



## Préavis d'adjudication de contrat

### 1. Introduction:

Un Préavis d'adjudication de contrat permet aux ministères d'informer les entrepreneurs qu'ils ont l'intention d'adjuger un marché pour bien ou un service à un entrepreneur sélectionné d'avance. Après la publication de cet avis d'intention, et si aucune autre entreprise ou personne ne soumet un énoncé de capacités en réponse à l'octroi proposé, les exigences concernant les offres concurrentielles de la politique sont satisfaites. Si un fournisseur soumet un énoncé de capacités valide en réponse à l'adjudication proposée, il faut faire intervenir le système d'appel d'offres électronique ou traditionnel. Les préavis d'adjudication de contrat représentent un outil clé pour assurer un processus d'approvisionnement transparent, concurrentiel et efficace.

Si d'autres fournisseurs soumettent des énoncés de capacités pendant les quinze (15) jours de calendrier période d'affichage, et de satisfaire aux exigences énoncées dans le PAC, le ministère ou l'organisme doit procéder à un processus d'appel d'offres soit par le gouvernement ou le service électronique d'appels d'offres Par des moyens traditionnels, en vue de l'attribution du contrat.

### 2. Contexte

La mission du Programme du plateau continental polaire (PPCP) consiste à offrir des services de soutien logistique sécuritaires, efficaces et économiques qui appuient les priorités du gouvernement et la prospérité économique. Comptant 56 années d'expérience opérationnelle dans l'Arctique canadien, le PPCP de Ressources naturelles Canada (RNCAN) aide les chercheurs à profiter d'un accès sécuritaire et efficace dans le Nord. Parmi les services de logistique offerts dans le cadre du PPCP, mentionnons :

- Transport aérien à la demande aller et retour aux sites éloignés dans le Nord canadien.
- Approvisionnement et rassemblement dans l'Arctique canadien du carburant destiné aux aéronefs et aux camps.
- Location d'équipement de terrain spécialisé, comme des tentes, des VTT, des appareils GPS, etc.
- Hébergement dans les installations du PPCP à Resolute Bay, NU (lits pouvant accueillir jusqu'à 215 personnes bénéficiant de 3 repas cuisinés par jour).
- Laboratoire et espace de travail aux installations du PPCP à Resolute Bay, Nunavut.
- Conseils sur la façon d'obtenir des licences et des permis dans le Nord.
- Réseau de communication constituant un lien vital pour les membres d'équipage des avions, ainsi que les chercheurs bénéficiant du PPCP dans les camps isolés accessibles par hydravion qui sont stationnés ici et là dans l'Arctique canadien.

Le PPCP procure chaque année des services de logistique dans le cadre de plus de 150 projets de recherche dans l'Arctique canadien, ainsi que de l'équipement de terrain pour plus de 100 projets dans le sud du Canada. Le PPCP est mis en œuvre à partir de plusieurs emplacements de RNCAN (sur la rue Booth à Ottawa, sur le chemin Sheffield à Ottawa, à Resolute Bay). Au cours des quelques dernières années, le PPCP a vu sa clientèle s'accroître et procédé à l'intégration de deux (2) unités opérationnelles, soit les services d'équipement de terrain et les services de soutien logistique dans l'Arctique. Cependant, cette croissance et ces changements sur le plan organisationnel n'ont eu d'égal que l'amélioration des processus opérationnels et des outils du PPCP. Au cours des ans, le PPCP a créé deux bases de données (une pour le soutien logistique de terrain dans l'Arctique et un pour les services d'équipement de terrain) pour faciliter la gestion des demandes des clients, la planification et la prestation des services, ainsi que la facturation des clients. Ces bases de données ne reposent pas sur des plates-formes prises en charge par RNCAN, sans compter qu'elles ont atteint la fin de leur cycle de vie. Les clients du PPCP (à l'intérieur et à l'extérieur du gouvernement fédéral) font appel à des outils sur le Web pour soumettre leurs demandes de soutien logistique et d'équipement. Ces outils sur le Web ne répondent plus aux normes actuelles du gouvernement. De plus, il faut maintenant intégrer ces outils afin d'accroître l'efficacité des processus opérationnels du PPCP.

Le PPCP planifie et gère un vaste éventail de services de logistique dans l'Arctique canadien, incluant le transport aérien à la demande, l'approvisionnement et le rassemblement du carburant, la location d'équipement de terrain, l'hébergement et les locaux de travail à Resolute Bay, NU, ainsi qu'un réseau de communication pour assurer la santé et la sécurité. La planification, la prestation et la gestion de ces services s'effectuent à partir du système de GIT du PPCP. Le système est constitué de composants d'origine qui remontent aux années 1998 à 2003, incluant différentes plates-formes logicielles, des interfaces d'utilisateur et des pages Web. Au cours des 10 dernières années, ces systèmes ont fait l'objet de modifications considérables sans la moindre documentation. Les composants des



différents systèmes ne sont pas intégrés, alors qu’aucune documentation n’a été produite, puisque le développement des composants s’est effectué à l’interne et avec le temps. Aucun employé du PPCP n’est disponible pour faciliter le transfert des connaissances (même si nous possédions toutes les connaissances nécessaires). Cette mise en œuvre doit se dérouler d’ici octobre 2014 au plus tard, et ce, sans que ces bases de données ne fassent l’objet d’un trop grand nombre d’interruptions.

