compétente et comportant un énoncé formel qui atteste ou garantit que le système proposé, les biens fournis ou les services fournis sont entièrement conformes aux spécifications requises ». Il peut s'agir du soumissionnaire ou du fabricant, mais il ne sera pas fourni lors de l'évaluation des soumissions par SPAC (TPSGC) ou le MDN.

- Q89 Au paragraphe D de l'article 4.3.1 à la page 25 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, il est indiqué que « Le soumissionnaire ne doit présenter que le nombre de projets demandés; les projets présentés en surplus de ce nombre ne seront pas évalués. » Et, à l'article 4.3.2, Critères techniques obligatoires, lorsqu'un certain nombre de projets sont demandés pour justifier une demande, la formulation « au plus X projets » est utilisée.  
[Question](#) : Si une exigence indique « au plus cinq (5) projets », veuillez confirmer s'il faut comprendre que le soumissionnaire peut fournir la preuve de un à cinq projets OU s'il est attendu qu'un soumissionnaire présente la preuve d'un total de cinq projets?
- R89 La mention « au plus » est importante. Dans l'exemple fourni, le soumissionnaire peut présenter de un à cinq projets pour démontrer qu'il a satisfait à l'exigence obligatoire OU pour obtenir le nombre maximum de points. Si le soumissionnaire soumet sept projets, le Canada n'évaluera que les cinq premiers projets. Par ailleurs, si l'exigence stipule que le soumissionnaire doit fournir la preuve « d'au moins un projet », il est demandé au soumissionnaire de ne soumettre qu'un seul projet.
- Q90 À l'ID 315 des Instructions et exigences à l'intention des soumissionnaires, volume 1, il est indiqué « Le SDID ne doit pas être endommagé et doit être en mesure de fonctionner à la suite d'un essai de vibration de type militaire standard. »  
[Question](#) : Est-ce que TPSGC peut apporter des précisions ou fournir les spécifications pour les exigences relatives à l'« essai de vibration de type militaire standard »?
- R90 Il n'y a pas d'exigences précises pour l'ID 315. Ainsi, le soumissionnaire peut fournir des rapports d'essai de vibration qui ne sont pas nécessairement visés par d'autres exigences.