

N° de l'invitation - Solicitation No.
W8482-182977/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-182977

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

Id de l'acheteur - Buyer ID
8715100
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMAND DE PROPOSITION
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

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Title/Titre Services barge-grue et plongeurs pour la DSPN 2 | Solicitation No – N° de l'invitation W8482-182977/A |
| Date of Solicitation – Date de l'invitation 16 octobre 2017 | |
| Address Enquiries to – Adresser toutes questions à MAT.DMarP3BidReceiving-DOMar3ReceptiondesSoumissions@forces.gc.ca | |
| Telephone No. – N° de téléphone | FAX No – N° de fax N/A |
| Destination NDHQ- National Defence Headquarters 101 Colonel By Dr, Ottawa ON K1A 0K2 | |

Proposal To: National Defence Canada

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods and services listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

Proposition à : Défense nationale Canada

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens et services énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqués.

Instructions:

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

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

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solicitation Closes – L'invitation prend fin At – à : 14h00 EDT On - le : 31 octobre 2017 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX | 3 |
| 1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ..... | 3 |
| IL N'Y A AUCUNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ APPLICABLE AU CONTRAT. | 3 |
| 1.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX..... | 3 |
| 1.3 COMPTE RENDU | 3 |
| 1.4 ACCORDS COMMERCIAUX | 3 |
| 1.5 CONTENU CANADIEN | 3 |
| PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES | 3 |
| 2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES | 3 |
| 2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS..... | 4 |
| 2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE – CONCURRENTIELS – SOUMISSION..... | 4 |
| PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS..... | 6 |
| 3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS | 6 |
| PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION | 10 |
| 4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION..... | 10 |
| 4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION | 10 |
| PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES | 13 |
| 5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION..... | 13 |
| 5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES | 13 |
| PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT | 16 |
| 6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ..... | 16 |
| IL N'Y A AUCUNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ APPLICABLE AU CONTRAT. | 16 |
| 6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX | 16 |
| 6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES..... | 16 |
| 6.4 DURÉE DU CONTRAT | 16 |
| 6.5 RESPONSABLES..... | 16 |
| 6.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES | 17 |
| 6.7 PAIEMENT..... | 18 |
| 6.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION..... | 18 |
| 6.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES | 18 |
| 6.10 LOIS APPLICABLES | 18 |
| 6.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS | 19 |
| 6.12 CONTRAT DE DÉFENSE..... | 19 |
| 6.13 RÈGLEMENTS CONCERNANT LES EMPLACEMENTS DES FORCES CANADIENNES | 19 |
| ANNEXE A : | 20 |
| ÉNONCÉ DES TRAVAUX..... | 20 |
| ANNEXE B : | 36 |
| ANNEXE C DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS..... | 37 |

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Il n'y a aucune exigence de sécurité applicable au contrat.

1.2 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux à l'annexe «A».

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

1.4 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

1.5 Contenu canadien

Cet achat est conditionnellement limité aux services canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que le service offert est un service canadien, tel qu'il est défini dans la clause A3050T, peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que le service offert sera traité comme un service non-canadien.

Le soumissionnaire atteste que :

() le service offert est un service canadien tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#) (2017-04-27) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

2.2.1 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 5 jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.3 Ancien fonctionnaire – concurrentiels - soumission

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

Aux fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;

-
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#), L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui** () **Non** ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) et les [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui** () **Non** ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;

-
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
 - f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
 - g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

2.4 Communications en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées à l'autorité contractante au moins 5 jours civils avant la date de clôture. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.5 Lois applicables - soumission

1. Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.
2. À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (4 copies papier) et 1 copie électroniques sur USB

Section II : Soumission financière 1 copie papier

Section III : Attestations 1 copie papier

Section IV : Renseignements supplémentaires 1 copies papier

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

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

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement [Politique d'achats écologiques](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

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

Section I : Soumission technique

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

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter pièce jointe 1 à la partie 3 - Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si pièce jointe 1 à la partie 3 - Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

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

3.1.2 Clauses du Guide des CCUA

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8482-182977/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

W8482-182977

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

Id de l'acheteur - Buyer ID

8715100

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Section III : Attestations

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

Pièce jointe 1 à la partie 3

Les instruments de paiement électronique suivants sont acceptés :

- () Dépôt direct (national et international)
- () Échange de données informatisées (EDI)

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Pièce jointe 1 à la partie 4

4.1.1.2 Critères techniques cotés

Pièce jointe 1 à la partie 4

4.1.2 Évaluation financière

Clause du *Guide des CCUA* [A0220T](#) (2014-06-26) Évaluation du prix

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection - critères techniques obligatoires

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

Pièce jointe 1 à la partie 4
Exigences obligatoires

| TO | EXIGENCES OBLIGATOIRES | CONFORME/NON CONFORME |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| TO1 | <p>Le soumissionnaire a l'équipement et le personnel nécessaires pour réaliser les travaux précisés dans sa proposition technique (ou a conclu des ententes de sous-traitance).</p> <p>La proposition technique du soumissionnaire doit contenir un énoncé qui indique clairement l'équipement et le personnel nécessaires pour réaliser les travaux précisés dans la section 4 de l'énoncé des travaux (EDT).</p> <p>Cet énoncé doit notamment comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 des preuves démontrant que l'entrepreneur a à sa disposition une barge-grue ainsi que des bateaux ou des remorqueurs pour manœuvrer la barge en place (ou une barge autopropulsée);1.2 les charges maximales sécuritaires et la portée de la barge-grue;1.3 l'identification de la capacité du navire (barge-grue flottante, barge et remorqueur) pour le personnel et les observateurs du ministère de la Défense nationale (MDN) ou ses sous-traitants;1.4 les travaux qui nécessitent des plongeurs;1.5 les amarres approuvées qui doivent être placées et enlevées;1.6 les dévidoirs qui doivent être utilisés pour enlever et installer les câbles (si nécessaire);1.7 l'équipement d'arrimage. | |
| TO2 | <p>2.1 Le soumissionnaire doit compter des plongeurs au sein de son personnel (ou a conclu des ententes visant l'embauche de plongeurs sous-traitants), car ils sont nécessaires pour réaliser de façon sécuritaire les travaux précisés dans sa proposition technique.</p> <p>2.2 La proposition technique du soumissionnaire doit contenir un énoncé qui indique clairement le nombre de plongeurs nécessaires pour réaliser les travaux précisés dans la section 4 de l'EDT.</p> <p>2.3 La proposition technique de l'entrepreneur doit indiquer le nom des plongeurs qui seront embauchés pour ces travaux et les détails de leur certification de plongeur.</p> | |
| TO3 | <p>3.1 Le soumissionnaire doit être disponible pour réaliser les travaux conformément au calendrier déterminé dans l'annexe A et en avoir la capacité.</p> <p>3.2 La proposition technique de l'entrepreneur doit contenir un énoncé confirmant que le calendrier du projet peut être respecté.</p> | |
| TO4 | <p>4.1 Le soumissionnaire doit être familier avec les plans de plongée sécuritaire et avoir déjà obtenu l'approbation pour un tel plan en vertu de l'<i>Occupational Diving Regulations</i> de la Nouvelle Écosse.</p> | |

| | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | 4.2 La proposition technique de l'entrepreneur doit indiquer les projets pour lesquels il a obtenu l'approbation d'un plan de plongée sécuritaire. | |
| TO5 | 5.1 Le soumissionnaire doit avoir déjà effectué le déploiement d'équipement de station sous-marine. 5.2 Le soumissionnaire doit mentionner et décrire au moins un (1) projet similaire qu'il a déjà réalisé. | |
| TO6 | 6.1 Le soumissionnaire (et le sous-traitant, le cas échéant) doit posséder une couverture d'assurance responsabilité d'au moins deux millions de dollars. **La proposition technique doit comprendre une attestation de la compagnie d'assurance confirmant la couverture d'assurance responsabilité de l'entrepreneur (et du sous-traitant, le cas échéant). | |

