



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

**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
Science Procurement Directorate/Direction de
l'acquisition de travaux scientifiques
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
11C1, Place du Portage
Gatineau, Québec K1A 0S5

Title - Sujet MEOSAR Composante terrestre Phase 2	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8474-16ME03/A	Amendment No. - N° modif. 024
Client Reference No. - N° de référence du client W8474-16ME03	Date 2016-12-02
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$\$ST-005-29512	
File No. - N° de dossier 005st.W8474-16ME03	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-12-09	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Byrnes, Ashley	Buyer Id - Id de l'acheteur 005st
Telephone No. - N° de téléphone (873) 469-4453 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

La présente modification vise à faire valoir :

- 1 – les réponses aux questions posées par les fournisseurs;
- 2 – le Résumé des commentaires et des résultats 2 de la composante terrestre de MEOSAR concernant les commentaires reçus sur un ensemble de documents provisoires de la demande de propositions (DP);
- 3 – les dossiers présenté durant les visites des fournisseurs aux deux sites MEOLUT a Riverbend, AB and Goose Bay, NL; et
- 4 – les questions posées et les réponses fournies durant les visites des fournisseurs aux deux sites MEOLUT a Riverbend, AB and Goose Bay, NL.

Question : Nous comprenons qu'une collecte de données RF sera faite et que les données seront fournies dans la demande de propositions. Pouvez-vous confirmer si une attention particulière sera placée envers les signaux reçus de la part de l'émetteur DGPS à Goose Bay? Par exemple, serez-vous en mesure de confirmer : si l'émetteur transmet à sa puissance maximale; il y a-t-il une seule antenne pour cet émetteur. De plus, allez-vous fournir des données de fréquences à haute-fidélité aux alentours de 1544 MHz qui montrent les émissions DGPS?

Réponse : Non, le Canada n'a pas pris les stations de type DGPS en considération lors de la collecte de données RF à Goose Bay, s'il y a même de telles stations dans la région.



Processus de consultation de l'industrie pour
la composante terrestre du système MEOSAR W8474-16ME03/A

Résumé des commentaires et des résultats 2



Table des matières

- 1. Introduction**
- 2. Processus de consultation de l'industrie**
- 3. Liste des acronymes**
- 4. Résumé des commentaires et des résultats**
- 5. Conclusion**
- 6. Prochaines étapes**

1. Introduction

Le 8 mai 2013, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) a publié une demande de prix et de disponibilité (W8474-13MSGs/A) en tant que première étape pour informer l'industrie de l'acquisition éventuelle d'une solution pour la composante au sol du Projet de recherche et de sauvetage par satellite en orbite moyenne (MEOSAR) au nom du ministère de la Défense nationale (MDN), de même que pour obtenir des commentaires de l'industrie concernant une estimation des coûts pour les étapes de la définition et de la mise en œuvre du besoin.

Par la suite, TPSGC a publié une demande de renseignements (DDR) le 28 septembre 2015 en vue d'obtenir d'autres commentaires de l'industrie concernant l'élaboration de ce marché. Dans le cadre de cette DDR, TPSGC visait à :

- donner à l'industrie des renseignements supplémentaires sur la composante au sol du projet MEOSAR du MDN;
- recueillir les commentaires de l'industrie afin d'améliorer la stratégie d'approvisionnement;
- recueillir les commentaires de l'industrie concernant les moyens d'optimiser les retombées économiques pour le Canada;
- recueillir les commentaires de l'industrie concernant l'élaboration et l'amélioration de la solution pour la composante au sol du projet MEOSAR.

Une journée de l'industrie et des rencontres individuelles (à Ottawa, Ontario), de même que des visites individuelles du Centre canadien de contrôle des missions (CCCM) [à Trenton, Ontario], ont eu lieu dans le cadre des activités de consultation du projet. De plus, on a permis aux fournisseurs de donner leurs commentaires sur un ensemble de documents provisoires de la demande de propositions (DP), y compris les énoncés des travaux, les plans d'évaluation et les modalités. Ils ont également pu visiter les deux sites MEOLUT proposés, soit Riverbend, en Alberta, et Goose Bay, à Terre-Neuve-et-Labrador.

2. Processus de consultation de l'industrie

Demande de prix et de disponibilité	<p>La demande de prix et de disponibilité a été affichée le 8 mai 2013, et les réponses à celle-ci devaient être soumises au plus tard le 2 juillet 2013. Trois entreprises ont répondu à la demande de prix et de disponibilité. En voici la liste :</p> <ul style="list-style-type: none">• Honeywell Global Tracking• Orbit• TSi
Période de consultation de l'industrie	<ul style="list-style-type: none">• Affichage de la DDR : 28 septembre 2015• Journée de l'industrie : 12 novembre 2015• Rencontres individuelles : 13 novembre 2015• Date de soumission des réponses : 10 décembre 2015• Visites individuelles du CCCM : 16 février et 13 avril 2016

	<ul style="list-style-type: none"> • Affichage de l'ébauche des documents de la demande de soumissions : du 3 juin au 2 septembre 2016 • Visites individuelles du site de Goose Bay : 13 et 14 octobre 2016 • Visites individuelles du site de Riverbend : 26 et 27 octobre 2016 • La période de consultation se termine par la publication d'un avis sur le site Achats et ventes (achatsetventes.gc.ca) informant l'industrie que la période a pris fin ou, si une DP a été émise, de la date de publication de cette dernière.
Renseignements divulgués dans le cadre de la DDR	<ul style="list-style-type: none"> • Renseignements préliminaires sur le contexte, les objectifs et les exigences du projet. • Documents qui s'appliquent au projet COSPAS-SARSAT. • Documents provisoires – énoncés des travaux, plan d'évaluation et modalités • Sites pour les deux systèmes MEOLUT – Goose Bay, à Terre-Neuve-et-Labrador, et Riverbend, en Alberta
Participants	Douze répondants ont participé aux processus de DDR, de même que des membres de l'équipe du projet MEOSAR du gouvernement du Canada (MDN/TPSGC/Innovation, Sciences et Développement économique Canada [ISDE])
Participants à la journée de l'industrie	<p>Douze entreprises étaient représentées à la journée de l'industrie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADGA Group • Com Dev International • DRS Technologies • General Dynamics • Honeywell Global Tracking • Lockheed Martin • McMurdo • MDA Corporation • Orbit • Thales Alenia • Thales Canada • Rheinmetall
Participants aux rencontres individuelles	<p>Neuf entreprises ont participé à une rencontre individuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADGA Group • DRS Technologies • General Dynamics • Honeywell Global Tracking • McMurdo • MDA Corporation

	<ul style="list-style-type: none"> • Orbit • Thales Alenia • Thales Canada
Questions et réponses de l'industrie	Le Canada a fourni des réponses et/ou des précisions à 164 questions provenant de l'industrie, excluant celles posées pendant les visites du CCCM et des sites MEOLUT.
Réponses à la DDR présentées	<p>Quatre entreprises ont présenté une réponse à la DDR :</p> <ul style="list-style-type: none"> • General Dynamics • McMurdo • Orbit • Thales
Participants aux visites individuelles du CCCM	<p>Six entreprises ont participé aux visites individuelles du CCCM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DRS Tech • GD • McMurdo • MDA • Orbit • Thales
Commentaires sur les documents provisoires de la DP	<p>Quatre entreprises ont fourni des commentaires sur les documents provisoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • General Dynamics • McMurdo • Thales Alenia Space • Thales Canada
Participants aux visites des sites MEOLUT	<p>Quatre entreprises ont participé aux visites des sites MEOLUT :</p> <ul style="list-style-type: none"> • GD • Honeywell Global Tracking • McMurdo • Thales

3. Liste des acronymes

CCCM	Centre canadien de contrôle des missions
CCMS	Conception-construction et mise en service
DDR	Demande de renseignements
DEE	Détermination des effets environnementaux
DP	Demande de propositions
EDT	Énoncé des travaux
ISDE	Innovation, Science et Développement économique Canada
MDN	Ministère de la Défense nationale
MEOLUT	Terminal local en orbite terrestre moyenne
MEOSAR	Recherche et sauvetage assistée par satellites en orbite moyenne
P et D	Prix et de disponibilité
R et R	Réparation et révision
RIT	Retombées industrielles technologiques
SES	Soutien en service
TPSGC	Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

4. Résumé des commentaires et des résultats

Ce résumé des commentaires et des résultats présente spécifiquement les commentaires reçus sur les documents provisoires de la DP. Les renseignements sur les commentaires reçus dans le cadre des précédentes activités de consultation figurent dans le premier document intitulé *Résumé des commentaires et des résultats*, lequel a été publié le 13 mai 2016 sur le site Web Achats et vente en tant que Modification 006 de la DDR W8474-16ME03/A.

Sujet 1 – Période proposée du contrat

L'équipe de projet a examiné les commentaires des fournisseurs en ce qui concerne la période optimale proposée du contrat. Le Canada a déterminé qu'une période de cinq (5) ans de SES sera requise, avec l'option de le prolonger pour une période de 5 ans; les documents de la DP indiqueront clairement cette information.