L’entrepreneur suggéré possède les connaissances nécessaires du système de GIT, incluant son architecture logicielle, sa fonctionnalité et ses caractéristiques, les règles opérationnelles et l’environnement opérationnel, puisque ce fournisseur a collaboré au PPCP au cours des ans afin d’accroître la fiabilité du système et pour s’assurer que les applications nordiques (et, par conséquent, la santé et la sécurité des chercheurs qui évoluent dans le nord) ne courent aucun risque. Même si on peut prétendre qu’un budget suffisant permettrait de réaliser l’impossible d’ici octobre 2014, cela ne s’applique pas dans le cas présent, en raison de l’absence de documentation, du caractère unique du système de GIT du PPCP, ainsi que de l’incapacité d’entreprendre un transfert considérable de connaissances dans le cadre de ce programme.

Seul ce fournisseur peut s’assurer qu’il est possible de répondre aux exigences uniques que représentent les opérations dans l’Arctique et d’assurer la sécurité des chercheurs tout en atténuant les risques à l’intérieur du délai exigé.

### 3. Objectifs

RNCan souhaite définir les dispositions d’un contrat en vertu duquel l’entrepreneur apporte une solution intégrée en modernisant et en intégrant les applications et les bases de données traditionnelles du Programme du plateau continental polaire.

L’objectif consiste à moderniser et à intégrer les applications et les bases de données traditionnelles du PPCP (qui sont énumérées ci-dessous) en un système intégré et accessible à plusieurs endroits. Dans ce document, on appelle « PPCP+ » le nouveau système moderne et intégré pour le distinguer ainsi des applications et des bases de données traditionnelles.

#### Description du système de PPCP traditionnel :

Applications et bases de données traditionnelles du PPCP	Fonctionnalité	Produit livrable
SIÉT - Système d’inventaire d’équipement de terrain - BD FoxPro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de l’inventaire du matériel</li> <li>- Gestion des commandes de matériel</li> <li>- Gestion des approbations (section 32)</li> <li>- Achats</li> <li>- Gestion des fournisseurs</li> </ul>	<p>Un système de PPCP à la fois moderne et intégré auquel on peut accéder à partir de plusieurs endroits (PPCP+)</p>
Accès - PPCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de l’inventaire des services</li> </ul>	
Resolute - BD MS Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des commandes / services de réservation</li> <li>- Planification des ressources</li> <li>- Gestion des locaux</li> <li>- Base de connaissances des services de logistique, c’est-à-dire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplacements des caches de carburant</li> <li>- Planification logistique</li> <li>- Plans de vol</li> </ul> </li> <li>- Aspects financiers des services de logistique et d’inventaire</li> </ul>	
Formulaire 11 - PPCP Demande de Logistique en Ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Application Web et BD FoxPro</li> <li>- Présentation des demandes de soutien logistique, d’équipement et de services dans l’Arctique. Clientèle externe (soit les universités, les autres ministères du gouvernement)</li> </ul>	



	(AMG), etc.).	
LEET - Liste électronique d'équipement de terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Application Web et BD FoxPro</li> <li>- Système de commande d'équipement pour la recherche scientifique ailleurs que dans l'Arctique</li> <li>- Gestion des commandes des clients</li> </ul>	

#### 4. Étendue des travaux

Ces travaux comprennent l'analyse, la conception, le développement et la mise en œuvre d'un système PPCP+ clé-en-main qui répond aux exigences énoncées ci-dessous.

##### Description des exigences du nouveau système PPCP+ :

Application/composant	Source des exigences
SIÉT - Système d'inventaire d'équipement de terrain (BD FoxPro)	Les exigences fonctionnelles seront définies par l'entrepreneur à partir de l'application actuelle.
Accès - BD MS Access de Resolute Bay	Les exigences fonctionnelles seront définies par l'entrepreneur à partir de l'application actuelle.
Formulaire 11 - Formulaire de demande de soutien logistique en ligne du PPCP	<p>Les exigences opérationnelles et fonctionnelles entourant le remplacement et l'amélioration de ces deux (2) applications traditionnelles ont été définies dans les documents suivants de RNCAN :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PPCP - Demande de services de soutien logistique du client - BFRD v3.0.doc REMARQUE : Pour les produits livrables des phases 1 et 2, ébauche v2.2 de ce document, on utilisera précisément les sections 2.12, 2.13, 3.14 et 3.16 pour communiquer avec le SIÉT et Access.</li> <li>• PPCP - SAP JV API v1.0.doc</li> </ul>

Remarque : Pour le SIÉT et Access, l'entrepreneur, après avoir consulté RNCAN, exige qu'on s'assure d'utiliser les versions les plus récentes de ces applications.

Les exigences fonctionnelles du SIÉT et d'Access comprendront :

- Écrans d'utilisateur (entrée, sortie);
- Rapports;
- Interrogations;
- Programmes;
- Règles opérationnelles;
- Procédures enregistrées;
- Bases de données (schémas, tableaux, relations, éléments, attributs);
- Interfaces d'application.

Les exigences fonctionnelles qu'on retrouve dans les documents évoqués ci-dessus comprendront les exigences fonctionnelles (EF), les maquettes d'écran, les fonctions illustrées et décrites sur les maquettes d'écran (qui peuvent reprendre les EF, puisqu'il s'agit simplement d'une représentation graphique), ainsi que les éléments de données (ÉD).