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

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

5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

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

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

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

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social](#)

Canada (EDSC) – Travail (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.2 Statut et disponibilité du personnel

Clause du *Guide des CCUA* [A3005T](#) (2010-08-16) Statut et disponibilité du personnel

5.2.3.4 Études et expérience

Clause du *Guide des CCUA* [A3010T](#) (2010-08-16) Études et expérience

5.3 Assurance de responsabilité civile commerciale

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 2 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a. Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b. Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c. Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur.
 - d. Préjudice personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e. Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f. Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g. Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h. Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i. Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui

seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.

- j. Avis d'annulation : L'assureur s'efforcera de donner à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours en cas d'annulation de la police.
- k. S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
- l. Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
- q. Pollution subite et accidentelle (minimum 120 heures) : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de dommages causés par la pollution accidentelle.
- r. Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la [Loi sur le ministère de la Justice](#), L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que, indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

*Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

*Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Il n'y a aucune exigence de sécurité applicable au contrat.

6.2 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe «A» et à la soumission technique de l'entrepreneur intitulée _____, en date du _____.

6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

6.3.1 Conditions générales

2010B (2016-04-04) Conditions générales - services professionnels (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

a. Modification de la définition de ministre :

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

6.4 Durée du contrat

La période du contrat est à compter de la date du contrat jusqu'au 30 novembre 2018.

6.4.1 Points de livraison

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

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8482-182977/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8482-182977

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

Id de l'acheteur - Buyer ID
8715100
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Direction : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ ____ _____
Télécopieur : ____ ____ _____
Courriel : _____

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ ____ _____
Télécopieur : ____ ____ _____
Courriel : _____

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

6.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ ____ _____
Télécopieur : ____ ____ _____
Courriel : _____

6.6 Divulgateur proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des

rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

6.7 Paiement

6.7.1 Limitation des dépenses

L'entrepreneur sera payé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, conformément à la base de paiement à l'annexe B, jusqu'à une limitation des dépenses de _____ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

6.7.3 Paiements multiples

Clause du *Guide des CCUA* [H1001C](#) (2008-05-12) Paiements multiples

6.7.4 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Dépôt direct (national et international) ;
- b. Échange de données informatisées (EDI) ;

6.8 Instructions relatives à la facturation

Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat si :

- a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;
- b. toutes les attestations demandées sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#) ont été signées par les représentants autorisés;
- c. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.

6.9 Attestations et renseignements supplémentaires

6.9.1 Conformité

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

6.10 Lois applicables

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

6.11 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires [2010B](#) (2016-04-04) Conditions générales - services professionnels (complexité moyenne)
- c) Annexe A, Énoncé des travaux
- d) Annexe B, Base de paiement
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du _____

6.12 Contrat de défense

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

6.13 Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes

Clause du *Guide des CCUA* [A9062C](#) (2011-05-16), Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes

ANNEXE A : ÉNONCÉ DES TRAVAUX

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

Barge-grue et plongeurs pour la DSPN 2

1. CONTEXTE

La Direction des systèmes de plateforme navale 2-5 (DSPN) assure la gestion de divers projets de remise à neuf de stations. Le plan de cette année prévoit le remplacement du réseau de capteurs de la station de démagnétisation nord-sud de Wright's Cove. Le présent énoncé des travaux (EDT) donne un bref aperçu des travaux à réaliser et précise les différentes tâches à effectuer à l'aide d'une barge-grue pendant le remplacement du réseau de capteurs.

1.1 Station de démagnétisation nord-sud du ministère de la Défense nationale (MDN) sur la côte est

Le MDN exploite une station de démagnétisation nord-sud à Wright's Cove dans le bassin de Bedford près d'Halifax en Nouvelle-Écosse. Cette station comporte un réseau de capteurs sous-marin situé à environ 200 m des côtes et à environ 20 m de profondeur. La figure 1.1-1 montre l'emplacement du réseau et le tableau 1.1-1 énumère ses composants. La figure 1.1-2 montre le schéma fonctionnel du réseau de capteurs.