Sujet 2 – Services à la clientèle et de soutien technique

En ce qui concerne les commentaires sur le délai de réponse du personnel de soutien technique, les fournisseurs ont proposé bon nombre d'approches pour aborder les modèles initiaux de soutien technique qui pourraient être utilisés. Étant donné que le système de recherche et de sauvetage – une exigence opérationnelle – est utilisé et fait l'objet d'un suivi ininterrompu, le Canada a déterminé que les délais de réponse et de dépannage initiaux du centre de soutien technique qui sont proposés dans l'ébauche de l'EDT de SES sont appropriés et répondent aux exigences liées à la disponibilité du système COSPAS-SARSAT. Les détails sur les délais de résolution et d'enquête seront mis à jour et indiqués dans les documents définitifs de la DP. De plus, le Canada a décidé que l'autorisation de commencer la période initiale de SES peut seulement être donnée une fois que les deux systèmes de la composante au sol auront été acceptés et mis en service. Par ailleurs, les

services de réparation et de révision pour les sous-ensembles réparables et irréparables ne seront pas requis, à moins que le Canada en fasse la demande explicite. Enfin, le Canada a modifié sa stratégie relative au recyclage annuel de telle manière que le fournisseur n'offrira qu'une aide technique sur place concernant un cours donné et dirigé par le Canada à l'intention des opérateurs et du personnel d'entretien.

Sujet 3 – Mises à jour du système de la composante au sol qui sont requises aux fins de conformité avec toutes les modifications approuvées du système COSPAS-SARSAT.

Plusieurs fournisseurs ont fourni des commentaires sur les stratégies relatives à la mise en œuvre de toutes les mises à jour des systèmes, comme l'exige la communauté COSPAS-SARSAT. Après un examen minutieux, le Canada a décidé d'inclure dans la portée du SES les mises à jour des systèmes qui sont requises pour maintenir la conformité avec les normes et les exigences approuvées COSPAS-SARSAT. La mise en œuvre des nouvelles capacités qui ne sont pas définies actuellement dans les documents portant sur les normes et les exigences COSPAS-SARSAT sera exclue et celle-ci sera effectuée séparément à la demande du Canada. On rappelle aux fournisseurs qu'ils peuvent obtenir les versions actuelles de l'ensemble des documents applicables portant sur les exigences, les spécifications et les normes COSPAS-SARSAT en consultant le site Web suivant : cospas-sarsat.org.

Sujet 4 – Balises de deuxième génération

Après avoir examiné soigneusement les commentaires reçus de la part de plusieurs fournisseurs, le Canada a décidé d'inclure, dans la portée de l'EDT de conception-construction et de mise en service, l'intégration des balises de deuxième génération qui sont précisées dans le document COSPAS-SARSAT T.018. L'EDT de conception-construction et de mise en service indiquera clairement que le document COSPAS-SARSAT T.018 est un document applicable.

Sujet 5 – Infrastructure d'alimentation de secours

Plusieurs fournisseurs se sont informés au sujet de l'infrastructure d'alimentation de secours; cette dernière ne sera pas fournie par le Canada sur les deux sites de la composante au sol. Même si l'exigence ne prescrit pas la fourniture d'une solution précise en matière d'alimentation de secours, les fournisseurs doivent fournir une solution qui répond aux exigences du Canada en matière de disponibilité et de fiabilité, et ce, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par année.

Sujet 6 – Évaluations environnementales

Même si l'ébauche de l'EDT de conception-construction et de mise en service mentionnait que les fournisseurs devraient mener des évaluations environnementales pour chaque site de la composante au sol avant d'obtenir l'approbation pour commencer les activités de construction, le Canada a décidé de supprimer cette exigence. Les études sur la détermination des effets environnementaux qui ont été menées sur chacun des deux sites seront fournies dans la demande de propositions sous forme d'appendices à l'EDT de conception-construction et de mise en service; les fournisseurs devront respecter les mesures d'atténuation fournies au cours des activités de construction.

5. Conclusion

En général, les commentaires reçus ont été très utiles pour l'élaboration et l'amélioration de la stratégie d'approvisionnement et du besoin technique. Les commentaires fournis récemment par l'industrie ont entraîné un réexamen des objectifs du projet ainsi qu'un certain nombre de changements, y compris les suivants :

- On ajoutera une période optionnelle supplémentaire de 5 ans de SES à la période potentielle du contrat;
- Le SES commencera seulement lorsqu'il sera expressément autorisé par le Canada, à la suite de l'approbation et de la mise en service des deux systèmes de la composante au sol;
- Les mises à jour des systèmes exigées par la communauté COSPAS-SARSAT seront incluses dans la portée de l'EDT de conception-construction et de mise en service;
- L'intégration des balises de seconde génération qui sont précisées dans le document COSPAS-SARSAT T.018 sera incluse dans la portée de l'EDT de conception-construction et de mise en service;
- Les fournisseurs ne seront pas tenus de mener des évaluations environnementales sur chaque site de la composante au sol; la DP fournira plutôt les résultats des études sur la détermination des effets environnementaux qui ont été menées sur chaque site.

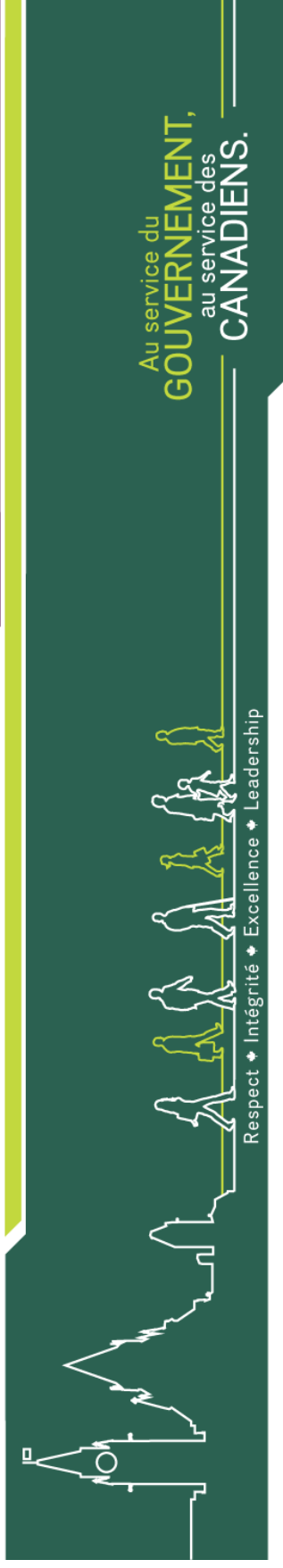
À l'exception des modifications qui ont été abordées dans le présent document, l'exigence demeurera pratiquement la même. Les réponses à la première DDR ont amené le Canada à décider que la *Politique des retombées industrielles et technologiques* ne sera pas appliquée à la phase II de la composante au sol du projet de MEOSAR; que la *Politique sur le contenu canadien* sera employée afin d'optimiser les retombées économiques pour la population canadienne; que deux sites MEOLUT seront requis au Canada; et que le CCCM existant sera conservé. Depuis ce temps, le Canada a choisi deux sites pour les systèmes MEOLUT et a décidé qu'un seul contrat sera attribué pour répondre aux besoins liés aux exigences concernant le SES et à celles concernant la conception-construction et la mise en service de la phase II de la composante au sol du projet de MEOSAR.

6. Prochaines étapes

Les membres de l'équipe de projet de MEOSAR du gouvernement du Canada remercient tous les participants d'avoir pris part à ce processus de consultation de l'industrie. Autorité contractante

Alan Chan
Services publics et Approvisionnement Canada
Programme des approvisionnements

Téléphone : 873-469-4457
Courriel : alan.chan@tpsgc-pwgsc.gc.ca



Projet de recherche et de sauvetage par satellites en orbite moyenne (MEOSAR)

Composante terrestre

Visite de représentants de l'industrie
à Riverbend

Les 26 et 27 octobre 2016

Aperçu du dossier

- Mot de bienvenue et présentation
- Description des lieux
- Infrastructure fournie par le gouvernement
- Règles d'engagement
- Soutien de première ligne à Riverbend

Membres de l'équipe

- Lcol Gabriel Doré
 - Gestionnaire de projet adjoint du MEOSAR
 - Chef d'équipe de la composante terrestre
- Alan Chan
 - TPSGC
 - Autorité contractante du MEOSAR
- Edmund Karl
 - Escadron des transmissions du GS 3 Div CA
- Chi Uong
 - ingénieur des systèmes du MEOSAR

Programme

Point	Heure	Lieu
Exposés	De 8 h 30 à 9 h	Bâiment Riverbend
Visite du site par le fournisseur n° 1	De 9 h à 12 h	Riverbend
Pause	De 12 h à 13 h	
Visite du site par le fournisseur n° 2	De 13 h à 16 h	Riverbend



