



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Réception des soumissions - TPSGC / Bid

Receiving - PWGSC

1550, Avenue d'Estimauville

1550, D'Estimauville Avenue

Québec

Québec

G1J 0C7

INVITATION TO TENDER

APPEL D'OFFRES

**Tender To: Public Works and Government Services
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, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Soumission aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux 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, services et construction énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

TPSGC-PWGSC

601-1550, Avenue d'Estimauville

Québec

Québec

G1J 0C7

Title - Sujet Dragage - Port Cap-aux-Meules	
Solicitation No. - N° de l'invitation EE517-180143/A	Date 2017-09-01
Client Reference No. - N° de référence du client EE517-180143	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$QCM-008-17195
File No. - N° de dossier QCM-7-40050 (008)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2017-09-20	
Time Zone Fuseau horaire Heure Avancée de l'Est HAE	
F.O.B. - F.A.B.	
Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Rochette, Jean	Buyer Id - Id de l'acheteur qcm008
Telephone No. - N° de téléphone (418) 649-2834 ()	FAX No. - N° de FAX (418) 648-2209
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Port de Cap-aux-Meules, Îles de la Madeleine, QC	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée Voir doc.	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

INVITATION À SOUMISSIONNER

Titre : DRAGAGE DU PORT DE CAP-AUX-MEULES

AVIS IMPORTANT AUX SOUMISSIONNAIRES

PAIEMENT SANS DÉLAI DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

Principes en matière de paiement sans délai

Services publics et Approvisionnement Canada est d'avis que ces trois principes devraient régir le versement des paiements faits au titre des contrats de construction :

- **Rapidité** : Le Ministère examinera et traitera les factures dans les meilleurs délais. En cas de différend, Services publics et Approvisionnement Canada paiera les éléments non contestés, tout en s'employant à résoudre la question du montant contesté de façon rapide et équitable
- **Transparence** : Le Ministère rendra publics les renseignements sur les paiements versés au titre des contrats de construction, comme les dates de versement des paiements, ainsi que le nom des entreprises, les numéros de contrat et de projet; de leur côté, les entrepreneurs devraient communiquer ces renseignements aux paliers inférieurs
- **Responsabilité partagée** : Les payeurs et les bénéficiaires sont tenus de respecter les conditions de leurs contrats, entre autres leurs obligations liées au versement et à la réception des paiements, ainsi que d'adopter les pratiques exemplaires de l'industrie

Pour plus de renseignements : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/divulgence-disclosure/psdic-ppci-fra.html>

APPUYER LE RECOURS AUX APPRENTIS

Le gouvernement du Canada propose de soutenir l'embauche d'apprentis dans le cadre des projets de construction et d'entretien du gouvernement fédéral. Afin de supporter l'initiative une attestation volontaire est à compléter à l'appendice 4 confirmant l'intention du soumissionnaire d'employer et former de la main d'œuvre.

MISE À JOUR SUR L'UTILISATION DE L'AMIANTE DE TPSGC

En date du 1^{er} avril 2016, tous les contrats de Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC) qui portent sur des projets de nouvelle construction et des rénovations importantes interdiront l'utilisation des matériaux de construction contenant de l'amiante. Pour de plus amples informations veuillez consulter ce lien

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/comm/vedette-features/2016-04-19-00-fra.html>

AJOUT DE TERMINOLOGIE

Prendre connaissance à la condition supplémentaire CS04 de l'ajout de terminologie à la clause R2810D.

DRAGUES ET AUTRES OUTILLAGES FLOTTANTS

Une condition obligatoire que doivent rencontrer les soumissions présentées dans le cadre des projets de dragage du gouvernement fédéral est dicté d'une part dans la Clause d'outillage flottant et d'autre part par l'article IG06 "Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant". Le Canada est lié par ces dites obligations.

CONDITIONS D'ASSURANCE

Les conditions d'assurance ont été modifiées. Consulter les conditions supplémentaires CS01.