En résumé, les exigences fonctionnelles des deux (2) applications traditionnelles (SIÉT et Access) et les deux documents consacrés aux exigences doivent être intégrés en un seul afin de produire une nouvelle application unique, soit PPCP+.

##### Exigences fonctionnelles déterminées à partir du SIÉT et d'Access

Il incombe à l'entrepreneur, du point de vue des tâches et de leurs coûts :



- D'identifier toutes les fonctions, incluant les fonctions en double, superflues ou traditionnelles (qu'on définit plus loin dans ce document);
- De déterminer si on devrait réutiliser et/ou modifier des composants ou des interfaces traditionnels;
- De demander à RNCAN d'approuver l'inclusion des fonctions dans le système PPCP+ qui sera produit.

### **Fonctions en double**

Il est probable (et on s'y attend) que des exigences fonctionnelles se répètent pour les raisons suivantes :

- Elles existent dans le SIÉT et dans Access;
- Elles existent dans le SIÉT et dans les documents sur les exigences;
- Elles existent dans Access et dans les documents sur les exigences;
- Elles existent dans Access, dans le SIÉT et dans les documents sur les exigences.

Dans la nouvelle application unique (PPCP+), les fonctions en double ne sont **pas** nécessaires.

Il incombe à l'entrepreneur, du point de vue des tâches et de leurs coûts :

- D'identifier les fonctions en double, incluant toute différence existant entre les fonctions;
- De demander à RNCAN d'approuver le retrait des fonctions en double et de présenter ses directives concernant les différences.

### **Fonctions redondantes ou traditionnelles du SIÉT ou d'Access**

Il est possible que certaines fonctions qu'on retrouve dans Access ou dans le SIÉT ne soient pas nécessaires dans le nouveau PPCP+. Il peut s'agir de fonctions dont on a besoin dans l'environnement traditionnel, mais non dans le nouvel environnement ou de fonctions qui sont redondantes dans le nouvel environnement.

Il incombe à l'entrepreneur, du point de vue des tâches et de leurs coûts :

- D'identifier les fonctions possiblement redondantes ou traditionnelles en donnant une courte description/justification.
- De demander à RNCAN d'approuver le retrait des fonctions redondantes ou traditionnelles.

### **Emplacement de Resolute Bay du PPCP**

En raison de ses opérations critiques, l'emplacement du PPCP à Resolute Bay (Nunavut) doit pouvoir compter sur un PPCP+ opérationnel qui présente le même degré de disponibilité que le PPCP+ situé dans l'emplacement principal à Ottawa. Pour ce faire, on devra pouvoir compter sur ce qui suit :

- Le serveur IIS de Resolute Bay devra héberger PPCP+
  - Un système de sauvegarde synchronisé et redondant pour le serveur IIS qui héberge PPCP+ à Ottawa
- Un serveur SQL à Resolute Bay qui héberge la base de données PPCP+
  - Un système de sauvegarde redondant et synchronisé en temps réel pour le serveur SQL qui héberge la base de données PPCP+ à Ottawa

Fonctionnement normal : Si la communication entre les serveurs IIS et SQL d'Ottawa et de Resolute Bay se déroule normalement, la fonctionnalité se décrira comme suit :

- Les utilisateurs de Resolute Bay peuvent être desservis par le serveur IIS de Resolute et le serveur SQL de Resolute, ou par le serveur IIS d'Ottawa et le serveur SQL d'Ottawa.
  - La résolution d'une telle option fera l'objet d'une analyse plus détaillée par les opérations du réseau IT de RNCAN, et ce, en consultation avec l'entrepreneur, au besoin, afin de déterminer la méthode de fonctionnement la plus appropriée.

Fonctionnement avec panne : Si une communication entre les serveurs IIS et SQL d'Ottawa et de Resolute Bay ne se déroule pas correctement, la fonctionnalité se décrira comme suit :



- Les utilisateurs de Resolute Bay seront desservis par le serveur IIS de Resolute et par le serveur SQL de Resolute.
- L'application PPCP+ peut assurer un fonctionnement intégral ou se limiter à un mode de fonctionnement en « lecture seulement ».
  - La résolution d'une telle option fera l'objet d'une analyse plus détaillée par les opérations du réseau IT de RNCAN, et ce, en consultation avec l'entrepreneur, au besoin, afin de déterminer la méthode de fonctionnement la plus appropriée.

Le PPCP+ doit fonctionner de manière adéquate dans un tel environnement en étant capable de s'adapter aux options dont on a discuté en matière de fonctionnement normal et avec panne. On s'attend à ce que cette fonctionnalité soit possible grâce à l'infrastructure et aux options du serveur, une responsabilité qui incombe à RNCAN. Une discussion plus poussée ou une découverte par RNCAN peut permettre de déterminer que la conception de l'application PPCP+ doit être régie par des exigences additionnelles auxquelles on répondra alors en présentant une demande de changement ayant pour but d'ajouter ou de modifier des exigences.

RNCAN est responsable du matériel et du logiciel du serveur (système d'exploitation, IIS, SQL) à Ottawa et à Resolute.

### **Extraction/transformation/chargement (ETC) des archives de données**

L'entrepreneur sera responsable, du point de vue des tâches et de leurs coûts, des aspects suivants touchant les archives de données :

- Extraction initiale des bases de données traditionnelles;
- Identification des archives en double, redondantes et traditionnelles;
- Demander à RNCAN d'approuver le retrait des archives en double, redondantes ou traditionnelles;
- Toute transformation/normalisation nécessaire des archives pour la nouvelle structure de base de données;
- Chargement des archives dans la nouvelle structure de base de données.