Programme

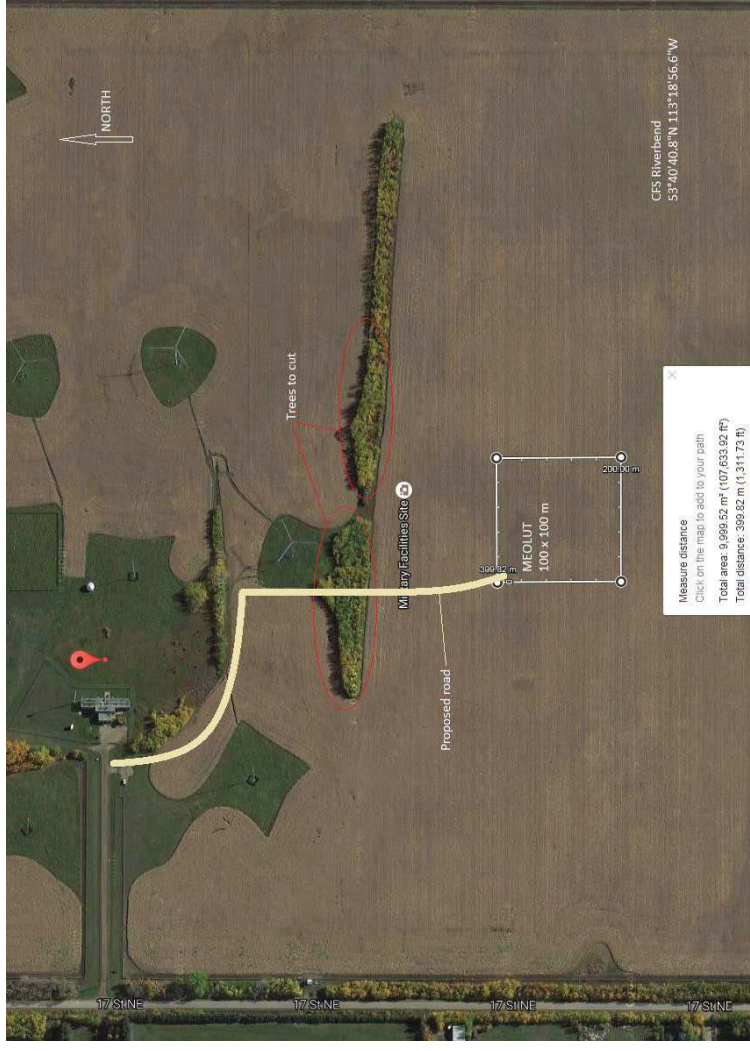
Point	Heure	Lieu
Exposés	De 8 h 30 à 9 h	Bâiment Riverbend
Visite du site par le fournisseur n° 3	De 9 h à 12 h	Riverbend
Pause	De 12 h à 13 h	
Visite du site par le fournisseur n° 4	De 13 h à 16 h	Riverbend



Visite des lieux du projet

- Réalisée par le bureau de projet les 24 et 25 mai 2016
- Les besoins relatifs à l'infrastructure fournie par le gouvernement ont été évalués.
 - Enfouissement en tranchées des câbles électriques et des câbles de communication
 - Sécurité des lieux et accès à ces derniers
 - Déboisement pour le dégagement de la ligne de visée

Station MEOLUT à Riverbend



Infrastructure existante d'énergie électrique

- Services publics
 - Puissance nominale : 60 kVA à 80 % de la puissance nominale du transformateur
 - Capacité de réserve : Évaluée à 30 kVA à 80 % de la puissance nominale



Communications

- Principales communications
 - Largeur de bande disponible : 1,98 Mbps
- Communications de secours
 - Aucune pour le moment
 - Diverses possibilités sont à l'étude



Sécurité des lieux et accès à ces derniers

- Sécurité des lieux
 - La propriété est sécurisée et entourée d'une clôture de sécurité.
 - Du personnel occupe le bâtiment durant les heures normales de travail.
- Voie d'accès
 - Il existe un chemin en gravier qui mène au bâtiment Riverbend.
 - Le MDN construira une voie d'accès à la station MEOLUT.

10



Déboisement

- Le MDN déboisera une zone située à l'extérieur d'un carré de 100 m x 100 m pour obtenir un dégagement du champ de visibilité de 5 degrés.
- Le fournisseur enlèvera la végétation à l'intérieur d'une zone de 100 m x 100 m.



Autres infrastructures

- Le MDN effectuera une évaluation des radiofréquences (RF).
- Détermination des effets environnementaux (DEE)
 - Le MDN demandera la réalisation d'un rapport de DEE et fournira ce rapport, qui comprendra des mesures d'atténuation.
 - Des habitats humides protégés ont été identifiés, mais ne se trouvent pas à proximité de la station MEOLUT.

12



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada

Autres infrastructures (suite)

- Terre – le sol sert à l'agriculture
- Aménagement futur
 - Pas de futurs utilisateurs prévus
 - Empiètement urbain, mais le bruit des RF est considéré comme négligeable
 - Le prolongement routier ne devrait pas causer de problème



Zone de responsabilité du Canada en matière de recherche-sauvetage

La composante terrestre doit assurer la couverture complète de la zone de responsabilité du Canada en matière de recherche et de sauvetage.



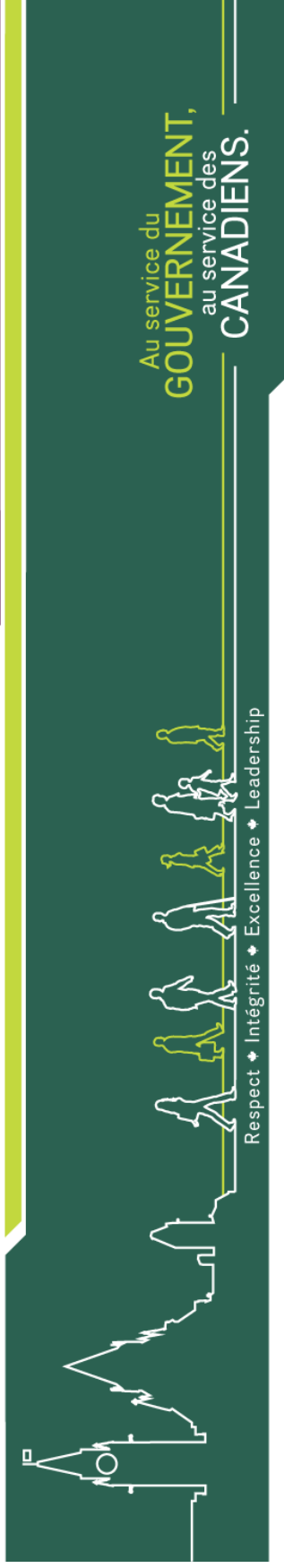
14



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada



Règles d'engagement

Présenté par
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
(TPSGC)

Personne-ressource

Pour tout ce qui touche les exigences relatives au projet MEOSAR, la personne-ressource est l'autorité contractante de TPSGC.

Alan Chan

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Direction générale des approvisionnements

Téléphone : 873-469-4457

Courriel : alan.chan@tpsgc-pwgsc.gc.ca

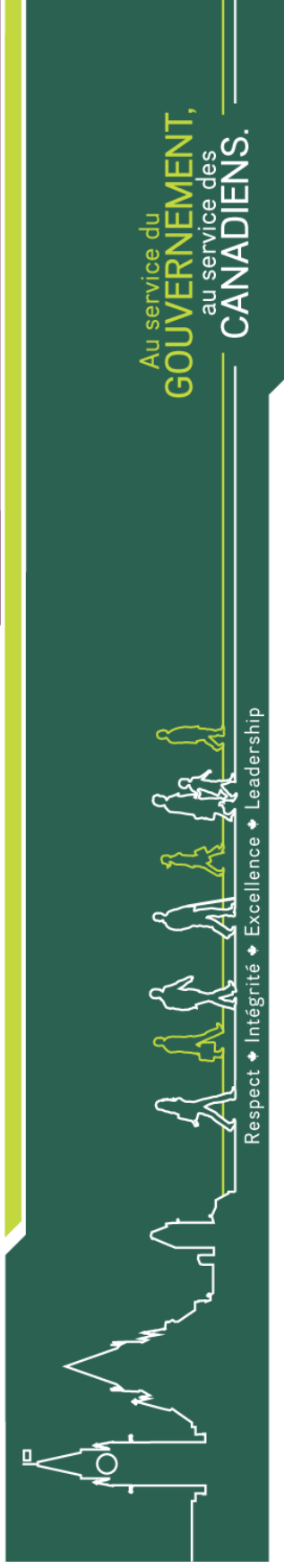
16



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada



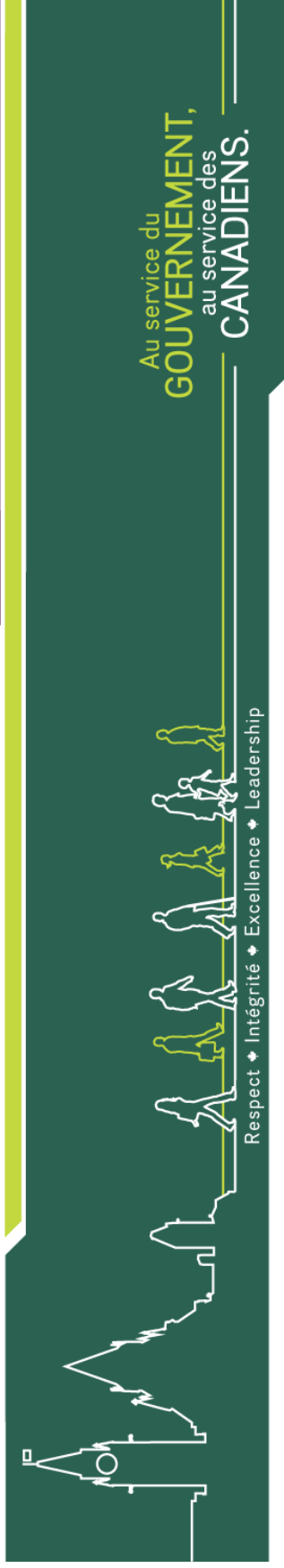
Des questions?