Figure 1.1-1 : Emplacement du réseau de Wright's Cove

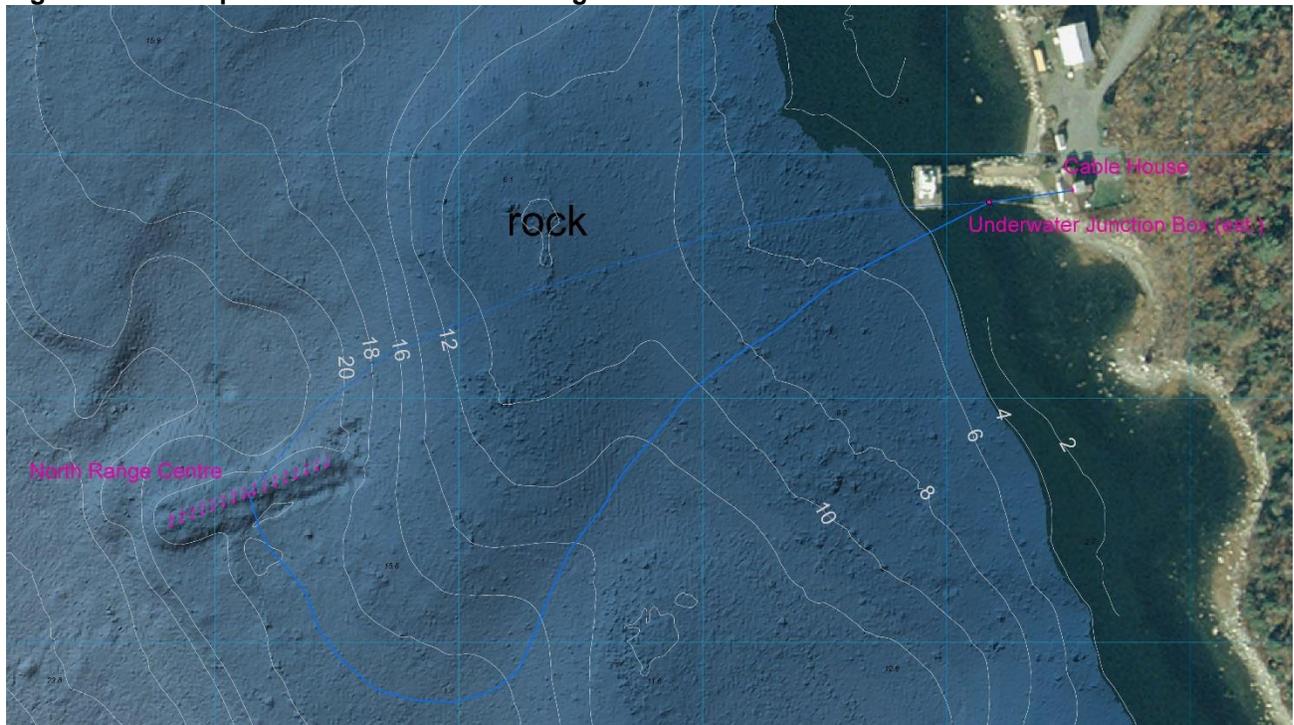
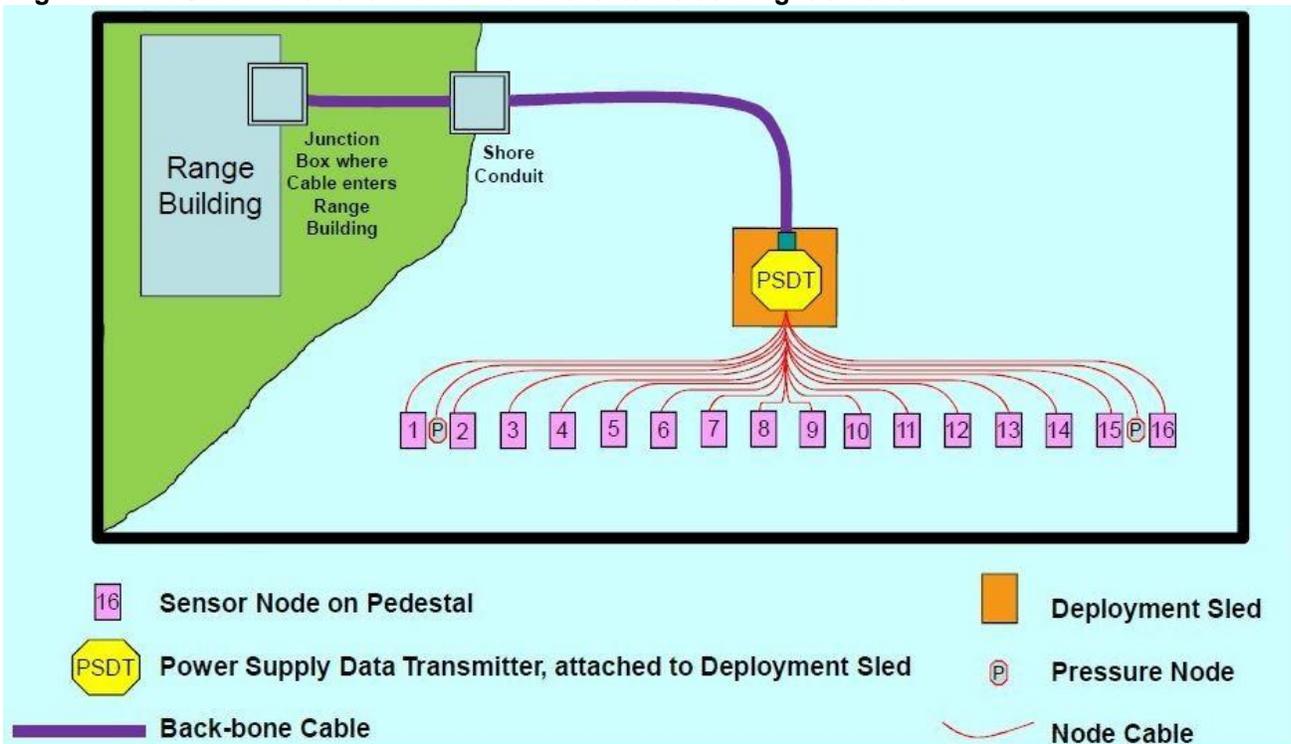


Tableau 1.1-1 – Matériel externe de Wright's Cove

| Qty | NSC | NIIN | Item Name |
|-----|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 5895 | 20-008-8915 | INTERFACE UNIT COMMUNICATION EQUIPMENT (Dry interface) |
| 2 | 6150 | 20-008-6119 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Pressure sensor cable, 120m) |
| 8 | 6150 | 20-008-6123 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Sensor node cable, 120m) |
| 8 | 6150 | 20-008-6124 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Sensor node cable, 80m) |
| 1 | 6150 | 20-009-5024 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Wright's Backbone) |
| 1 | 6625 | 20-007-7151 | POWER SUPPLY DATA TRANSMITTER (Power and Data harness - wet end) |
| 16 | 6625 | 20-A0G-3840 | DIGITAL MAGNETIC RANGE SENSOR NODE (Sensor) |
| 2 | 6685 | 01-631-1545 | TRANSMITTER PRESSURE (one at each end of the array) |
| 17 | 5930 | 20-0093182 | SWITCH, PROXIMITY (Magnetic Sensor Mounting Assembly) |
| 3 | 5930 | 20-A0M6963 | RANGE PRESSURE SENSOR MOUNTING ASSEMBLY |

Figure 1.1-2 : Schéma fonctionnel du matériel externe de Wright's Cove

1.3 *Projet actuel de remise à neuf*

Tous les composants (voir tableau 1.1-1) du nouvel ensemble externe de câbles et de capteurs ont déjà été conçus et achetés et sont actuellement entreposés à Wright's Cove en attendant l'installation. Le projet actuel de remise à neuf vise leur installation. Elle comprendra les étapes suivantes :

- 1^{re} utilisation de la barge-grue : Retrait du réseau sous-marin en place (capteurs et câbles). À noter que la barge-grue ne sera peut-être pas nécessaire pour cette tâche.