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)

- IP01 Documents de soumission
- IP02 Demandes de renseignements pendant l'appel d'offres
- IP03 Visite des lieux
- IP04 Révision des soumissions
- IP05 Résultats de l'appel d'offres
- IP06 Fonds insuffisants
- IP07 Période de validité des soumissions
- IP08 Documents de construction
- IP09 Exigences relatives à la sécurité industrielle
- IP10 Sites Web
- IP11 Soumission financière
- IP12 Exigences obligatoires de la soumission

R2710T INSTRUCTIONS GÉNÉRALES - SERVICES DE CONSTRUCTION - EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION (IG) (2017-04-27)

Les articles suivants de la clause R2710T sont reproduits sur le site Web <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

- IG01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission
- IG02 La soumission
- IG03 Identité ou capacité civile du soumissionnaire
- IG04 Taxes applicables
- IG05 Frais d'immobilisation
- IG06 Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant
- IG07 Liste des sous-traitants et fournisseurs
- IG08 Exigences relatives à la garantie de soumission
- IG09 Livraison des soumissions
- IG10 Révision des soumissions
- IG11 Rejet de la soumission
- IG12 Coûts relatifs aux soumissions
- IG13 Numéro d'entreprise – approvisionnement
- IG14 Respect des lois applicables
- IG15 Approbation des matériaux de remplacement
- IG16 Évaluation du rendement
- IG17 Conflit d'intérêts / Avantage indus.
- IG18 Code de conduite pour l'approvisionnement-soumission

DOCUMENTS DU CONTRAT (DC)

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

- CS01 Condition d'assurance
- CS02 Modalités d'application de l'option
- CS03 Attestation des taux et du prix
- CS04 Interprétation

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

- SA01 Identification du projet
- SA02 Nom commercial et adresse du soumissionnaire
- SA03 Offre
- SA04 Période de validité des soumissions
- SA05 Acceptation et contrat
- SA06 Durée des travaux
- SA07 Garantie de soumission
- SA08 Signature

APPENDICES ET ANNEXES

- Appendice 1 Formulaire de prix combinés
- Appendice 2 Dispositions relatives à l'intégrité
- Appendice 3 Liste des sous-traitants
- Appendice 4 Attestation volontaire à l'appui du recours aux apprentis

- Annexe A Description des équipements flottants
- Annexe B Expérience du surintendant
- Annexe C Description du système de positionnement
- Annexe D Attestation d'assurance
- Annexe E Rapport volontaire d'apprentis employés pendant les contrats

- Annexe 1 Demande de certificat de qualification des outillages flottants

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)

IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION

1. Les documents suivants constituent les documents de soumission:
 - a. Appel d'offres - Page 1;
 - b. Instructions particulières aux soumissionnaires
 - c. Instructions générales – services de construction – exigences relatives à la garantie de soumission R2710T (2017-04-27)
 - d. Clauses et conditions identifiées aux "Documents du contrat";
 - e. Dessins et devis;
 - f. Formulaire de soumission et d'acceptation et tout appendice s'y rattachant; et
 - g. Toute modification émise avant la clôture de l'invitation.

La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

2. Les Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission R2710T sont incorporées par renvoi et reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide des CCUA est disponible sur le site Web de TPSGC: <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT L'APPEL D'OFFRES

1. Toute demande de renseignements sur l'appel d'offres doit être présentée par écrit à l'autorité contractante dont le nom figure à l'Appel d'offres - Page 1 à l'adresse courriel jean.rochette@tpsgc-pwgsc.gc.ca. À l'exception de l'approbation de matériaux de remplacement, comme cela est décrit à l'IG15 de la R2710T toutes les autres demandes de renseignements devraient être reçues au moins cinq (5) jours ouvrables avant la date de clôture de l'invitation afin de laisser suffisamment de temps pour y répondre. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après cette date, il est possible qu'on ne puisse y répondre.
2. Pour assurer la cohérence et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, l'autorité contractante examinera le contenu de la demande de renseignements et décidera s'il convient ou non de publier une modification.
3. Toutes les demandes de renseignements et autres communications envoyées avant la clôture de l'appel d'offres doivent être adressées UNIQUEMENT à l'autorité contractante dont le nom figure à l'Appel d'offres - Page 1. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

IP03 VISITE DES LIEUX

Sans objet

IP04 RÉVISION DES SOUMISSIONS

Une soumission peut être révisée par lettre ou par télécopie conformément à l'IG10 de la R2710T. Le numéro du télécopieur pour la réception de révisions est le (418) 648-2209.

IP05 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

1. Un dépouillement public des soumissions aura lieu au bureau désigné sur la page frontispice «Appel d'offres» (coin supérieur gauche) pour la réception des soumissions, peu de temps après l'heure indiquée pour la clôture des soumissions.
2. L'entrepreneur ayant fourni la soumission recevable la plus basse sera recommandée pour l'octroi du contrat.
3. Après la date de clôture pour la réception des soumissions, on peut demander les résultats de l'appel d'offres en communiquant au numéro de téléphone (418) 649-2888.