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

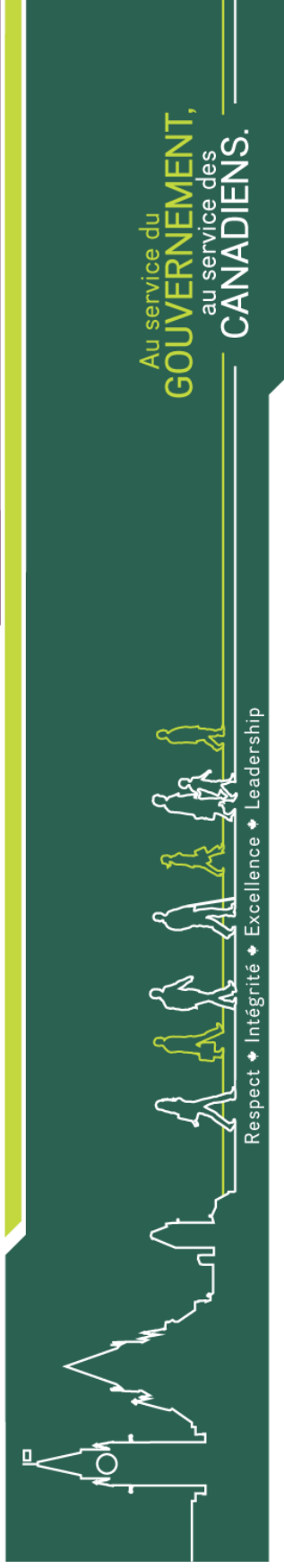
 Canada



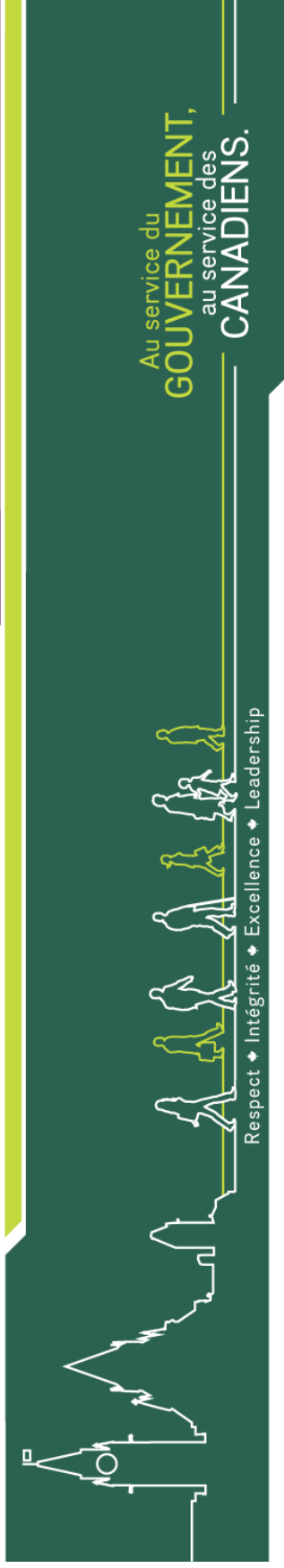
Soutien de première ligne à Riverbend

Présenté par
Edmund Karl

18



Des questions?



Des questions?



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

 Canada

Riverbend – Terminal local en orbite terrestre moyenne – Visite du site – 26 et

27 octobre 2016

Questions et réponses des fournisseurs

1. Qui fournit la route?

Le ministère de la Défense nationale (MDN) construira la route jusqu'au point de démarcation. Le fournisseur devra construire sa propre route, au besoin, entre les édifices du Terminal local en orbite terrestre moyenne (MEOLUT) et les autres structures et la route du MDN.

2. Fournira-t-on les coordonnées GPS des quatre coins?

Oui. Le MDN indiquera les coordonnées sur un dessin du site.

3. Où se trouve le point de démarcation des câbles électriques et des câbles de communication?

Il se trouvera sur la ligne de démarcation de la zone de 100 m par 100 m. Le fournisseur devra enfouir en tranchées les câbles électriques et les câbles de communication à partir des édifices MEOLUT et des autres structures jusqu'au point de démarcation.

4. Les communications reposent-elles sur la fibre optique?

Oui. La fibre optique est utilisée pour les terminaux d'utilisateurs locaux en orbite basse terrestre et en orbite terrestre géosynchrone présents au sein du site. À l'heure actuelle, une connexion GPNNet est disponible, et le Canada fournira, sur le site, la bande passante suffisante pour répondre aux exigences définies dans le devis du fournisseur. À l'heure actuelle, la seule connexion de secours disponible est un modem 56 kbps à fil de cuivre.

5. Y aura-t-il un système de communication de secours?

Le Canada fournira un système de communication de secours et déterminera sa bande passante afin de soutenir la capacité du Projet de recherche et sauvetage en orbite terrestre moyenne (MEOSAR) sur le site. À l'heure actuelle, on ne connaît pas les spécifications exactes du système de communication de secours.

6. Quelle est la bande passante du système de communication principal?

À l'heure actuelle, la bande passante n'est que de 1,98 Mbps. Le Canada fournira une bande passante supplémentaire pour appuyer la conception du fournisseur.

7. Cultive-t-on des plantes; le cas échéant, quel type?

Oui. On cultive le canola, l'orge et le blé, en rotation. Le MDN veillera à ce que la zone MEOLUT ne soit pas visée par l'agriculture avant le début de la construction.

8. Une clôture temporaire sera-t-elle installée pour la construction?

Le Canada ne fournira aucune clôture temporaire. L'entrepreneur est responsable de la clôture, s'il le juge nécessaire, en fonction du type de travaux de construction requis (p. ex., excavation), par souci de sécurité.

9. Le dégagement du champ de visibilité de 5 degrés sera-t-il maintenu?

Oui. L'entrepreneur doit concevoir le site de sorte que le champ de visibilité de 5 degrés soit maintenu. On a constaté que l'emplacement MEOLUT, au centre de la propriété, présentait un dégagement du champ de visibilité optimal.

10. Un relevé géotechnique sera-t-il réalisé?

Non. Le fournisseur doit réaliser le relevé géotechnique.

11. Une clôture permanente sera-t-elle requise?

Comme le site ne constitue pas une zone d'opérations, aucune clôture ne sera requise pour l'installation définitive.

12. Y a-t-il des orages?

Des orages se produisent à l'occasion, cela fait partie des conditions météorologiques types des prairies.

13. Des radômes sont-ils requis?

Cela sera laissé à la discrétion du fournisseur. Les radômes devraient servir principalement à la protection contre la glace et la neige. Le MDN doit souvent enlever la neige sur l'antenne GEO qui n'a pas de radôme.

14. Quelle est la hauteur des pylônes d'antenne?

À l'heure actuelle, la hauteur des pylônes à proximité du site MEOLUT proposé va de 18 à 27 mètres.

15. Pourquoi la génératrice est-elle située dans un abri?

Les émanations de diesel constituaient un problème lorsque la génératrice se trouvait dans le sous-sol de l'édifice de Riverbend. Nous avons placé la génératrice dans l'abri afin de faciliter la construction et la gestion des déversements.

16. Quelle est la fréquence des pannes de courant?

Comme la génératrice ne comporte pas de compteur, la fréquence des pannes de courant ne peut pas être évaluée de manière exacte. Toutefois, les pannes de courant ne sont pas inhabituelles.

17. Une seule génératrice est-elle requise?

Le fournisseur doit évaluer les besoins en matière d'alimentation de secours afin de répondre aux exigences du Canada en matière de disponibilité et de rendement. Le Canada ne précisera pas ni ne restreindra le nombre de génératrices devant être fournies.

18. Quelle est la qualité de l'alimentation électrique?

À l'heure actuelle, le MDN a recours au conditionnement de ligne.

19. Y a-t-il une couleur souhaitée pour le MEOLUT?

Non.

20. Existe-t-il des enjeux avec le grand public?

Le site déjà fait l'objet d'actes de vandalisme.