- b) Mise à jour des composants du matériel du MDN. Inspection du matériel dans les installations du fabricant du matériel d'origine (FMO) afin de s'assurer que tout fonctionne bien. Mise à jour du micrologiciel des composants électroniques.
- c) 1^{er} assemblage et mise à l'essai, à terre, de tous les composants formant le réseau externe. Vérifier que les composants individuels assemblés fonctionnent comme un système complet.
- d) Inspection des socles sous-marins et retrait des anciens câbles, boîtiers et bobines d'exploration effectués par les plongeurs. Nettoyage des socles et préparation des plaques de niveau installées sur ceux-ci, au besoin.
- e) 2^e assemblage et mise à l'essai à terre à la station de Wright's Cove avant le déploiement sous-marin. Préparation de la station de Wright's Cove en vue de l'installation de la partie non immergée.
- f) 2^e utilisation de la barge-grue. Retrait de l'ancien câble vertical.
- g) 3^e utilisation de la barge-grue. Le câble vertical s'étendra du bâtiment de la station jusqu'à l'emplacement du traîneau de déploiement sous-marin. Le personnel commencera l'installation du câble près du bâtiment de la station. Une fois le câble passé dans le conduit situé sur la rive, la barge déroulera le câble jusqu'à l'emplacement du traîneau de déploiement. Le traîneau, équipé d'une alimentation électrique et d'un émetteur de données ainsi que de 16 magnétomètres numériques et deux capteurs de pression, sera descendu jusqu'à une position stable prédéterminée.
- h) Connexion du câble vertical à l'alimentation électrique et à l'émetteur de données effectuée par le personnel du FMO avant l'immersion du traîneau.
- i) Installation des capteurs sur les socles appropriés réalisée par les plongeurs.
- j) Connexion de l'extrémité non immergée du câble vertical au matériel de réception et à l'alimentation électrique dans le bâtiment de la station. Mise sous tension et vérifications initiales du réseau.
- k) Mises à l'essai de la fonctionnalité du réseau (mise en service).

Actuellement, la mise en service du réseau est prévue pour novembre-décembre 2017. L'annexe A contient le calendrier actuel.

2. Exigences relatives aux travaux

L'entrepreneur doit fournir les éléments suivants :

2.1 Un plan détaillé expliquant comment les travaux décrits dans la section 2.3 seront réalisés.

L'entrepreneur doit déterminer la logistique des travaux y compris, entre autres :

- a. les travaux qui nécessitent des plongeurs;
- b. la mise en place et le retrait des amarres approuvées;
- c. l'utilisation des dévidoirs pour enlever et installer les câbles (si nécessaire);
- d. l'équipement d'arrimage.

2.2 Des preuves démontrant que l'entrepreneur a à sa disposition une barge-grue et des bateaux ou des remorqueurs pour manœuvrer la barge en place (ou une barge autopropulsée). Cela doit comprendre (i) un énoncé stipulant qu'il a à sa disposition le personnel nécessaire pour faire fonctionner la grue, la barge et les bateaux de façon indépendante et (ii) un énoncé concernant la charge maximale sécuritaire de la grue.

2.3 La disponibilité des plongeurs membres du personnel ou sous-traitants.

2.4 Un plan de plongée sécuritaire conforme à l'*Occupational Diving Regulations* de la Nouvelle-Écosse.

2.5 Une couverture d'assurance responsabilité de deux millions de dollars (2 M\$).

3. REMARQUES PARTICULIÈRES

L'entrepreneur est informé de ce qui suit :

3.1 La présente demande de proposition (DP) vise à conclure un contrat « clé en main », c'est-à-dire que l'entrepreneur sera responsable de l'installation du réseau de capteurs sous-marin. Sauf indication contraire, tout le matériel et le personnel nécessaires pour réaliser les travaux décrits dans la section 2.3 doivent être fournis par l'entrepreneur. Cela inclut les barges-grues, les remorqueurs, les bateaux, les dévidoirs, les crapauds d'amarrage, les ancrs, etc.

3.2 Le personnel du MDN et du fabricant du réseau de capteurs (Omnitech Limited) contribuera à l'installation. Les employés de la station du MDN agiront comme directeurs de l'installation sur place et les employés d'Omnitech termineront les opérations d'assemblage. L'entrepreneur doit savoir que le personnel du MDN et d'Omnitech devra avoir accès aux barges et aux bateaux pendant l'installation.

3.3 L'entrepreneur peut demander à visiter le site de Wright's Cove et à voir le matériel connexe (p. ex. le conduit, les câbles, le traîneau, etc.).

3.4 On fournira les données et les dessins suivants à l'entrepreneur :

- (i) Dessin HSOH4025, carte de la station et de l'emplacement des câbles émise par les services hydrographiques.
- (ii) Feuille de calcul où sont indiqués les points de cheminement du nouveau câble vertical et le créneau (les dates) de l'installation du traîneau.

3.5 La jetée de la station de démagnétisation de Bedford est condamnée et n'est plus sécuritaire.

3.6 Le câble vertical actuel est acheminé au nord de la station. Le nouveau câble vertical sera acheminé au sud de la station.

3.7 Le site de la station comprend un réseau de capteurs est-ouest et un réseau de capteurs nord-sud. L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les précautions sont prises afin que le réseau est-ouest ne soit pas endommagé pendant les activités de déploiement du réseau nord-sud.

4. DESCRIPTION DES TRAVAUX

4.1 Tâche 1 – Réunion de planification du projet, plan détaillé et mobilisation

L'entrepreneur doit organiser, au besoin, des réunions de projet avec le personnel du MDN travaillant à la station de Wright's Cove.

Cela comprendra au moins une réunion officielle où l'entrepreneur présentera son plan détaillé d'installation portant sur la réalisation des tâches 2 à 6. L'entrepreneur n'a pas à respecter à la lettre l'ordre dans lequel les tâches sont présentées ici. Il doit utiliser son expérience afin de présenter dans son plan détaillé l'ordre d'exécution le plus efficace possible.

Le plan d'installation détaillé doit être approuvé par le MDN avant le début des travaux de déploiement. La version définitive du plan livrée au MDN doit comprendre des copies de tous les documents requis (p. ex. le plan de plongée sécuritaire).

Une fois le plan d'installation détaillé approuvé, l'entrepreneur doit mobiliser tout le personnel et le matériel requis pour réaliser l'installation aux dates convenues (le début des travaux est prévu pour la mi-novembre 2017). Si nécessaire, le MDN peut livrer le nouveau câble vertical et le traîneau (avec alimentation électrique et émetteur de données) aux installations de l'entrepreneur.

4.2 Tâche 2 – Retrait des anciens capteurs et de l'ancien câble vertical

L'entrepreneur doit retirer les vieux capteurs du réseau sous-marin existant.

L'entrepreneur doit retirer le câble vertical existant. L'ancien câble peut être retiré à partir de l'extrémité non immergée située au bâtiment de la station. L'eau est peu profonde dans ce secteur. Le câble mesure environ 500 m de longueur. La profondeur de l'eau varie entre 0 et 3 m à l'emplacement du conduit et entre 20 et 25 m dans la zone de démagnétisation. L'entrepreneur doit éliminer l'ancien câble vertical.

4.3 Tâche 3 – Préparation des socles sous-marins

L'entrepreneur doit nettoyer les socles sous-marins existants. Il doit ensuite mettre de niveau les plaques de niveau sur les socles et percer des trous. Le MDN fournira un gabarit pour les nouveaux supports de capteur.