IP06 FONDS INSUFFISANTS

Si la soumission conforme la plus basse dépasse le montant des fonds alloués par le Canada pour les travaux, le Canada pourra

- a. annuler l'appel d'offres; ou
- b. obtenir des fonds supplémentaires et attribuer le contrat au soumissionnaire ayant présenté la soumission conforme la plus basse.

IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

1. Le Canada se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions tel que précisé à la SA04 du Formulaire de soumission et d'acceptation. Dès réception d'un avis écrit du Canada, les soumissionnaires auront le choix d'accepter ou de refuser la prorogation proposée.
2. Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1. ci-haut est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, le Canada pourra poursuivre alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
3. Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1. ci-haut n'est pas acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, le Canada pourra alors, à sa seule discrétion,
 - a) poursuivre l'évaluation des soumissions de ceux qui auront accepté la prorogation proposée et obtenir les approbations nécessaires; ou
 - b) annuler l'appel d'offres.
4. Les conditions exprimées dans les présentes ne limitent d'aucune façon les droits du Canada définis dans la loi ou en vertu de l'IG11 de R2710T.

IP08 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION

Sans objet

IP09 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE

Sans objet

IP10 SITES WEB

La connexion à certains des sites Web se trouvant aux documents d'appel d'offres est établie à partir d'hyperliens. La liste suivante énumère les adresses de ces sites Web.

Appendice L du Conseil du Trésor, Compagnies de cautionnement reconnues
<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494§ion=text#appL>

Achats et ventes
<https://achatsetventes.gc.ca/>

Sanctions économiques canadiennes
<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>

Rapport d'évaluation du rendement de l'entrepreneur (Formulaire PWGSC-TPSGC 2913)
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913.pdf>

Cautionnement de soumission (formulaire PWGSC-TPSGC 504)
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/504.pdf>

Cautionnement d'exécution (formulaire PWGSC-TPSGC 505)
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/505.pdf>

Cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux (formulaire PWGSC-TPSGC 506)
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/506.pdf>

Guide des clauses et conditions uniformisées d'achats (CCUA)
<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

Services de sécurité industrielle
<http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/index-fra.html>

TPSGC, Code de conduite pour l'approvisionnement
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>

TPSGC, Formulaire relatifs à l'administration des contrats de construction et de services d'experts-conseils
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>

Formulaire de déclaration
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>

Accord Commerciaux
<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/Cadre-strat-gique-et-juridique/Accords-commerciaux>

IP11 SOUMISSION FINANCIÈRE

Le montant total de la soumission exclut les taxes.

IP12 EXIGENCES OBLIGATOIRES DE LA SOUMISSION

Une soumission doit respecter toutes les exigences obligatoires de l'appel d'offres pour être déclarée recevable, y compris celles contenues dans d'autres rubriques du présent appel d'offres, incluant les instructions, conditions et clauses intégrées par renvoi dans l'appel d'offres.

Si le Canada demande au soumissionnaire de fournir des informations ou documents dans un délai précis établi dans cet article ou dans une demande écrite faite au soumissionnaire, le défaut de fournir ces documents ou informations dans le délai prescrit aura pour effet de rendre la soumission irrecevable.

La soumission conforme la moins-disante sera recommandée pour l'octroi d'un contrat.

Exigences obligatoires à la fermeture des soumissions Documents obligatoires devant accompagner la soumission	
Tout document énuméré ci-dessous, relatif aux critères 1.1 à 1.6, qui sera manquant à la fermeture des soumissions aura pour effet de rendre la soumission irrecevable.	
	Référence
1.1 Le soumissionnaire doit remplir le <u>Formulaire des prix combinés</u> .	Appendice 1 du présent document d'appel d'offres
1.2 La garantie de soumission conformément à l'IG08 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION des Instructions générales aux soumissionnaires (R2710T).	<ul style="list-style-type: none"> • Clause IG08 des Instructions générales aux soumissionnaires R2710T • Clauses SA04 et SA07 du Formulaire de soumission et d'acceptation • Voir le formulaire de cautionnement au lien suivant: http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/504-fra.html
1.3 Exigences sur l'équipement en vertu de l'article IG06, Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant, des Instructions générales aux soumissionnaires no R2710T:	
<p>1.3.1 Présenter une soumission sur la base que la(les) drague(s) et autres outillages (équipements) flottants qui seront utilisés pour l'exécution des travaux sont immatriculés au Canada.</p> <p>Le soumissionnaire doit identifier la(les) drague(s) et autres outillages (équipements) flottants (chalands, remorqueurs et équipements de soutien), qui seront utilisés durant toute la durée du contrat en complétant l'Annexe A et fournir cet appendice avec sa soumission.</p> <p>Au besoin, le soumissionnaire devra démontrer, dans un délai de quarante-huit (48) heures suivant la demande écrite du Canada, que la ou les drague(s) ou les équipements sont immatriculés au Canada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clause IG06 des Instructions générales aux soumissionnaires R2710T • Annexe A du présent appel d'offres