21. Des installations sanitaires seront-elles requises?

Il n'existe aucune exigence en matière d'installations sanitaires et d'alimentation en eau liée aux édifices inhabités comme les édifices et les structures devant être fournis sur le site MEOLUT. Toutefois, si le fournisseur installe des toilettes chimiques, le MDN doit en assurer l'entretien, moyennant certains frais. Autrement, le MDN peut offrir, de manière temporaire, des toilettes portatives que le fournisseur pourra utiliser pendant les travaux prolongés d'entretien correctif ou préventif.

22. Quelle est la nature de la mise à la terre?

Les conditions de sol sont telles que la mise à la terre ne devrait pas représenter un enjeu.

23. Qui est responsable de l'évaluation environnementale?

Le MDN mènera une étude sur la détermination des effets environnementaux, et les exigences connexes en matière d'atténuation figureront dans la trousse de demande de propositions (DP). Le fournisseur n'aura pas à réaliser d'évaluation environnementale. Le MDN réalisera un relevé des espèces en péril, à l'interne, avant d'autoriser le lancement des travaux de construction. Le balayage de la zone sera axé sur la présence d'éléments délicats, comme la présence d'oiseaux nicheurs.

24. Les services d'urgence sont-ils facilement accessibles?

L'hôpital situé au nord-est d'Edmonton est près. Le délai d'intervention du service des incendies est de quatre minutes.

25. Quel est le rôle de l'agriculteur? En raison des préoccupations liées au bruit électrique, à quelle distance la machinerie agricole peut-elle s'approcher?

L'agriculteur possède la clé de l'entrée sud. Les activités agricoles comprennent l'arrosage deux fois par année et l'utilisation d'une moissonneuse-batteuse qui respecte la zone tampon indiquée autour des structures situées sur la propriété.

26. Le soutien figurera-t-il dans DP?

Oui. La portée des travaux de soutien en service (SES) liés au contrat sera axée sur la résolution de problèmes de troisième ligne et la maintenance corrective. Le MDN aidera le fournisseur dans le cadre de la réalisation des travaux de maintenance de première ligne au site MEOLUT, en fonction des compétences des techniciens travaillant sur le site.

27. L'ensemble du système reposera-t-il sur la Chaîne d'approvisionnement de la Défense (CAD)?

L'ensemble de l'équipement, y compris les pièces de rechange, fourni par le fournisseur sur le site sera conservé dans le Compte client d'approvisionnement de la CAD. Le compte sera géré par le personnel affecté au site Riverbend. On s'attend à ce que le fournisseur fournisse tous les articles consommables, le matériel de soutien et les outils requis pour réaliser les travaux de maintenance corrective et préventive.

28. Quel est le délai d'intervention minimal pour le soutien en service?

Le délai minimal d'intervention doit être calculé par le fournisseur en fonction des exigences en matière de rendement et de disponibilité décrites dans la DP.

29. Quelle est la durée de la portée des travaux liée au SES pour le contrat?

On s'attend à ce que la période initiale du SES pour la capacité MEOSAR soit de cinq ans, avec une option de cinq années supplémentaires.

30. Coupera-t-on les arbres?

On a déjà coupé un grand nombre d'arbres situés au centre de la propriété. Il reste quelques arbres à certains endroits; ces derniers peuvent être coupés, au besoin, en fonction de la conception et du plan du site approuvé du fournisseur. Comme les arbres situés à l'extérieur de la propriété n'appartiennent pas au Canada, on ne peut pas les couper.

31. Les détails relatifs au soutien de première ligne figureront-ils dans la DP?

Le MDN exécutera les travaux de maintenance de première ligne liés aux édifices et aux éléments mécaniques connexes (p. ex., chauffage, ventilation et conditionnement d'air) fournis par le fournisseur. Le MDN assurera la maintenance de l'infrastructure électrique et de communication raccordée au MEOLUT. Le fournisseur sera responsable de toutes les autres exigences en matière de maintenance de première ligne, dans le cadre de la portée des travaux de maintenance corrective. Le personnel du MDN affecté à la propriété de Riverbend pourrait être en mesure d'aider le fournisseur, en fonction de ses compétences techniques, et de réaliser d'autres tâches.

32. Y a-t-il des exigences hygrométriques?

Oui. La spécification figurant dans la DP du Canada comprendra des conditions d'hygrométrie dans lesquelles on s'attend à ce que le système fonctionne. En général, les conditions hygrométriques du site de Riverbend respectent les limites figurant dans la spécification.

33. Un fossé sera-t-il creusé le long de la route?

Non. Seule la route sera construite.

34. Quelle est la profondeur du sol?

La profondeur du sol est d'environ un mètre, quoique des données précises exigeront un relevé géotechnique exhaustif qui ne sera pas fourni par le MDN.

Renseignements supplémentaires fournis par le MDN :

35. Déneigement

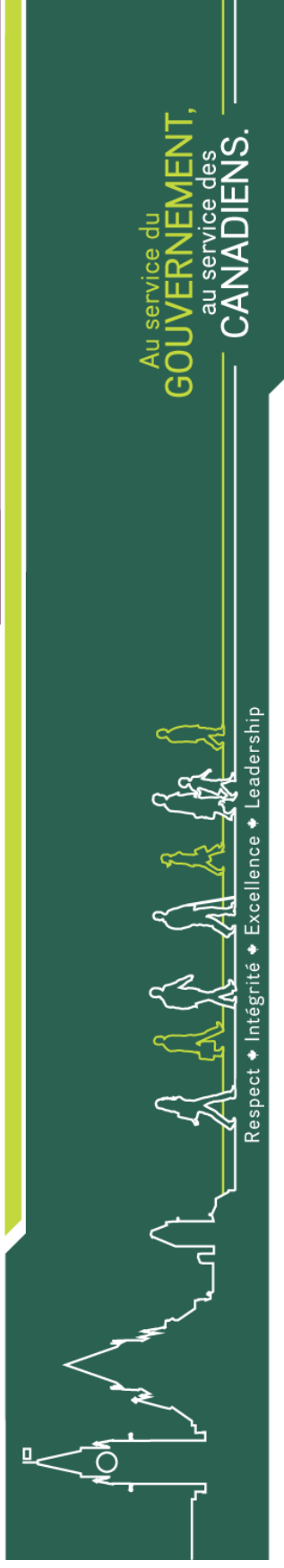
Le déneigement figure dans un contrat lié à d'autres sites dont la priorité est supérieure. La nouvelle route d'accès peut être ajoutée au contrat, et la priorité peut être modifiée, au besoin, à la suite de la mise en service du site.

36. Saison de construction

La saison de construction peut se poursuivre jusqu'à la fin décembre. Par exemple, cela dépend du mouvement des socles de béton et de la manière dont les travaux sont protégés des éléments.

37. Sondage des RF

Le MDN fournira le plan d'essai lié au sondage des RF et l'annexe contenant les données brutes enregistrées dans le cadre du sondage des RF de Riverbend.



Projet de recherche et de sauvetage par satellites en orbite moyenne (MEOSAR)

Composante terrestre

Visite de représentants de l'industrie
à Goose Bay

Les 13 et 14 octobre 2016

Aperçu du dossier

- Lcol Gabriel Doré
 - Mot de bienvenue et présentation
 - Infrastructure fournie par le gouvernement
- Alan Chan
 - Approvisionnement
- Maj Mike Campbell
 - Soutien de première ligne de Goose Bay



Membres de l'équipe

- Lcol Gabriel Doré
 - Gestionnaire de projet adjoint du MEOSAR
 - Chef d'équipe de la composante terrestre
- Maj Mike Campbell, Goose Bay OSLI Ere
- Alan Chan, TPSGC
- Chi Uong, ingénieur des systèmes du MEOSAR

Programme du 13 octobre

Point	Heure	Lieu
Exposés	De 8 h 15 à 8 h 45	Bâtiment 354, salle de conférence principale 233
Accompagnement jusqu'à la station MEOLUT (fournisseur n° 1)	De 8 h 45 à 9 h	Y aller à partir du bâtiment 354
Visite du site par le fournisseur n° 1	De 9 h à 12 h	Bâtiment 1236 et environs
Pause	De 12 h à 12 h 45	
Accompagnement jusqu'à la station MEOLUT (fournisseur n° 2)	De 12 h 45 à 13 h	Rendez-vous à l'entrée principale de la 5 ^e Escadre
Visite du site par le fournisseur n° 2	De 13 h à 16 h	Bâtiment 1236 et environs