4.4 Tâche 4 – Déploiement du nouveau câble vertical

L'entrepreneur doit déployer le nouveau câble vertical en commençant par l'extrémité non immergée. Il doit s'assurer que la longueur du câble est suffisamment longue pour être passée dans le conduit et atteindre l'intérieur du bâtiment de la station. Il doit aussi veiller à faire passer le câble dans le conduit sans soumettre les parties non revêtues à des contraintes trop importantes. Le câble non revêtu doit être inséré dans un manchon protecteur fourni par l'entrepreneur. Le personnel du MDN travaillant à la station doit approuver le manchon (le personnel évalue actuellement un tube en vinyle transparent pour

déterminer s'il est adéquat). La source principale de tension doit venir du serre-câble installé sur la partie non revêtue du câble. Le personnel du MDN sera sur place à des fins de consultation et pour confirmer qu'une longueur suffisante de câble a été passée dans le conduit.

L'entrepreneur doit déployer le nouveau câble vertical le long du tracé fourni par le MDN. Le tracé consistera en une série de points de cheminement indiqués par le MDN. Si le personnel doit laisser tomber le câble vertical dans l'eau avant de le raccorder aux capteurs de la station, il doit le marquer afin que les plongeurs puissent facilement l'identifier.

L'entrepreneur sera responsable de tout dommage au câble résultant de l'installation. Le câble devra être remplacé s'il ne peut être réparé.

4.5 Tâche 5 – Installation du traîneau

L'entrepreneur doit installer le traîneau sous-marin (avec alimentation électrique et émetteur de données) à l'intérieur de la fenêtre géographique (dates) précisée par le MDN. Le traîneau contiendra tous les capteurs sous-marins de la station et tous les câbles d'interconnexion. L'entrepreneur doit :

- a) Récupérer l'extrémité du câble vertical qui se trouve dans la zone de démagnétisation et le remonter jusqu'à la barge-grue (si le personnel avait dû le laisser tomber comme indiqué à la tâche 4);
- b) Donner accès au personnel d'Omnitech afin qu'il nettoie et assèche l'extrémité du câble et qu'il le branche à l'unité de l'alimentation électrique et de l'émetteur de données conformément au dessin fourni par le MDN;
- c) Vérifier si le serre-câble est approprié. Du personnel sera sur place pour s'en assurer;
- d) Abaisser le traîneau jusqu'au fond de l'océan en s'assurant que le matériel y reste attaché et que le câble vertical ne subit aucun dommage. Le traîneau et le matériel pèsent entre 4 500 et 5 000 lb et la profondeur de l'eau se situe entre 20 et 25 m. Les plongeurs doivent être dans l'eau pendant l'abaissement du traîneau afin de l'empêcher de tourner.
- e) S'assurer que le traîneau est à l'intérieur de la fenêtre géographique autorisée et qu'il est de niveau au fond. S'assurer que le serre-câble du câble vertical demeure intact et que tout surplus de câbles repose à plat sur le fond de l'océan, à côté du traîneau.

4.6 Tâche 6 – Installation des nouveaux capteurs

L'entrepreneur doit installer 18 capteurs, préalablement fixés sur des supports de montage (16 magnétiques et 2 de pression), aux endroits appropriés sur les socles. Tout surplus de câble multifibre doit être enroulé, lié à l'aide d'attaches autobloquantes et fixé aux boulons de nivellement en bronze phosphoreux du socle correspondant. Tous les boulons de nivellement en bronze phosphoreux auxquels sont attachées des sangles de fixation doivent être protégés par une manche en polyuréthane fournie par le MDN.

L'entrepreneur doit fournir au MDN une vidéo montrant tous les capteurs, les connexions des câbles, les serre-câbles et les sections amovibles des installations d'ancrage mis en place.

4.7 Tâche 7 – Bilan de fin de projet et démobilisation

L'entrepreneur doit organiser une réunion de bilan avec le personnel du MDN travaillant à la station de Wright's Cove. L'entrepreneur doit fournir une copie sur DVD-ROM de la vidéo comme indiqué à la tâche 6 et une brève note indiquant les leçons apprises ou les problèmes rencontrés qui seraient bons à savoir pour les déploiements futurs.

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8482-182977/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

W8482-182977

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

Id de l'acheteur - Buyer ID

8715100

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

L'entrepreneur doit démobiliser son personnel et son matériel.

APPENDICE 1 à l'annexe A - DONNÉES TECHNIQUES

1. COMPOSANTS DU NOUVEAU RÉSEAU

Le nouveau réseau a été conçu et évalué par la Direction des systèmes de plateforme navale 2-5 (DSPN) et par Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) en collaboration avec Omnitech Electronics Inc. La figure 1-1 montre le schéma fonctionnel des composants du réseau externe et le tableau 1-1 énumère les composants clés.

Figure 1-1 : Schéma fonctionnel du matériel extérieur de Wright's Cove (nouveau réseau)

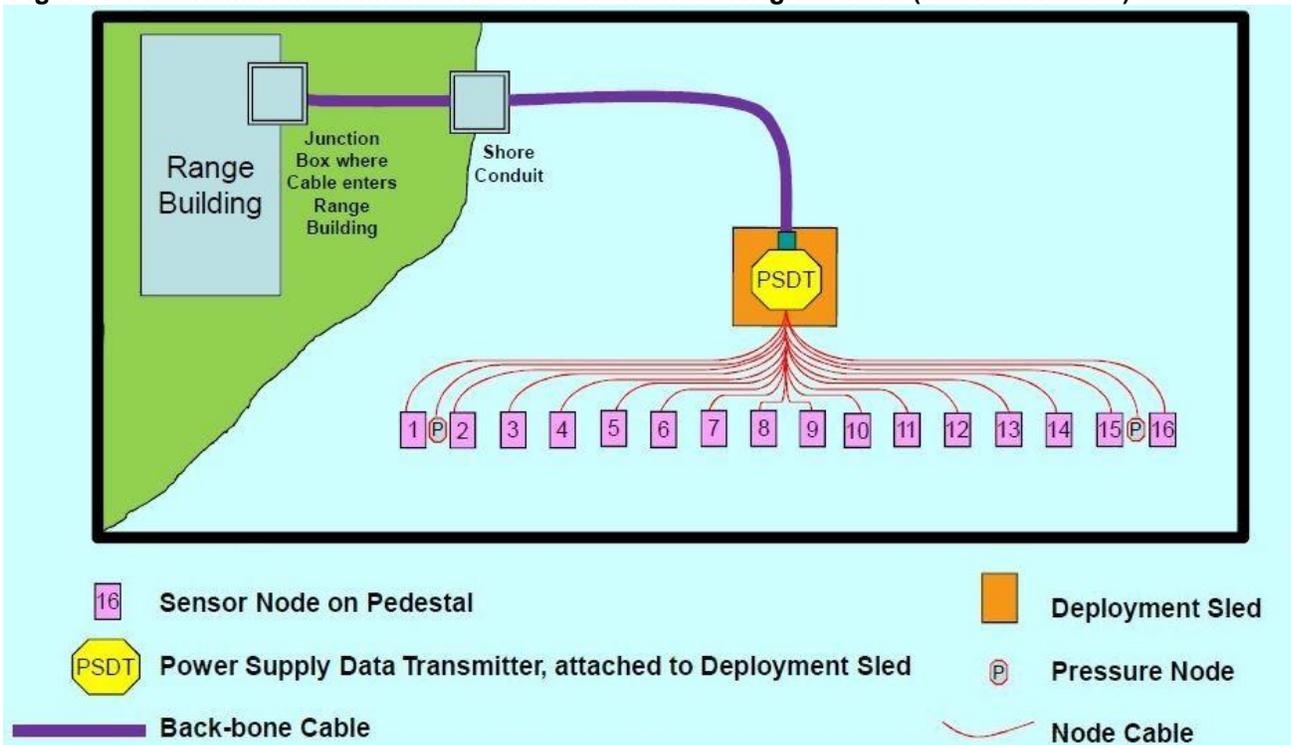


Tableau 1-1 : Matériel extérieur de Wright's Cove (nouveau réseau)