<p>1.3.2 Joindre à sa soumission une copie du <u>certificat de qualification émis par Industrie Canada si la(les) drague(s) ou autre(s) outillage(s) flottant(s) qui sera (seront) utilisé(s) pour l'exécution des travaux N'EST PAS (NE SONT PAS) DE FABRICATION CANADIENNE.</u></p> <p>Si, au moment de la fermeture des soumissions, ce certificat n'est pas joint à la soumission pour l'un ou l'autre des dragues ou équipements de fabrication étrangère indiqués à l'Annexe A, ceci aura pour effet de rendre la soumission <u>irrecevable</u>.</p> <p>Voir l'Annexe 1 pour un modèle de demande de certificat à Industrie Canada.</p> <p>Si l'équipement est canadien, aucun document ne doit être fourni pour ce critère.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Clause IG06 des Instructions générales aux soumissionnaires R2710T• Annexe 1 du présent appel d'offres
<p>1.4 <u>Caractéristiques obligatoires des équipements</u></p> <p>Le soumissionnaire doit noter que les travaux doivent être effectués avec les équipements énumérés à l'article 2.1 de la section 35 20 24 du devis.</p> <p>Afin de savoir si le soumissionnaire soumissionne avec ce qui est exigé, celui-ci doit fournir la description des équipements flottants qui seront utilisés pour effectuer l'ensemble des travaux. Inscrire les renseignements concernant la ou les dragues et les chalands utilisés à l'Annexe A.</p> <p>Le défaut d'identifier la(les) drague(s) et les chalands ou de joindre à sa soumission l'Annexe A aura pour effet de rendre la soumission <u>irrecevable</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Article 2.1 de la section 35 20 24 du devis• Annexe A du présent appel d'offres
<p>1.5 <u>Expérience du Surintendant</u></p> <p>Le Surintendant proposé doit avoir cumulé un minimum de douze (12) mois d'expérience en travaux de dragage à titre de surintendant réalisés à partir d'équipements flottants depuis le 1er janvier 2007 dans des voies navigables commerciales et/ou ports commerciaux.</p> <p>Afin de démontrer qu'il rencontre cette exigence, le soumissionnaire doit compléter et fournir avec sa soumission l'Annexe B. Des références pourraient être prises auprès des clients identifiés. Si le soumissionnaire ne fournit pas les informations demandées ou ne rencontrent pas les exigences minimales, la soumission sera déclarée <u>irrecevable</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Annexe B du présent appel d'offres
<p>1.6 <u>Système de positionnement</u></p> <p>Le soumissionnaire doit décrire le système de positionnement qu'il entend utiliser pour réaliser les travaux.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Annexe C du présent appel d'offres

DOCUMENTS DU CONTRAT (DC)

1. Les documents suivants constituent le contrat:
 - a. Page « Contrat » une fois signée par le Canada;
 - b. Formulaire de soumission et d'acceptation et tout Appendice s'y rattachant rempli(s) en bonne et due forme;
 - c. Dessins et devis;
 - d. Conditions générales et clauses:

CG1	Dispositions générales – Services de construction	R2810D	(2017-08-17);
CG2	Administration du contrat	R2820D	(2016-01-28);
CG3	Exécution et contrôle des travaux	R2830D	(2015-02-25);
CG4	Mesures de protection	R2840D	(2008-05-12);
CG5	Modalités de paiement	R2850D	(2016-01-28);
CG6	Retards et modifications des travaux	R2860D	(2016-01-28);
CG7	Défaut, suspension ou résiliation du contrat	R2870D	(2008-05-12);
CG8	Règlement des différends	R2880D	(2016-01-28);
CG9	Garantie contractuelle	R2890D	(2014-06-26);
CG10	Assurances	R2900D	(2008-05-12);
 - e. Coûts admissibles pour les modifications de contrat sous CG6.4.1 R2950D (2015-02-25);
 - f. Conditions supplémentaires
 - g. Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
 - h. Toute modification incorporée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission; et
 - i. Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux conditions générales.
2. Les documents identifiés par titre, numéro et date ci-dessus sont intégrés par renvoi et sont reproduits dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide des CCUA est disponible sur le site Web de TPSGC: <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>
3. La langue des documents du contrat est celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