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada

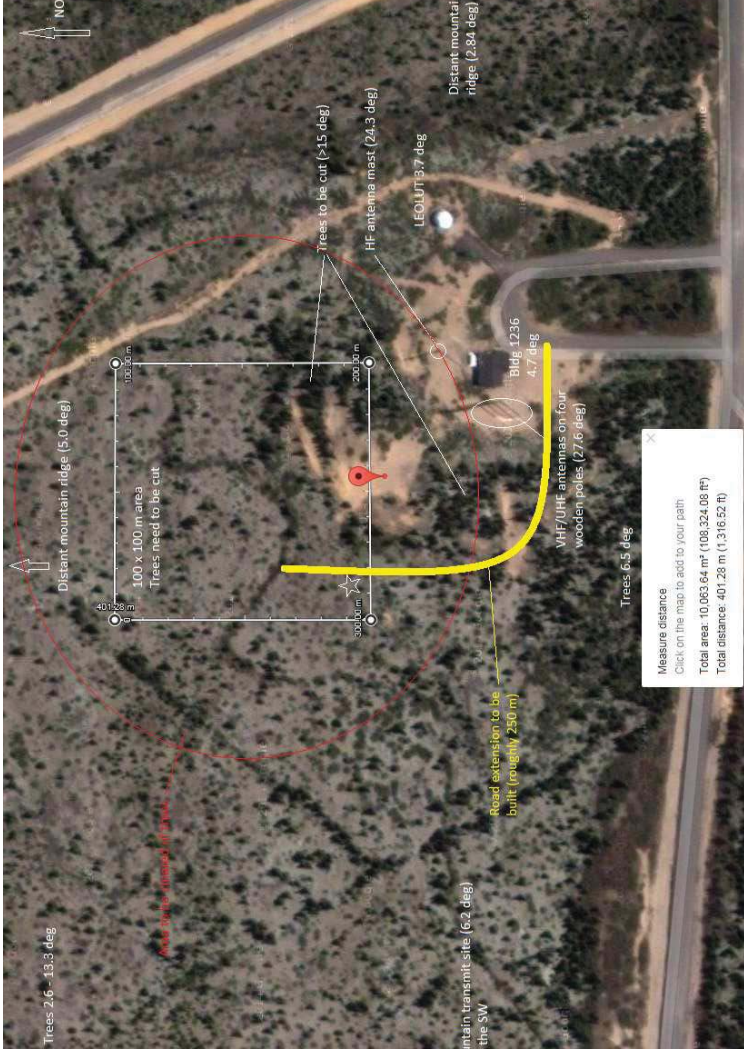
Programme du 14 octobre

Point	Heure	Lieu
Exposés	De 8 h 15 à 8 h 45	Bâtiment 354, salle de conférence principale 233
Accompagnement jusqu'à la station MEOLUT (fournisseur n° 3)	De 8 h 45 à 9 h	Y aller à partir du bâtiment 354
Visite du site par le fournisseur n° 3	De 9 h à 12 h	Bâtiment 1236 et environs
Pause	De 12 h à 12 h 45	
Accompagnement jusqu'à la station MEOLUT (fournisseur n° 4)	De 12 h 45 à 13 h	Rendez-vous à l'entrée principale de la 5 ^e Escadre
Visite du site par le fournisseur n° 4	De 13 h à 16 h	Bâtiment 1236 et environs



Visite des lieux du projet

- Réalisée par le bureau de projet les 21 et 22 juin 2016
- Les besoins relatifs à l'infrastructure fournie par le gouvernement ont été évalués.
 - Enfouissement en tranchées des câbles électriques et des câbles de communication
 - Sécurité des lieux et accès à ces derniers
 - Déboisement pour le dégagement de la ligne de visée



Goose Bay – Zone à proximité du bâtiment 1236



Infrastructure existante d'énergie électrique

- Service public (bâtiment 1236)
 - Puissance nominale : Monophasé de 37,5 kVA
 - Transformateur sur poteau
 - Capacité de réserve : 27,5 kVA (estimation)
- Génératrice diesel
 - Puissance nominale : 31,25 kVA, facteur de puissance de 0,8, courant monophasé de 120/240 V, 130 A
 - Capacité de réserve : 20 kVA (estimation)

8



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada

Communications

- Principales communications
 - Largeur de bande disponible : 11,13 Mbps
- Communications de secours
 - Aucune pour le moment.
 - Diverses possibilités sont à l'étude.



Sécurité des lieux et accès à ces derniers

- Sécurité des lieux
 - Il n’y a pas de personnel au bâtiment 1236.
 - Il n’y a aucune clôture de sécurité; le MDN en installera une.
 - Le grand public peut accéder à l’endroit.
- Voie d’accès
 - Il existe une voie d’accès au bâtiment 1236
 - Le MDN construira une voie d’accès à la station MEOLUT.

Déboisement

- Le MDN déboisera une zone située à l'extérieur d'un carré de 100 m x 100 m pour obtenir un dégagement du champ de visibilité de 5 degrés.
- Le fournisseur déboisera à l'intérieur d'une zone de 100 m x 100 m et retirera les souches qui se trouvent dans cette zone.

Autres infrastructures

- Le MDN effectuera l'évaluation des radiofréquences
- Évaluation environnementale (EE)
 - Le fournisseur devra réaliser une EE.
 - Aucune espèce n'est en péril.
 - Il y a déjà eu de la contamination, mais les conséquences sont minimales.



Autres infrastructures

- Terre – Sol sablonneux
- Aménagement futur – Pas de futurs utilisateurs prévus



Zone de responsabilité du Canada en matière de recherche-sauvetage

La composante terrestre doit assurer la couverture complète de la zone de responsabilité du Canada en matière de recherche et de sauvetage.



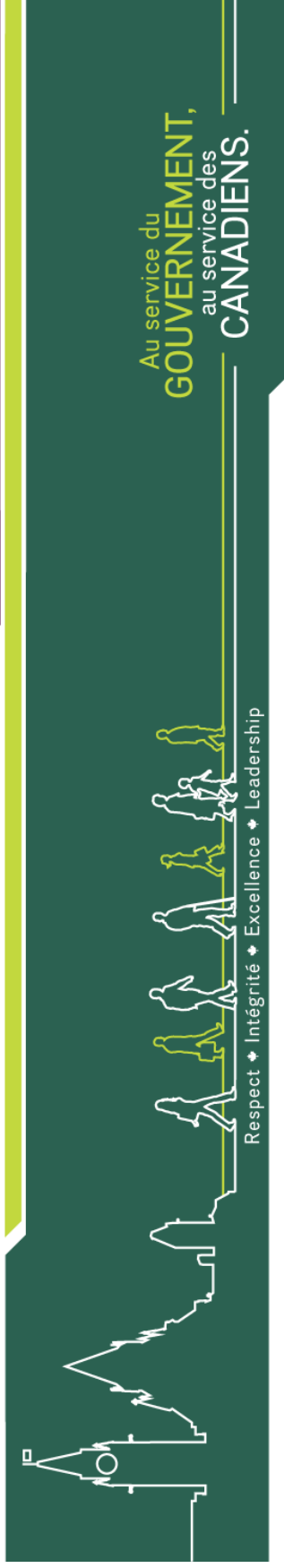
14



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada



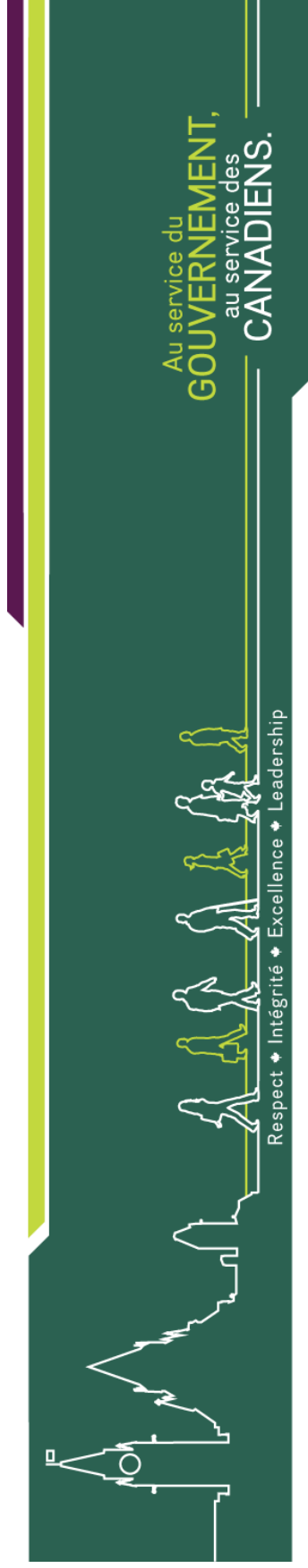
Des questions?



Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

 Canada



Processus d'approvisionnement

Présenté par
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
(TPSGC)

Personne-ressource du projet MEOSAR

Pour tout ce qui touche les exigences relatives au projet MEOSAR, la personne-ressource est l'autorité contractante de TPSGC.