| Qty | NSC | NIIN | Item Name |
|-----|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 5895 | 20-008-8915 | INTERFACE UNIT COMMUNICATION EQUIPMENT (Dry interface) |
| 2 | 6150 | 20-008-6119 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Pressure sensor cable, 120m) |
| 8 | 6150 | 20-008-6123 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Sensor node cable, 120m) |
| 8 | 6150 | 20-008-6124 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Sensor node cable, 80m) |
| 1 | 6150 | 20-009-5024 | CABLE ASSEMBLY SPECIAL PURPOSE ELECTRICAL (Wright's Backbone) |
| 1 | 6625 | 20-007-7151 | POWER SUPPLY DATA TRANSMITTER (Power and Data harness - wet end) |
| 16 | 6625 | 20-A0G-3840 | DIGITAL MAGNETIC RANGE SENSOR NODE (Sensor) |
| 2 | 6685 | 01-631-1545 | TRANSMITTER PRESSURE (one at each end of the array) |
| 17 | 5930 | 20-0093182 | SWITCH,PROXIMITY (Magnetic Sensor Mounting Assembly) |
| 3 | 5930 | 20-A0M6963 | RANGE PRESSURE SENSOR MOUNTING ASSEMBLY |

1.1 Câble vertical

Le câble vertical entreposé est actuellement enroulé autour d'une bobine de bois mesurant 140 cm de diamètre et 90 cm de largeur et pesant environ 630 kg.

La longueur du câble est d'environ 580 m.

Le diamètre du câble est d'environ 28,1 mm (revêtu) et de 17,9 mm (non revêtu).

Sa masse dans l'air est d'environ 570 kg, sa masse dans l'eau est d'environ 190 kg.

VOIR LE DESSIN N° 2389-066-00 Rev B D'OMNITECH.

1.2 Capteurs magnétiques (magnétomètres), supports et câbles

Les capteurs magnétiques (magnétomètres) mesurent environ 38 cm de longueur et 80,5 mm de diamètre.

Leur masse dans l'air est de 1,77 kg, leur masse dans l'eau salée est de 0,20 kg.

VOIR LE DESSIN N° 2389-001-01 Rev C-0 D'OMNITECH.

VOIR LE DESSIN N° 2456-010-000 Rev A D'OMNITECH.

Les supports pour magnétomètres (il y en a 16) ont chacun une masse d'environ 13,5 kg dans l'air et d'environ 4 kg dans l'eau. Ces supports seront fixés à l'ancien « boîtier » à capteurs (voir figure 2.3-1) placé sur la plaque de niveau située sur le socle sous-marin (voir figure 2.3-2).

VOIR LE DESSIN N° 456-000-00 Rev X+ D'OMNITECH.

Il y a deux types de câbles de magnétomètre :

- (i) Quantité : 8 pour les socles 1 à 4 et 13 à 16.
Longueur : 120 m; diamètre : 9,7 mm; masse : environ 22 kg dans l'air et 12,8 kg dans l'eau salée.
- (ii) Quantité : 8 pour les socles 5 à 12.
Longueur : 80 m; diamètre : 9,7 mm; masse : environ 15 kg dans l'air et 8,6 kg dans l'eau salée.

La figure 1.2-1 ci-dessous montre 120 m de câble de magnétomètre enroulé. Le câble enroulé mesure environ 46 cm de diamètre et 15 cm de hauteur.

Figure 1.2-1 : 120 m de câble de magnétomètre enroulé

1.3 Capteurs de pression, supports et câbles

Les capteurs de pression seront fixés aux socles 1 et 16.

Aucune donnée sur les capteurs de pression n'est encore disponible. Il s'agit de petits capteurs.

VOIR LE DESSIN N° 2456-011-00 Rev A D'OMNITECH (feuille 2 de 2).

Les supports pour les capteurs de pression (il y en a 2) ont une masse d'environ 8,0 kg dans l'air et d'environ 2 kg dans l'eau. Ces supports seront fixés à l'ancien « boîtier » à capteurs (voir figure 2.3-1) placé sur la plaque de niveau située sur le socle sous-marin (voir figure 2.3-2).

VOIR LE DESSIN N° 2456-000-00 Rev X+ D'OMNITECH.

Les câbles des capteurs de pression (il y en a 2) mesurent 120 m de longueur et 9,7 mm de diamètre et ont une masse d'environ 22 kg dans l'air et d'environ 12,8 kg dans l'eau salée.

1.4 Traîneau de déploiement et composants

La masse du traîneau vide est de 2700 lb.

Le traîneau sera préalablement chargé de matériel et sa masse sera alors inférieure à 5000 lb environ.

La figure 1.4-1 montre le traîneau.

L'unité de l'alimentation électrique et du transmetteur de données mesure environ 84,5 cm de longueur sur 44,7 cm de largeur sur 31,5 cm de hauteur.

Sa masse dans l'air est d'environ 80 kg et sa masse dans l'eau salée est d'environ -10 kg (flottabilité positive).