CS01 CONDITIONS D'ASSURANCE

CS01.1 Exigences en matière d'assurances

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à la CS01 - Conditions d'assurance. L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéficiaire et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada. L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

CS01.2 Responsabilité en matière maritime

1. L'entrepreneur doit souscrire une assurance protection et indemnisation mutuelle qui doit comprendre une responsabilité additionnelle en matière de collision et de pollution. L'assurance doit être souscrite auprès d'un membre du groupe international de sociétés d'assurance mutuelle, ou avec un marché fixe, et le montant ne doit pas être inférieur à 10 000 000,00 \$. La protection doit comprendre les membres d'équipage, s'ils ne sont pas couverts par l'assurance contre les accidents du travail décrite au paragraphe 2 ci-dessous.
2. L'entrepreneur doit souscrire une assurance contre les accidents du travail, qui couvre tous les employés effectuant des travaux conformément aux exigences réglementaires du territoire ou de la province, ou même, les exigences réglementaires de l'État, de la résidence ou de l'employeur, ayant une autorité sur ces employés. Si la Commission des accidents du travail juge que l'entrepreneur fait l'objet d'une contravention supplémentaire en raison d'un accident causant des blessures ou la mort d'un employé de l'entrepreneur ou sous-traitant, ou découlant de conditions de travail dangereuses, cette contravention doit être aux frais de l'entrepreneur.
3. La police d'assurance protection et indemnisation mutuelle 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 en tant qu'assuré additionnel devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b) Renonciation des droits de subrogation : L'assureur de l'entrepreneur doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Transport Canada et par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada relativement à toute perte ou dommage au navire, peu en importe la cause.
 - c) 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.
 - d) 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.

CS01.3 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.

CS02 MODALITÉS D'APPLICATION DE L'OPTION

1. L'entrepreneur confirme que le Canada détient une option irrévocable qui peut être exercée en tout ou en partie, afin d'obtenir les services optionnels décrits aux articles 1.3.6 et 1.3.7 de la section 35 20 24 et de demander à l'entrepreneur d'exécuter ces dits travaux, conformément aux conditions contenues ou mentionnées dans ledit document, au prix unitaire ferme spécifié dans le tableau des prix unitaires (Formulaire de prix combinés).
2. L'option est applicable en tout temps durant la période du contrat.
3. AVIS donné à l'entrepreneur pour l'application de l'option :

Si le Canada décide d'exercer l'option indiquée ci-dessus, le représentant du ministère fournira à l'entrepreneur un avis verbal au moins 15 jours précédents le début des travaux optionnels, lequel avis sera suivi d'une modification au contrat dans les deux (2) semaines. Les travaux devront être continus et ce sans interruption.

CS03 ATTESTATION DES TAUX OU DU PRIX

Lorsque la soumission d'un soumissionnaire est la seule soumission déclarée recevable, le soumissionnaire doit fournir, à la demande du Canada, un ou plusieurs des documents suivants pour justifier le prix :

- a. la liste de prix publiée courante, indiquant l'escompte, en pourcentage, offert au Canada; ou
- b. une copie des factures payées pour une qualité et une quantité semblable de biens, de services ou les deux vendus à d'autres clients; ou
- c. une ventilation des prix indiquant le coût de la main-d'œuvre directe, des matières directes et des articles achetés, les frais généraux des services techniques et des installations, les frais généraux globaux et administratifs, les coûts de transport, etc., et le bénéfice; ou
- d. des attestations de prix ou de taux; ou
- e. toutes autres pièces justificatives demandées par le Canada

CS04 INTERPRÉTATION

La Condition générale CG1.1.2 de la clause R2810D est modifié pour inclure les nouvelles terminologies suivantes

- « Services d'architecture et de génie » : services pour fournir une gamme de rapports d'enquêtes et de recommandations, la planification, la conception, la préparation ou la supervision de travaux de construction, de réparation, de rénovation ou de restauration et inclut les services de gestion de contrats, de projets immobiliers.
- « Services de construction » : la construction, la réparation, la rénovation ou la restauration d'un ouvrage à l'exception d'un navire et qui comprend; la fourniture et l'érection d'une structure préfabriquée; le dragage; la démolition; les services environnementaux liés à un bien immobilier; ou, la location d'outillage destiné directement ou indirectement à l'exécution des services de construction mentionnés ci-dessus.
- « Services d'entretien d'installations » : services liés aux activités normalement associées à l'entretien d'une installation et le maintien des espaces, des structures et des infrastructures en bon état de fonctionnement, d'une manière routinière, prévue ou anticipée pour éviter la défaillance et / ou la dégradation, incluant des services d'inspections, d'essais, d'entretien, de classification quant à l'état de fonctionnement, de réparations, de reconstruction et de remise en état, ainsi que la fourniture de services d'entretien ménager, d'enlèvement des déchets, de déneigement, d'entretien des pelouses,

Solicitation No – N° de l'invitation
EE517-170143/A
Client Ref No. – N° de réf. du client
EE517-18-0143

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
QCM-7-40050

Buyer ID – id de l'acheteur
qcm008

de remplacement des revêtements de sol, d'appareils d'éclairage ou de plomberie, de peinture, et autres petits travaux.