Alan Chan

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Direction générale des approvisionnements

Téléphone : 873-469-4457

Courriel : alan.chan@tpsgc-pwgsc.gc.ca

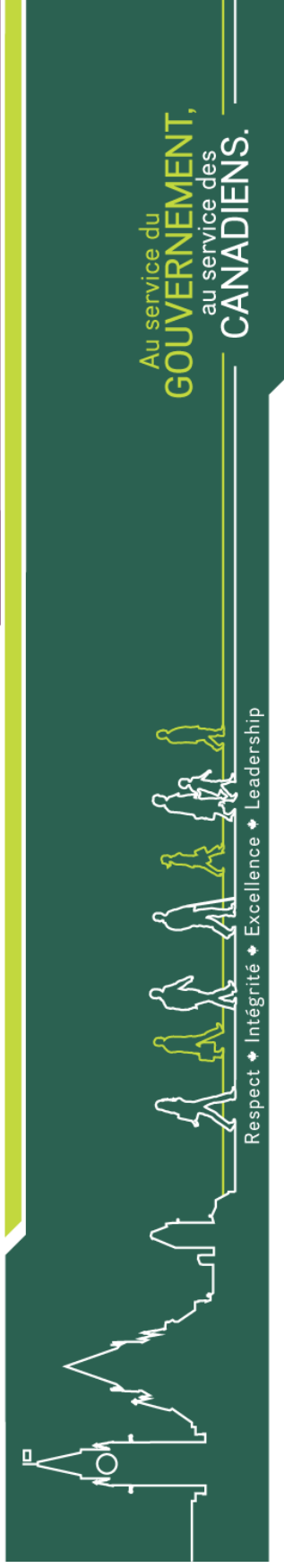
17



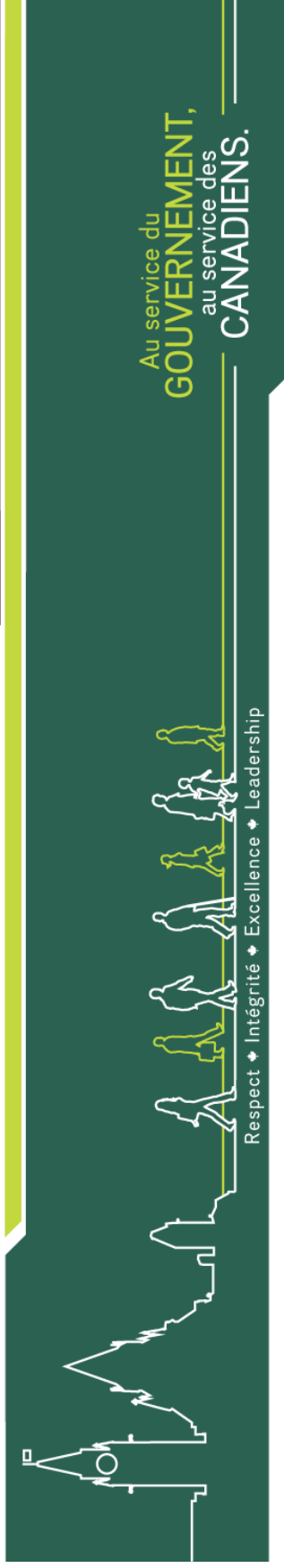
Travaux publics et
Services gouvernementaux
Canada

Public Works and
Government Services
Canada

Canada

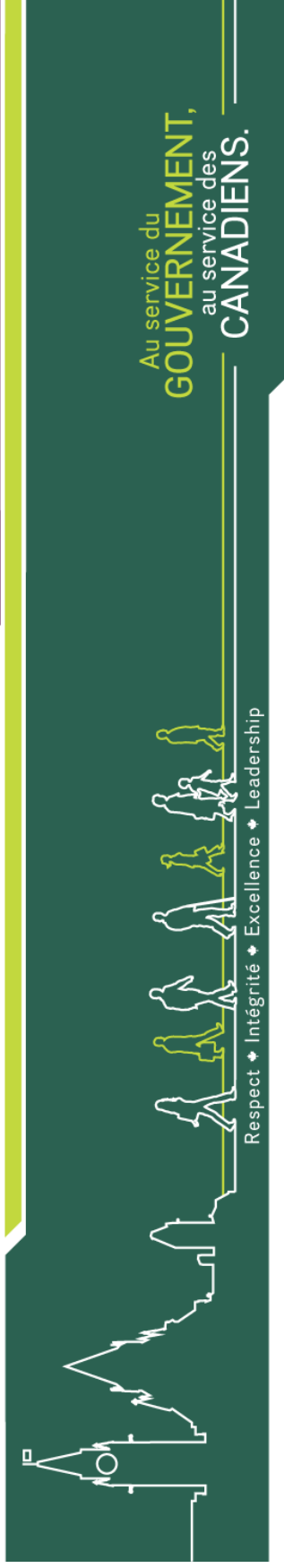


Des questions?



Soutien de première ligne à Goose Bay

Présenté par
Maj Mike Campbell



Des questions?

Goose Bay – Terminal local en orbite terrestre moyenne Visite du site – 13 et

14 octobre 2016

Questions et réponses des fournisseurs

- 1. Le point de démarcation s'étendra-t-il jusqu'à la ligne blanche figurant dans l'aménagement du site fourni dans l'énoncé des travaux (EDT)?**
Oui. L'enfouissement en tranchées des câbles électriques et des câbles de communication s'étendra jusqu'au point de démarcation.
- 2. Quelle est la taille du périmètre?**
Le périmètre du Terminal local en orbite terrestre moyenne (MEOLUT) est de 100 m par 100 m.
- 3. Le fournisseur doit-il fournir l'édifice du MEOLUT?**
Oui.
- 4. Quel est le type de raccordement des câbles électriques et des câbles de communication au point de démarcation?**
Le ministère de la Défense nationale (MDN) réalisera l'enfouissement en tranchées des câbles électriques et des câbles de communication jusqu'au point de démarcation, où un trou d'homme permettra l'accès. Le câble de communication de fibre optique peut être embobiné si on craint une perte de signal.
- 5. Quelles sont les spécifications du transformateur sur le site?**
L'édifice 1236 est alimenté par un transformateur sur poteau monophasé de 37,5 kVA. Le MDN mettra à niveau l'alimentation électrique, au besoin, lorsque les exigences en matière d'alimentation électrique de la conception définitive seront connues.
- 6. Le fournisseur doit-il fournir le groupe auxiliaire, p. ex., une génératrice diesel?**
Oui. Si un groupe auxiliaire (p. ex., une génératrice) est requis, le fournisseur doit le fournir.
- 7. Quelle est la durée des pannes de courant?**
En général, la durée des pannes de courant va de quelques minutes à quelques heures. L'entrepreneur devra assurer le conditionnement de l'alimentation qui est non conditionnée (c.-à-d., transitoire, fluctuation de la tension d'alimentation, etc.).
- 8. Le site sera-t-il muni de dispositifs de sécurité, notamment des caméras et un système d'éclairage?**
Le MDN clôturera et sécurisera le site. Le fournisseur devra sécuriser les structures et les édifices à l'intérieur du périmètre de 100 m par 100 m du MEOLUT. Le fournisseur doit notamment fournir l'éclairage extérieur de sécurité et les caméras de sécurité.
- 9. Y aura-t-il un dispositif de sécurité physique?**
Le MDN clôturera le périmètre du MEOLUT. Veuillez noter que la clôture périphérique sera adaptée à la conception finale si la taille du périmètre est inférieure à 100 m par 100 m. Au

sein du secteur du MEOLUT, l'entrepreneur devra garantir la sécurité, y compris la sécurité du réseau.

10. Existe-t-il une contamination historique?

L'entrepreneur devra réaliser une évaluation environnementale exhaustive. Le MDN mènera une étude sur la détermination des effets environnementaux pour l'ensemble du site, à l'intérieur et à l'extérieur de la ligne de démarcation. Le rapport connexe sera axé sur la contamination historique, le cas échéant, et il sera présenté aux fournisseurs dans le cadre de la demande de propositions (DP), au moment de sa publication.

11. Y a-t-il des espèces en péril?

L'officier de l'environnement de l'escadre fournira ces renseignements. Toute mesure de mitigation connexe figurera dans le rapport découlant de l'étude sur la détermination des effets environnementaux présentée dans le cadre de la DP.

12. Quel est le rôle de Construction de Défense Canada (CDC)?

Quoique l'accord sur les niveaux de service ne soit pas encore signé, le MDN souhaite que CDC assure la gestion du projet sur le site. CDC fournira de l'orientation au MDN sur le plan des exigences de construction, examinera la conception de construction de l'entrepreneur et inspectera les travaux de l'entrepreneur sur le site pour veiller au respect des exigences, y compris du code local du bâtiment et du Code national du bâtiment.

13. Quel est le niveau de soutien en service (SES)?

Nous ne ferons aucun commentaire à ce sujet, car la présente tribune n'est pas axée sur ce sujet précis.

14. Le soutien de première ligne sera-t-il assuré par l'intermédiaire de Serco?

Nous ne ferons aucun commentaire à ce sujet, car la présente tribune n'est pas axée sur ce sujet précis.

15. Quel est l'échéancier sur le plan du calendrier du projet (c.-à-d., la DP)?

Comme il est indiqué dans la demande de renseignements, la date de la pleine capacité opérationnelle de décembre 2020 n'a pas changé.

16. Pouvez-vous fournir des renseignements au sujet du mont Dome?

Il est à 305 mètres au-dessus du niveau de la mer, et son angle d'élévation est d'environ 5 degrés par rapport au site MEOLUT proposé.

17. Y a-t-il des tours de transmission à proximité?

Le radar de surveillance d'aéroport est situé sur le mont Dome. La station complexe de recherche sur l'ionosphère est une station complexe à courte distance émettant à une fréquence de 415 à 20 000 kHz. La fréquence des émetteurs situés à côté de l'édifice 1236 est de 150 à 400 MHz.