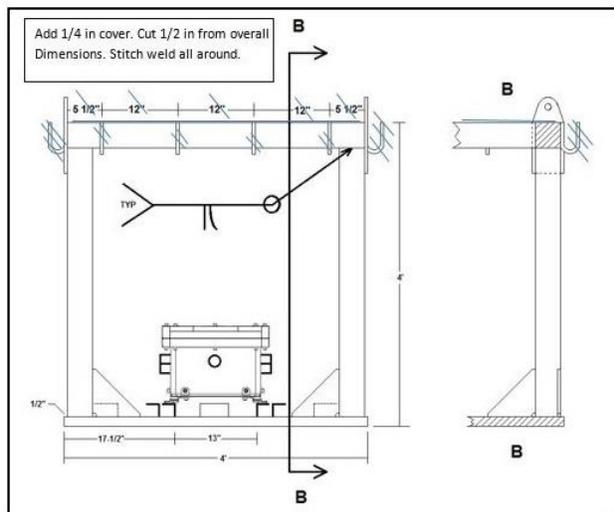
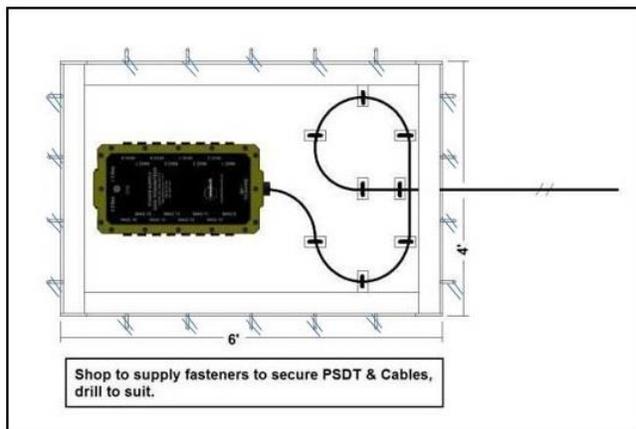
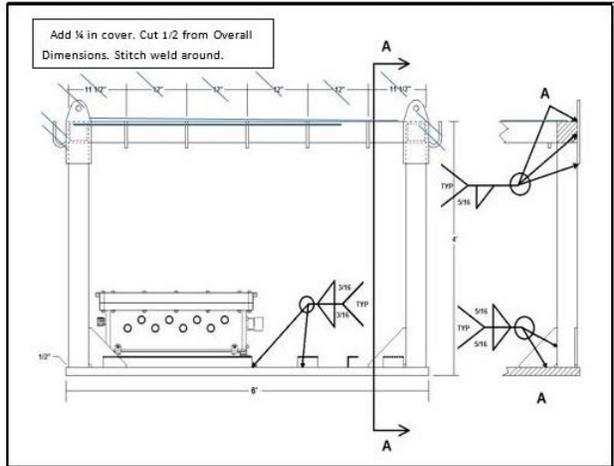
VOIR LE DESSIN N° 2389-002-00 Rev 2 D'OMNITECH.

La figure 1.4-2 montre un croquis du traîneau avec, en place, l'alimentation électrique et le transmetteur de données.

Figure 1.4-1 : Traîneau de déploiement (vide)



Figure 1.4-2 : Traîneau de déploiement avec alimentation électrique et transmetteur de données



2. COMPOSANTS DE L'ANCIEN RÉSEAU

L'ancien réseau comprend un câble vertical (conducteur en cuivre) doté de 16 épissures. Chacune de ces épissures est constituée de trois queues de cochon qui alimentent les capteurs. Il y a aussi une épissure de « rechange » constituée de quatre queues de cochon. La figure 2-1 montre le schéma fonctionnel des composants du réseau externe. La figure 2-2 montre un réseau complet (câble vertical, queues de cochon et capteurs à bobine) très semblable à celui qui sera retiré de Wright's Cove.

Figure 2-1 : Schéma fonctionnel du matériel externe de Wright's Cove (ancien réseau)

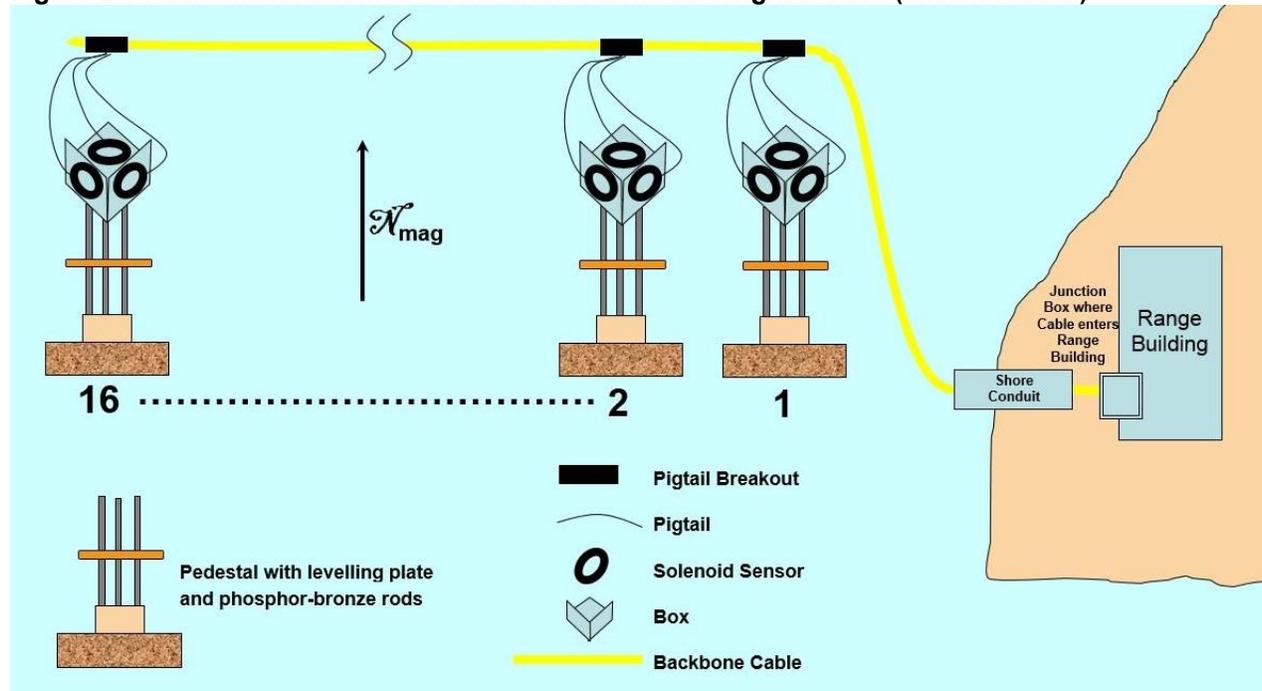


Figure 2-2 : Exemple de l'ancien système



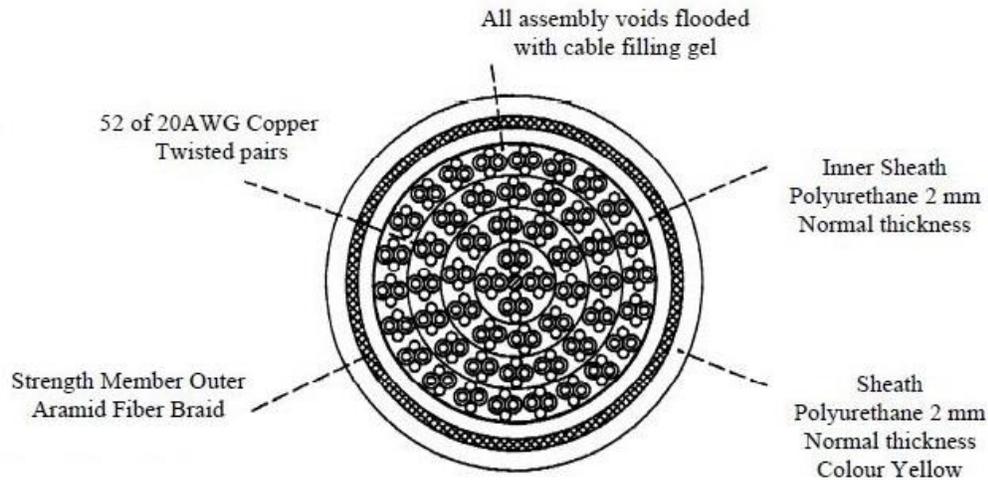
2.1 Câble vertical

Le câble vertical existant mesure environ 375 m de longueur et environ 40 mm de diamètre. La masse d'un câble de 375 m est estimée à 2 015 kg dans l'air et 658 kg dans l'eau salée. À noter que cette masse n'inclut pas celle de la végétation marine.