Puisque ce processus initial d'ETC se déroulera avant l'entrée en service, les archives de données évolueront continuellement dans les systèmes traditionnels encore en opération. Ainsi, l'entrepreneur devra :

- Purger les archives dans la nouvelle structure de données et procéder de nouveau à l'ETC à partir des sources traditionnelles vers les nouvelles structures de données au point de « gel » avant l'entrée en service.
- S'il faut répéter ou retarder l'entrée en service en raison de problèmes ou de défauts au niveau des applications PPCP+, il incombera à l'entrepreneur de procéder à toute purge et à tout processus d'ETL subséquents.

### **Archives des données sur les transactions**

Les données extraites renfermeront des archives qui sont de type « transactionnel », comme des bons de commande, des questions ayant trait à certaines commandes, des retours, des commandes d'achat, des récépissés, etc.

Le chargement de ces archives « transactionnelles » peut être nécessaire ou non dans la nouvelle base de données PPCP+. L'entrepreneur devra :

- Identifier les archives transactionnelles, incluant les archives « ouvertes », les bons de commande non exécutés, les commandes d'achat non exécutées, etc.;
- Demander à RNCAN d'accepter que les archives de type transactionnel « fermées » ne soient PAS chargées dans PPCP+;
  - Si RNCAN acquiesce à cette demande, l'entrepreneur exclura ces archives du processus de chargement.
- Demander à RNCAN de donner ses directives sur la façon de traiter les archives de type transactionnel « ouvertes » - qu'il faut charger ou non dans le PPCP+;
  - L'entrepreneur inclura ou exclura ces archives du processus de chargement, et ce, tout dépendant de l'orientation de RNCAN.

### **Interface utilisateur bilingue**

Toutes les interfaces utilisateur doivent être bilingues, soit en anglais et en français. Cela comprend toutes les pages et tous les écrans Web, les affichages, les courriels, ainsi que tout rapport produit.



RNCan devra fournir le texte final, en anglais et en français, tel qu'on le définit dans les produits livrables de la tâche. Le texte présenté dans les documents consacrés aux exigences ne devrait pas être considéré comme une version finale.

L'entrepreneur devra :

- Développer PPCP+ de façon à disposer d'une interface utilisateur bilingue;
- Dans le cas d'Access et du SIÉT, fournir à RNCan une liste des éléments textuels qui font partie de l'interface utilisateur.
  - RNCan fournira toute version révisée nécessaire de ces éléments textuels en anglais, ainsi que le texte correspondant en français.
- Intégrer à PPCP+ le texte final en anglais et en français remis par RNCan.

## 5. Produits livrables

Les tâches suivantes font partie de l'étendue des travaux.

Article	Description	Produits livrables
<b>Première phase : Planification et dépendances</b>		
1.1	Identifier les fonctions communes, en double, redondantes et traditionnelles.	Entrepreneur : Dresser la liste des fonctions aux fins d'examen/décision par RNCan.
1.2	Analyse des lacunes opérationnelles/fonctionnelles et plan d'action	RNCan : Analyse/plan d'action documenté et accepté par RNCan et l'entrepreneur afin de combler les lacunes.
1.3	Identifier les changements nécessaires au niveau du SIÉT.	Entrepreneur : Dresser la liste des changements au niveau des fonctions aux fins d'examen/décision par RNCan.
1.4	Identifier les changements nécessaires au niveau d'Access.	Entrepreneur : Dresser la liste des changements au niveau des fonctions aux fins d'examen/décision par RNCan.
1.5	Plan de conversion/interface des données	Entrepreneur : Plan documenté aux fins d'examen/décision par RNCan.
1.6	Plan détaillé pour la troisième et la quatrième phases.	Entrepreneur : Plan documenté aux fins d'examen/décision par RNCan, identification du code source et des éléments traditionnels qu'on peut réutiliser dans PPCP+.
<b>Deuxième phase : Modèle de base de données et PPCP+ (formulaire 11 et LÉÉT)</b>		
2.1	Créer un nouveau modèle de base de données logique/physique.	Entrepreneur : Modèle de données documenté aux fins d'examen par RNCan.
2.2	Identifier tout problème de migration/conversion des données.	Entrepreneur : Documentation des problèmes aux fins d'examen/décision par RNCan.
2.3	Bases de données traditionnelles aux nouvelles interfaces de base de données en réutilisant et en modifiant les interfaces traditionnelles actuelles, selon le cas et selon ce que détermine l'entrepreneur.	Entrepreneur : Élaborer/essayer des interfaces.
2.4	Épurer et fusionner le catalogue des articles en stock.	Entrepreneur : Charger le nouveau catalogue principal dans la base de données.
2.5	Texte final en anglais et en français associé aux éléments d'interface utilisateur pour les demandes de services de soutien logistique du client - BFRD v3.0.doc	RNCan : Texte en anglais et en français remis à l'entrepreneur par RNCan.
2.6	Toutes les exigences fonctionnelles du PPCP - Demande de services de soutien logistique du client - BFRD v3.0.doc, à l'exception des interfaces avec le SÉIT traditionnel et Access, qui sont définies dans	Entrepreneur : Système fonctionnel intégrant le texte final en anglais et en français remis par RNCan.  Remarque : À ce stade, il se peut que le système ne fasse pas appel aux modèles du GC ou de RNCan, tels qu'ils sont définis aux présentes sous « Normes en vigueur ».