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

SA01 IDENTIFICATION DU PROJET

Dragage du port de Cap-aux-Meules

Appel d'offres no : EE517-180143/A

Projet no : R.082054.002

SA02 NOM COMMERCIAL ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE

Nom : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____ Télécopieur : _____ NEA : _____

Adresse courriel : _____

SA03 OFFRE

Le soumissionnaire offre au Canada d'exécuter les travaux du projet mentionné ci-dessus, conformément aux documents de soumission pour le **MONTANT TOTAL DE LA SOUMISSION INDIQUÉ DANS L'APPENDICE 1.**

SA04 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

La soumission ne peut être retirée pour une période de soixante (60) jours suivant la date de clôture de l'invitation.

SA05 ACCEPTATION ET CONTRAT

À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire sera formé entre le Canada et le soumissionnaire. Les documents constituant le contrat sont ceux mentionnés à la section Documents du contrat.

SA06 DURÉE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit exécuter et compléter les travaux dans les soixante (60) jours à partir de l'avis de l'acceptation de l'offre.

SA07 GARANTIE DE SOUMISSION

Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG08 - Exigences relatives à la garantie de soumission de la R2710T -Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission.

Solicitation No – N° de l'invitation
EE517-170143/A
Client Ref No. – N° de réf. du client
EE517-18-0143

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
QCM-7-40050

Buyer ID – id de l'acheteur
qcm008

SA08 SIGNATURE

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du soumissionnaire (Tapés ou lettres moulées)

Signature

Date

APPENDICE 1 - FORMULAIRE DE PRIX COMBINÉS

- 1) Les prix unitaires seront retenus pour établir le montant total des prix calculés. Toute erreur arithmétique à cet appendice sera corrigée par le Canada.
- 2) Le Canada peut rejeter la soumission si quelconque des prix soumis ne tient pas fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique.

TABLEAU DES PRIX UNITAIRES

Le tableau des prix unitaires désigne la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix unitaires.

- a) Les travaux faisant partie de chaque article sont tels que décrits aux sections du devis en référence.
- b) Le prix unitaire ne doit pas inclure de montants pour des travaux qui ne sont pas inclus aux articles de prix unitaires.
- c) Les travaux inclus dans les montants forfaitaires représentent tous les travaux qui ne sont pas inclus dans les articles à prix unitaires.
- d) Tous les postes du tableau dont l'unité de mesure indique "lot" et dont la quantité estimative indique "1" sont des postes forfaitaires et sont sujets aux modalités applicables à une entente à forfait dans les conditions générales. Ces postes ne doivent pas être considérés comme étant des articles à prix unitaire.

1. TRAVAUX DE BASE

Article	Référence au devis	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité Estimative (QE)	Prix unitaire (PU) Excluant la TPS et la TVQ	Prix calculé (QE x PU) Excluant la TPS et la TVQ
1	35 20 24	Mobilisation et démobilisation	global	1	_____ \$	_____ \$
2	35 20 24	Dragage	m ³ mp	15 000	_____ \$	_____ \$
3	35 20 24	Évacuation – Immersion en mer	m ³ mp	15 000	_____ \$	_____ \$
TOTAL DES PRIX CALCULÉS POUR LES TRAVAUX DE BASE (TB) Excluant la TPS et la TVQ						_____ \$

2. TRAVAUX EN OPTION

Article	Référence au devis	Catégorie de main-d'œuvre, outillage ou matériaux	Unité de mesure	Quantité Estimative (QE)	Prix unitaire (PU) Excluant la TPS et la TVQ	Prix calculé (QE x PU) Excluant la TPS et la TVQ
4	35 20 24	Mobilisation et démobilitation des équipements de déchargement à quai (optionnel)	global	1	_____ \$	_____ \$
5	35 20 24	Déchargement à quai (optionnel)	m ³	15 000	_____ \$	_____ \$
TOTAL DES PRIX CALCULÉS POUR LES TRAVAUX EN OPTION (TO) Excluant la TPS et la TVQ						_____ \$