La figure 2.1-1 ci-dessous montre la coupe transversale d'un câble vertical.

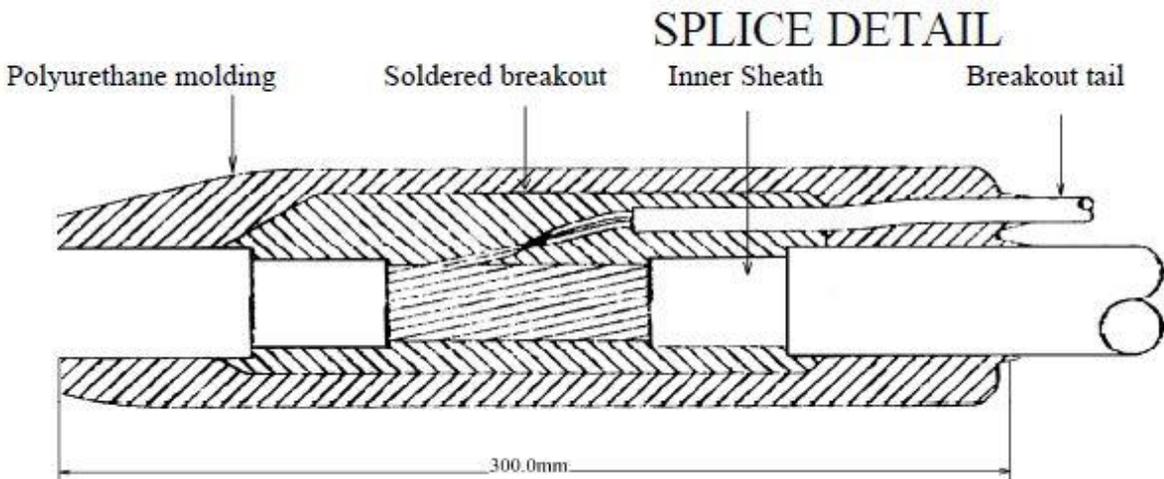
La figure 2.1-2 ci-dessous montre un câble vertical et une sortie en queue de cochon (épaisseur).

Figure 2.1-1 : Coupe transversale d'un câble vertical (vu de l'extrémité non immergée)



| Mechanical Properties | | | |
|-----------------------|---------------|----------------|---------|
| Finished Diameter | Breaking Load | Bending Radius | |
| 35 - 40 mm | 70 KN | Static | Dynamic |
| nominal | | 280 mm | 410 mm |

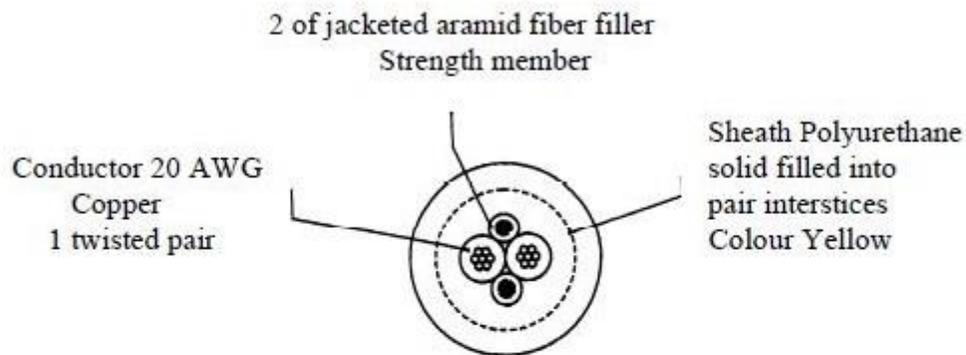
Figure 2.1-2 : Câble vertical et sortie en queue de cochon (épaisseur)



2.2 Câbles en queue de cochon

Les câbles en queue de cochon (il y en a 52) mesurent 68 m de longueur et environ 8 mm de diamètre. Les câbles sont acheminés à chacun des 16 socles (un pour chaque bobine, suivant les axes x, y et z). Il y a aussi quatre câbles en queue de cochon de rechange épissés au câble vertical. La figure 2.2-1 montre les détails d'un câble en queue de cochon.

Figure 2.2-1 : Détails d'un câble en queue de



| Mechanical Properties | | |
|-----------------------|----------------|---------|
| Finished Diameter | Bending Radius | |
| | Static | Dynamic |
| 7 - 8 mm | 50 mm | 70 mm |
| Nominal | | |

cochon

2.3 Bobines du capteur

Le « capteur » sur chacun des 16 socles est constitué de trois « bobines » (solénoïde) dans un « boîtier » (enceinte) comme le montre la figure 2.3-1. Voici les données de la bobine :

Masse : environ 63 lb
Diam. ext. : 21 po
Diam. int. : 15 po
Épaisseur : 2 po

Les anciens câbles et les anciennes sangles seront retirés, mais les boîtiers resteront sur les plaques de niveau situées sur les socles sous-marins. La figure 2.3-2 montre la photo d'un socle sur lequel est placée une plaque de niveau. Les nouveaux capteurs seront fixés à l'ancien boîtier à l'aide de supports (voir sections 1.2 et 1.3).

Figure 2.3-1 : Ancien capteur



Figure 2.3-2 : Plaque de niveau et socle



ANNEXE B : BASE DE PAIEMENT

L'entrepreneur sera payé pour les coûts qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, conformément à la base de paiement, jusqu'à une limitation des dépenses de _____ \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Les soumissionnaires peuvent proposer un échéancier de paiement basé sur la portée des travaux décrits à l'annexe A: Énoncé des travaux. Le tableau 1 est à titre d'exemple seulement. Les paiements résulteront de l'achèvement de chaque étape.

Tableau 1 : paiements d'étape

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Paiement d'étape #1: À déterminer – à être proposé par le soumissionnaire | Frais fixes pour paiements d'étape #1 : |
| paiement d'étape #2: À déterminer – à être proposé par le soumissionnaire | Frais fixes pour paiements d'étape #2 : |
| paiement d'étape #3: À déterminer – à être proposé par le soumissionnaire | Frais fixes pour paiements d'étape #3 : |

N° de l'invitation - Sollicitation No.

W8482-182977/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

W8482-182977

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

Id de l'acheteur - Buyer ID

8715100

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE C de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

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

- Dépôt direct (national et international)
- Échange de données informatisées (EDI)