Article	Description	Produits livrables
	l'ébauche V2.2 de ce document, dont plus précisément dans les sections 2.12, 2.13, 3.14 et 3.16.	
2.7	Emballage/transfert des applications	Entrepreneur : Livraison des applications et de la documentation à RNCAN (à des fins de conception).
2.8	Formation de l'utilisateur - transfert des connaissances	Entrepreneur : Séance de formation à l'intention des formateurs de PPCP à RNCAN.  La formation durera au plus 1 journée.
2.9	Conception de la formation - Transfert des connaissances	Entrepreneur : Former les développeurs techniques (2) de RNCAN : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En procédant à un examen approfondi des codes des fonctionnalités de PPCP+;</li> <li>• En décrivant les méthodologies de déploiement qu'il faut adopter;</li> <li>• En décrivant les différents modules (rapport, appels à des systèmes externes, interfaces, etc.);</li> <li>• En décrivant la redondance de la base de données;</li> <li>• En examinant la documentation technique.</li> </ul> La formation durera au plus 1 journée.
<b>Troisième phase : PPCP+ (SÉIT)</b>		
3.1	Éléments textuels de l'interface utilisateur en anglais du SÉIT	Entrepreneur : Dresser la liste des éléments textuels de l'interface utilisateur en anglais aux fins d'examen/révision par RNCAN et pour la traduction en français.
3.2	Texte final en anglais et en français associé aux éléments de l'interface utilisateur provenant du SÉIT.	RNCAN : Texte en anglais et en français remis à l'entrepreneur par RNCAN.
3.3	Toutes les fonctions du SÉIT identifiées comme étant nécessaires par RNCAN.	Entrepreneur : Système fonctionnel intégrant le texte final en anglais et en français remis par RNCAN.
3.4	Identification des archives des données de transaction du SÉIT.	Entrepreneur : Dresser la liste de tous les types d'archives de données de transaction, incluant les archives « ouvertes » et « fermées » aux fins d'examen/décision par RNCAN.
3.5	ETL du SÉIT vers PPCP+	Entrepreneur : Système fonctionnel avec archives de données
3.6	Interface entre le système de gestion d'inventaire de PPCP+ et le logiciel Access traditionnel	Entrepreneur : Élaborer/essayer l'interface.
<b>Quatrième phase : PPCP+ (Access et l'interface SAP)</b>		
4.1	Éléments textuel de l'interface utilisateur en anglais provenant d'Access	Entrepreneur : Dresser la liste des éléments textuels de l'interface utilisateur en anglais aux fins d'examen/révision par RNCAN et pour la traduction en français.
4.2	Texte final en anglais et en français associé aux éléments de l'interface utilisateur provenant d'Access.	RNCAN : Texte en anglais et en français remis à l'entrepreneur par RNCAN.
4.3	Toutes les fonctions d'Access identifiées comme étant nécessaires par RNCAN.	Entrepreneur : Système fonctionnel mis à niveau en intégrant le texte final en anglais et en français fourni par RNCAN.
4.4	Toutes les exigences fonctionnelles de : PPCP - SAP JV API v1.0.doc	Entrepreneur : Système fonctionnel



Article	Description	Produits livrables
4.5	Purge et ETL du SÉIT/Access vers PPCP+	Entrepreneur : Système fonctionnel mis à niveau au moyen des archives de données. PPCP+ prêt pour l'entrée en service
4.6	Emballage/transfert des applications	Entrepreneur : Livraison des applications et de la documentation à RNCAN (à des fins de conception).
4.7	Formation de l'utilisateur - transfert des connaissances	Entrepreneur : Séance de formation à l'intention des formateurs de PPCP à RNCAN.  La formation durera au plus 1 journée.
4.8	Conception de la formation - Transfert des connaissances	Entrepreneur : Former les développeurs techniques (2) de RNCAN : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En procédant à un examen approfondi des codes des fonctionnalités de PPCP+;</li> <li>• En décrivant les méthodologies de déploiement qu'il faut adopter;</li> <li>• En décrivant les différents modules (rapport, appels à des systèmes externes, interfaces, etc.);</li> <li>• En décrivant la redondance de la base de données;</li> <li>• En examinant la documentation technique.</li> </ul> La formation durera au plus 1 journée.
<b>Avant la publication</b>		
PR1	Soutien à la version publiée de PPCP+	Entente de soutien de service et garantie incluant le <i>temps</i> et les <i>matériaux</i> : pour une durée de 12 mois suivant la publication finale de PPCP+

## 6. Contraintes

Voici quelles sont les contraintes associées à ce projet. Il est important d'en tenir compte au cours des étapes de conception, de développement, d'essai, de mise en œuvre, de déploiement et de soutien au niveau de l'entretien continu du PPCP+.