MONTANT TOTAL DE LA SOUMISSION (TB +TO) Excluant la TPS et la TVQ	_____ \$
---	----------

APPENDICE 3 - LISTE DES SOUS-TRAITANTS

- 1) Conformément à la clause IG07 – Liste des sous-traitants et fournisseurs des Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission R2710T, le soumissionnaire devrait accompagner sa soumission d'une liste de sous-traitants.
- 2) Le soumissionnaire devrait soumettre la liste des sous-traitants pour toute partie des travaux dont la valeur équivaut à au moins 20 % du prix soumissionné.

	Sous-traitant	Division	Valeur estimative des travaux
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

APPENDICE 4 – ATTESTATION VOLONTAIRE À L'APPUI DU RECOURS AUX APPRENTIS

(page 1 de 2)

INITIATIVE DE TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX CANADA POUR L'EMBAUCHE D'APPRENTIS

1. Pour les encourager à participer à la formation d'apprentis, on demande aux employeurs qui soumissionnent pour des contrats de construction ou d'entretien de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) de signer une attestation volontaire, attestation signalant leur engagement à embaucher et former des apprentis.
2. Le Canada doit composer avec des pénuries de main-d'œuvre dans divers secteurs et dans diverses régions, en particulier dans des métiers spécialisés. Faciliter l'acquisition de compétences et la formation chez les Canadiens est une responsabilité partagée. Le gouvernement du Canada a pris l'engagement de faciliter l'utilisation d'apprentis dans le cadre des contrats fédéraux de construction et d'entretien. Les soumissionnaires ont un rôle important à jouer au titre du soutien des apprentis, à savoir les embaucher et les former. On les encourage à attester qu'ils proposent des possibilités d'emploi à des apprentis dans le cadre de leurs relations d'affaires avec le gouvernement du Canada.
3. Le gouvernement du Canada encourage les Canadiens à faire l'apprentissage de métiers spécialisés et à y faire carrière. En outre, le gouvernement offre un crédit d'impôt aux employeurs afin de les encourager à embaucher des apprentis. Vous trouverez de l'information à propos de ces mesures fiscales administrées par l'Agence du revenu du Canada dans son site Web à : www.cra-arc.gc.ca. Les employeurs sont aussi invités à se renseigner à propos de l'information et des mesures de soutien additionnelles dont ils pourraient tirer profit auprès de leur autorité provinciale ou territoriale en matière d'apprentissage.
4. Les attestations signées à la page 2 de 2 aideront à mieux comprendre comment les entrepreneurs utilisent des apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien et pourraient éclairer l'élaboration, dans l'avenir, de nouvelles politiques et de nouveaux programmes.
5. L'entrepreneur atteste ce qui suit :

En vue de contribuer à la satisfaction de la demande en travailleurs qualifiés, l'entrepreneur convient de déployer et d'exiger de ses sous-traitants qu'ils déploient des efforts commerciaux raisonnables pour embaucher et former des apprentis inscrits, de s'efforcer d'utiliser pleinement les ratios compagnon/apprenti * autorisés et de respecter toutes les exigences liées à l'embauche prescrites dans les lois provinciales et territoriales.

L'entrepreneur consent, par la présente, à ce que cette information soit recueillie et conservée par TPSGC et Emploi et Développement social Canada en vue d'appuyer la compilation de données sur l'embauche et la formation d'apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien.

Pour appuyer cette initiative, une attestation volontaire signalant que le fournisseur s'engage à embaucher et former des apprentis est disponible à la page 2 de 2.

Si vous acceptez, veuillez compléter et apposer votre signature à la page 2 de 2.

* **Le ratio compagnon/apprenti**, c'est le nombre de compagnons qualifiés/agrèés qu'un employeur doit employer dans une profession ou un métier désigné afin d'être admissible à inscrire un apprenti conformément à la législation, aux règlements, aux directives d'orientation ou aux arrêtés provinciaux/territoriaux émis par les autorités ou les organismes responsables.

Attestation volontaire

(À être volontairement retourner avec la soumission) (page 2 de 2)

Avis; L'entrepreneur sera appelé à compléter à tous les six mois ou à la fin des travaux un rapport tel qu'inclus à l'annexe D « Rapport volontaire d'apprentis employés pendant les contrats ».