18. Y a-t-il des fibres optiques sur le site?

Il y a 12 fibres optiques monomodes dans l'édifice 1236, quoique l'état du boîtier de fibres non terminées contenant les six paires soit inconnu en ce moment.

19. Le réseau d'usage général (GPNet) sera-t-il disponible?

Oui. Le MEOLUT sera raccordé au réseau de recherche et sauvetage (SARNET), qui est un sous-réseau du GPNet.

20. Quelle est la topographie du terrain?

Le MDN ne possède aucune carte topographique du secteur de MEOLUT.

21. Quelles sont les coordonnées GPS du secteur du MEOLUT?

Voici les coordonnées des quatre coins du périmètre de 100 m par 100 m :

- 1) 53,312918, -60,468226
- 2) 53,312918, -60,466729
- 3) 53,313831, -60,466746
- 4) 53,313828, -60,468248

Veuillez noter que le MDN ne fournira aucun dessin du site pour Goose Bay.

22. Un sondage des radiofréquences (RF) a-t-il été mené?

Oui, le MDN fournira le plan d'essai et l'annexe contenant les données brutes enregistrées dans le cadre du sondage des RF de Goose Bay.

23. Le site est-il situé près de l'eau?

Non, le site MEOLUT proposé de Goose Bay n'est pas situé près de l'eau.

24. Y a-t-il des retombées industrielles?

Nous ne ferons aucun commentaire à ce sujet, car la présente tribune n'est pas axée sur ce sujet précis.

25. Une nouvelle visite peut-elle être organisée?

Oui. Veuillez présenter les demandes de visite du site à M. Alan Chan, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

26. Où la route d'accès se termine-t-elle?

Elle se terminera au point de démarcation et elle empruntera un tracé aussi pratique que possible jusqu'au site MEOLUT et aux édifices connexes.

27. Connaît-on la nature du sous-sol?

Tout enjeu relatif au sous-sol exigeant des mesures d'atténuation figurera dans le rapport de l'étude sur la détermination des effets environnementaux. Le MDN ne fournira pas de données géotechniques pour le site MEOLUT proposé.

28. Y a-t-il des câbles électriques ou des conduites de gaz?

Non. Comme le champ de tir est situé à 500 m du site, il n'y a aucun câble souterrain à cet endroit.

29. Des permis d'excavation seront-ils requis?

Oui. La 5^e Escadre Goose Bay attribuera des permis d'excavation pour le site MEOLUT proposé.

30. Quelle est la durée de la saison de construction?

En général, la saison de construction à Goose Bay s'étend de juin à octobre.

31. Quel est le coin présenté dans le cadre de la visite du site choisi pour la démarcation de l'alimentation électrique?

Le MDN peut amener l'alimentation électrique à une autre partie de la ligne de démarcation de la zone MEOLUT de 100 m par 100 m si cela est plus pratique, à la suite de l'approbation du plan du site.

32. Existe-t-il des renseignements sur la charge géotechnique?

Non. Le MDN ne fournira aucune donnée géotechnique liée au site. Le fournisseur doit réaliser son propre relevé géotechnique.

33. À quel niveau de service s'attend-on pendant l'hiver?

Le MDN assurera l'entretien et le ravitaillement de la génératrice (si une génératrice est fournie) et il assurera l'entretien de tous les édifices et systèmes de climatisation fournis. Le fournisseur devra assurer l'entretien du matériel RF, y compris l'alimentation sans coupure, le réseau et les radômes d'antennes.

34. Dans quelle mesure a-t-on accès au site en hiver?

Compte tenu des opérations actuelles près du site MEOLUT proposé, la priorité sur le plan du déneigement est FAIBLE (c.-à-d., PRI 4). Le niveau de priorité du site pourrait être modifié si un accès fréquent est jugé nécessaire à la suite de la construction, des essais, de l'acceptation et de la mise en service.

35. Le site sera-t-il approvisionné en eau, et y aura-t-il des toilettes?

Non à ces deux questions. Toutefois, pendant la construction, il y aura des toilettes portatives.

36. Le fournisseur doit-il fournir le transformateur ou peut-il utiliser celui qui dessert l'édifice 1236? Quelles sont les exigences relatives au transformateur?

Le fournisseur peut utiliser le transformateur existant qui alimente l'édifice 1236. Le MDN mettra le transformateur à niveau si sa capacité supplémentaire est jugée insuffisante.

37. D'où provient l'alimentation?

L'alimentation électrique proviendra probablement de l'édifice 1234, plutôt que de l'édifice 1236.

38. Avec l'évaluation environnementale, l'entrepreneur devra-t-il maintenir la vue?

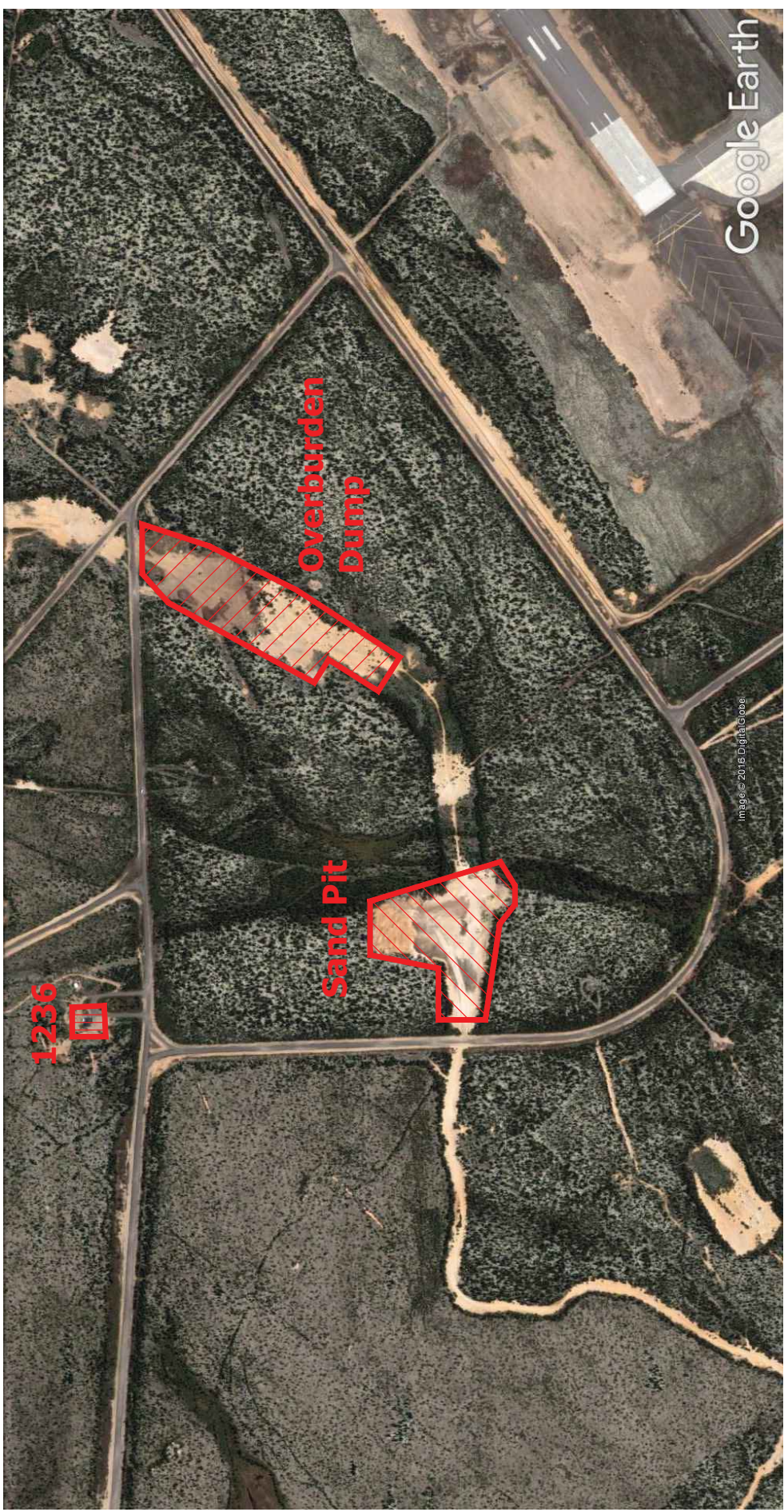
Oui. Les détails figureront dans le rapport de l'étude sur la détermination des effets environnementaux présenté par le MDN.

39. Qui doit approuver les travaux d'excavation?

La 5^e Escadre Goose Bay doit approuver tous les travaux d'excavation et de génie. En général, le service est assuré par Serco, pour le compte du MDN et de CDC, à Goose Bay.

Renseignements supplémentaires fournis par le MDN :

40. La sablière et le site d'enfouissement du MDN sont indiqués sur la carte ci-jointe, pour les besoins du fournisseur.



Google Earth

Image © 2016 DigitalGlobe

Overburden
Dump

Sand Pit

1236