Article	Contrainte	Description/détails	Impact/risque
C1	Connectivité à Resolute Bay	Un projet parallèle est présentement en cours pour améliorer la connectivité du réseau à Resolute Bay en dotant le site du PPCP d'une nouvelle liaison par satellite. Cette mesure procurera la connectivité Internet et l'interconnexion du RL avec RNCAN à Ottawa.	Sans cette connectivité, le fonctionnement souhaité de PPCP+ ne peut être pris en charge.
C2	Activités saisonnières du PPCP dans le nord.	Les activités saisonnières de PPCP dans le nord s'étendent de février à septembre à tous les ans. La planification de chaque saison annuelle débute en octobre de l'année précédente.	Si le nouveau système n'est pas totalement mis en œuvre et opérationnel avant octobre, sa mise en œuvre sera retardée de 12 mois.  Puisque le PPCP+ a pour but d'appuyer davantage les opérations du PPCP dans le nord, un retard dans les efforts d'atténuation/diminution des risques et dans la mise en œuvre compromettrait ces efforts d'atténuation/diminution des risques.
C3	Documentation	Il n'existe <b>aucune</b> documentation consacrée aux applications traditionnelles	Voici quels sont les impacts de l'absence d'une telle documentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrepreneur doit déjà connaître</li> </ul>





Article	Contrainte	Description/détails	Impact/risque
		actuelles.	<p>les fonctions de l'application actuelle ou être en mesure de les obtenir à partir des applications actuelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrepreneur doit déjà connaître le lien existant entre les fonctions et les exigences opérationnelles.</li> <li>• L'entrepreneur doit déjà connaître les procédures et les processus opérationnels du PPCP.</li> </ul> <p>Compte tenu de la non-disponibilité de ressources pouvant aider l'entrepreneur à acquérir ces connaissances, il est important qu'il les possède déjà afin que le projet puisse réussir.</p>
C4	Disponibilité des ressources du PPCP	Le PPCP ne compte aucun employé pouvant aider à comprendre le programme, son cycle opérationnel, les détails des applications traditionnelles ou les autres systèmes de GIT, puisqu'il concerne exclusivement les activités en cours.	<p>L'entrepreneur bénéficiera d'un accès très limité à l'ensemble des connaissances que possèdent les employés du PPCP.</p> <p>Combiné à l'absence de documentation, cet aspect signifie que l'entrepreneur doit déjà connaître le PPCP, son cycle opérationnel et les détails des applications traditionnelles afin que le projet soit voué au succès.</p>
C5	Impact sur les opérations actuelles	<p>Le PPCP doit pouvoir utiliser les systèmes actuels sans provoquer de détérioration du service alors que le nouveau système est en cours de développement.</p> <p>Toute mise en œuvre graduelle du nouveau système doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'avoir aucun impact négatif sur les opérations actuelles;</li> <li>• N'entraîner aucune perte des fonctionnalités actuelles;</li> <li>• N'entraîner aucun retard des opérations actuelles.</li> </ul>	Les opérations actuelles ne doivent subir aucun impact, puisqu'il en résulterait alors une augmentation du risque au niveau des opérations essentielles dans le nord.
C6	Criticité des opérations dans le nord	<p>L'environnement particulier qu'on retrouve dans le nord implique certains risques inhérents pour le PPCP incluant, entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le risque de perte de vies;</li> <li>• Le soutien aux opérations de recherche et sauvetage;</li> <li>• La sécurité des chercheurs;</li> <li>• Le soutien favorable des priorités essentielles du</li> </ul>	<p>Pour s'assurer d'atténuer de manière continue ces risques critiques qui entourent les activités dans le nord, il est important que les opérations actuelles soient à l'abri des impacts.</p> <p>En raison de l'absence de documentation et de l'accès limité de l'entrepreneur au PPCP, celui-ci doit déjà connaître le caractère critique des opérations dans le nord.</p>



Article	Contrainte	Description/détails	Impact/risque
		<p>gouvernement canadien dans le nord;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le soutien à la conformité des programmes en ce qui concerne les autorisations correspondantes dans le nord, soit les permis, les évaluations, les approbations, etc.</li> </ul>	

**7. Exigences en matière d'établissement de rapports**

L'entrepreneur remettra un ou des rapports de situation à toutes les semaines au chargé de projet. Ces rapports feront état des progrès réalisés au niveau des tâches attribuées et des produits livrables correspondants. Il est possible de modifier la fréquence des rapports moyennant une entente mutuelle entre l'entrepreneur et RNCAN.

L'entrepreneur avisera immédiatement le chargé de projet de tout problème nuisant à la progression des travaux.

**8. Méthode et source d'acceptation**

Tous les produits livrables et les services rendus en vertu de tout contrat font l'objet d'une inspection par l'autorité responsable du projet. Le chargé de projet a le droit de rejeter tout produit/service jugé non satisfaisant ou d'en exiger la rectification avant d'en autoriser le paiement.

RNCAN procédera à l'essai du système PPCP+ lors de la livraison de chaque version du système. Le système sera considéré comme étant accepté au moment où l'on aura complété la livraison des produits livrables et où ceux-ci répondront aux critères de qualité fixés par le chargé de projet. De façon générale, le système devrait :

- Permettre une utilisation entièrement bilingue (français et anglais);
- Présenter une interface frontale que RNCAN juge suffisamment « conviviale »;
- Reposer sur un schéma permettant d'établir des liens avec des dépôts de données et des bases de données externes (comme SAP, DPS (répertoire des employés), PSOFT);
- Fonctionner de façon à ne pas nuire aux opérations du PPCP dans des conditions normales;
- Enregistrer tous les changements à la base de données PPCP+ (incluant les changements au niveau de la définition et de la manipulation des données) au moyen d'un horodateur et du nom de l'utilisateur enregistré;
- Le PPCP+ devrait être suffisamment flexible afin de permettre de procéder dans l'avenir à des changements au niveau du schéma de la base de données ou de la couche d'application.

**9. Obligations de RNCAN**

RNCAN :

- Fournira un point de contact central pour les ressources s'adressant aux clients;
- Planifiera les réunions;
- Coordonnera les examens des produits livrables avec l'entrepreneur;
- Assurera le suivi des demandes et des questions;
- Donnera accès à toutes les politiques, les directives et les normes pertinentes;
- Commentera les ébauches de rapport dans un délai de cinq (5) jours;
- Présentera des directives et apportera son aide en rapport avec le travail défini.

**10. Obligations de l'entrepreneur**

En plus des obligations énumérées dans l'énoncé des travaux, l'entrepreneur devra :

- Assurer la confidentialité de tous les documents et des renseignements de nature exclusive;



- Retourner tout le matériel appartenant à RNCan une fois le contrat terminé;
- Soumettre tous les rapports écrits;
- Assister aux réunions avec les intervenants, s'il y a lieu;
- Prendre part aux conférences téléphoniques en fonction des besoins;
- Assister aux réunions dans les locaux de RNCan, s'il y a lieu;
- Remettre un système clé-en-main;
- Respecter le calendrier de livraison.

## 11. Normes en vigueur

- Le site Web devrait fonctionner avec tous les principaux fureteurs Web incluant, entre autres, Explorer, Firefox, Chrome, Safari, etc. en plus d'être accessible à partir d'un ordinateur, d'un téléphone intelligent ayant accès au Web ou d'une tablette. On prévoit que l'entrepreneur fera appel à cet effet aux modèles définis dans la section suivante intitulée *Technologies de la plate-forme*. Ainsi, la responsabilité de l'entrepreneur se limitera à l'utilisation des modèles, alors que la compatibilité avec les différents fureteurs et appareils incombe à RNCan qui utilise ses modèles.
- Le site Web doit être conforme aux normes Web du GC [<http://www.tbs-sct.gc.ca/ws-nw/index-fra.asp>], incluant l'utilisabilité, l'interopérabilité et l'accessibilité (WCAG)
  - La liste de vérification des critères de succès des WCAG 2.0, niveaux A et AA, peut se vérifier à l'adresse URL suivante : [<http://www.tbs-sct.gc.ca/ws-nw/wa-aw/wa-aw-assess-methd-fra.asp>]
    - L'entrepreneur devrait remettre à RNCan un exemplaire du rapport sommaire des résultats.
  - Il n'existe aucune liste de vérification ni aucun rapport d'utilisabilité et d'interopérabilité.

## 12. Technologies de plate-forme

L'application sera utilisée dans l'environnement suivant, de sorte qu'on doit la développer afin de pouvoir utiliser les logiciels suivants :

- Visual Studio 2013
- SQL Server 2012
- .NET Framework 4.5
- ASP.NET MVC 5

Remarque : Les environnements traditionnels suivants peuvent être utilisés au cours de la deuxième phase du projet et à des fins de conversion des données, selon ce que détermine l'entrepreneur.

RNCan procède présentement à l'élaboration d'un modèle de trousse d'outils pour .NET. On prévoit que celle-ci sera disponible en janvier 2014 et on la remettra alors à l'entrepreneur. D'ici là, on recommande de consulter le site de référence à l'adresse <http://www.tbs-sct.gc.ca/ws-nw/wa-aw/wet-boew/index-fra.asp>.

Le développement devrait être axé principalement sur les vues sans configuration!

## 13. Emplacement des travaux et sécurité

L'entrepreneur ne sera PAS tenu d'effectuer ses travaux dans les locaux de RNCan. L'entrepreneur réalisera les travaux à l'endroit de son choix, pourvu que ce soit au Canada.

Un personnel de base de RNCan sera mis à la disposition de l'entrepreneur, sous réserve des contraintes définies dans ce document, entre 9 h 00 et 17 h 00 HNE du lundi au vendredi (sauf les jours fériés) et uniquement à ces heures.

**Remarque : Tout le personnel de base répondant à ce besoin doit posséder une cote de fiabilité ou de sécurité émise par la Direction de la sécurité industrielle canadienne (DSIS) de TPSGC lors de l'adjudication du contrat.**

## 14. Type de contrat

Les phases 1 à 4 telles qu'énumérées dans la matrice concernant la partie à *prix fixe* des travaux. Celles-ci consistent à fournir un système clé-en-main spécifié, analysé, conçu, développé, installé et démarré dans le cadre de ce contrat unique. Le moment du paiement sera déterminé suivant la conclusion réussie de chaque phase.



La phase après publication des travaux englobe la période de soutien et d'entretien du système. Cette phase sera gérée en tant que volet temps et matériaux du même contrat. Le paiement au cours de la période d'entretien dépendra du soutien dont les utilisateurs ont besoin, ainsi que des services rendus. Ce volet consacré au soutien sera en vigueur pendant une période fixe (qu'on devra convenir mutuellement) et prendra fin à l'échéance de la période après la publication.

## 15. Ententes commerciales

### **Dispositions relatives aux appels d'offres restreints applicables en vertu de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC) (article XV.1)**

XV.1 (a) - XV.1 a) - la protection de droits exclusifs, tels que des droits de brevet ou de reproduction, ou en l'absence de concurrence pour des raisons techniques, les produits ou services ne pourront être fournis que par un fournisseur particulier et qu'il n'existera aucune produit ou service de rechange ou de remplacement raisonnablement satisfaisant;

### **Dispositions relatives aux appels d'offres restreints applicables en vertu de l'ALENA (article 1016.2)**

1016.2(b) - lorsque, du fait qu'il s'agit de travaux d'art ou pour des raisons liées à la protection de brevets, de droits d'auteur ou d'autres droits exclusifs ou de renseignements de nature exclusive, ou en l'absence de concurrence pour des raisons techniques, les produits ou services ne pourront être fournis que par un fournisseur particulier et qu'il n'existera aucun produit ou service de rechange ou de remplacement raisonnablement satisfaisant

### **Dispositions relatives aux appels d'offres restreints applicables en vertu de l'ACI (article 506.12)**

506.12(a) - pour assurer la compatibilité avec des produits existants, pour assurer le respect de droits exclusifs tels des droits d'auteur ou des droits fondés sur une licence ou un brevet, ou encore pour l'entretien de produits spécialisés, lorsque cet entretien doit être effectué par le fabricant ou son représentant

## 16. Titre de propriété intellectuelle

Le présent marché ne mènera pas à la création de propriété intellectuelle.

## 17. Durée du contrat

Le contrat débutera à la date d'adjudication pour se prolonger jusqu'au 31 octobre 2014.

## 18. Coût estimé

La valeur maximale estimée du contrat s'élève à 306 000,00 \$ avant toutes les taxes en vigueur.

## 19. Dérogation au Règlement sur les marchés de l'État et aux accords commerciaux applicables

Justification du fournisseur unique - Exception du Règlement concernant les marchés de l'État (RMÉ) :

(d) une seule personne ou une seule entreprise est en mesure d'exécuter le marché

Seul ce fournisseur possède les connaissances requises de l'actuel système de GIT, incluant son architecture logicielle, sa fonctionnalité et ses caractéristiques, les règles opérationnelles et son environnement d'utilisation opérationnelle, puisqu'il apporte son aide au PPCP au cours des ans afin d'améliorer la fiabilité du système et pour s'assurer que les opérations nordiques (et, par conséquent, la santé et la sécurité des chercheurs qui évoluent dans le nord) ne courent aucun risque. Même si on peut prétendre qu'un budget suffisant permettrait de réaliser l'impossible d'ici octobre 2014, cela ne s'applique pas dans le cas présent, en raison de l'absence de documentation, du caractère unique du système de GIT du PPCP, ainsi que de l'incapacité d'entreprendre un transfert considérable de connaissance dans le cadre de ce programme.

Au cours des dix (10) dernières années, ces applications ont fait l'objet de modifications considérables sans l'existence de documents. Par conséquent, il faudrait à tout le moins de 2 à 3 mois par rétroingénierie si une autre entreprise devait effectuer ces travaux, puisqu'aucune expertise ou documentation interne n'est disponible.



De plus, comme nous l'avons souligné ci-dessus, il n'existe aucune documentation au sujet du système et PPCP possède une capacité limitée en matière de transfert des connaissances, alors que le fournisseur doit déjà connaître l'architecture, la fonctionnalité et les caractéristiques du logiciel actuel, les règles opérationnelles intégrées et l'usage des applications, ainsi que les opérations actuelles du PPCP, incluant les limites des infrastructures arctiques de GIT à Resolute Bay. Le fournisseur doit également posséder une expérience dans la gestion du risque associé au développement de GIT à l'intention des entreprises dans le nord, incluant le risque pour la vie, dans la mesure où celui-ci concerne la fonctionnalité de l'éventuel produit. Par conséquent, le fournisseur devrait compter trois (3) années d'expérience de travail impliquant le PPCP et la prise en charge de l'actuel système de GIT.

RNCan ne connaît aucun autre fournisseur répondant à ces exigences et capable d'assurer le respect de l'échéance d'octobre 2014 sans mettre en péril le programme de PPCP.

## **20. Nom et adresse de l'entrepreneur proposé (s)**

Majdoud Computer Consulting  
7866 rue Allman  
Burnaby, Colombie-Britannique  
V5E 2B1

## **21. Demandes de renseignements sur la soumission d'un énoncé de capacités**

« Les fournisseurs qui se considèrent pleinement qualifiés et disponibles pour fournir les services / produits décrits aux présentes, mai présenter un énoncé de capacités par écrit, de préférence par e-mail, à la personne de contact identifiés dans le présent avis au plus tard à la date et l'heure de le présent avis. L'énoncé de capacités doit clairement démontrer comment le fournisseur répond aux exigences. »

## **22. Date de clôture**

Date de clôture: 31 janvier, 2014  
Heure de clôture: 2:00 h, HNE.

## **23. Autorité du contrat**

### **Valérie Holmes**

Agent principal de négociation de contrats  
Services d'approvisionnement, de passation des marchés et de gestion des biens  
Bureau des services partagés  
Ressources naturelles Canada  
615, rue Booth, 4ieme étage  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0E9  
Téléphone: (613) 943-3580  
Télécopieur: (613) 996-1024  
Courriel: [valerie.holmes@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:valerie.holmes@nrcan-rncan.gc.ca)