Nom: _____

Signature: _____

Nom de la compagnie: _____

Dénomination sociale: _____

Numéro de l'invitation à soumissionner: _____

Nombre d'employés de l'entreprise: _____

Nombre planifié d'apprentis qui travailleront sur ce contrat: _____

Métiers spécialisés de ces apprentis;

ANNEXE A - DESCRIPTION DES ÉQUIPEMENTS FLOTTANTS

Dragues et autres équipements flottants

Le soumissionnaire déclare, en complétant les tableaux suivants, avoir à sa disposition l'équipement décrit pour l'exécution du projet et être en mesure de réaliser le taux de production unitaire indiqué, en tenant compte des exigences relatives aux matériaux et conditions spécifiés au devis. Le soumissionnaire comprend que l'octroi d'un contrat par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ne confirme pas son acceptation du dit taux de production, mais plutôt que les équipements sont conformes aux qualifications de l'outillage flottant (*floating plant clause*).

DRAGUE(S)

	<i>Drague principale</i>	<i>Drague additionnelle (si applicable)</i>
<i>Nom de drague</i>		
<i>No de matricule (Certificat d'immatriculation)</i>		
<i>Type de drague</i>		
<i>Si drague à suction autoporteuse à élinde traînantes: Capacité de la cale (m³)</i>		
<i>Tirant d'eau (m)</i>		
<i>Profondeur de coupe (m)</i>		
<i>Taux de production (m³/h)</i>		
<i>Lieu de fabrication *</i>		

Annexe A (suite)

CHALAND(S) / BARGE(S) AUTO-PROPULSÉE(S)

<i>Nom</i>	<i>Numéro de certificat</i>	<i>Capacité (m³)</i>	<i>Tirant d'eau (m)</i>	<i>Lieu de fabrication *</i>

REMORQUEUR(S)

<i>Nom</i>	<i>Numéro de certificat</i>	<i>Puissance (HP)</i>	<i>Tirant d'eau (m)</i>	<i>Lieu de fabrication *</i>

ÉQUIPEMENTS DE SOUTIEN ET AUTRES ÉQUIPEMENTS FLOTTANTS

<i>Nom</i>	<i>Numéro de certificat</i>	<i>Utilisation</i>	<i>Tirant d'eau (m)</i>	<i>Lieu de fabrication *</i>

* Si le lieu n'est pas au Canada, fournir un certificat d'Industrie Canad

Annexe A (suite)

CERTIFICAT DE QUALIFICATION

Tous les équipements flottants dont on se sert dans l'exécution de ce projet de dragage **doivent être immatriculés et fabriqués au Canada**. Le soumissionnaire qui veut fournir l'équipement flottant de fabrication non-canadienne doit se procurer un certificat de qualification au ministère fédéral d'Industrie Canada avant de présenter sa soumission et joindre **une copie conforme du certificat à sa soumission**. Il doit adresser sa demande de certificat à :

Directeur Défense et Marine
Direction générale de l'aérospatiale, de la défense et de la marine
INDUSTRIE CANADA
Édifice C.D. Howe – pièce 733C
235, rue Queen
Ottawa, Ontario
K1A 0H5

Attention:
M. Phil Mickle
Téléphone : (613) 617-1860
Courriel: phil.mickle@canada.ca

Le Directeur doit avoir reçu la demande au moins quatorze (14) jours avant la date limite de réception des soumissions. Les équipements flottants évalués et acceptés par Industrie Canada peuvent être autorisés à exécuter un projet de dragage. Les demandes de certificat de qualification peuvent être présentées selon la manière donnée à l'Annexe 1 ci-après.

ANNEXE B - EXPÉRIENCE DU SURINTENDANT

Référence item 1.5, Exigences sur l'expérience du Surintendant de l'article IP12, EXIGENCES OBLIGATOIRES DE LA SOUMISSION de ce document. Si l'espace n'est pas suffisant, le soumissionnaire devrait compléter avec des photocopies.

Surintendant			
Nom du Surintendant proposé:			
	Expérience no 1	Expérience no 2	Expérience no 3
Titre et lieu du contrat de dragage			
Période du contrat (Mois/An à Mois/An) (voir note 1)			
Nom du donneur d'ouvrage			
Rôle du Surintendant sur la drague dans ce contrat			

Note 1: Le total de la durée des périodes, sans compter le chevauchement des contrats, ne doit pas être inférieur à 12 mois.

Solicitation No – N° de l'invitation
EE517-171780/A
Client Ref No. – N° de réf. du client
EE517-17-1780

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
QCM-6-39226

Buyer ID – id de l'acheteur
qcm008

ANNEXE C - DESCRIPTION DU SYSTÈME DE POSITIONNEMENT

Décrire le système de positionnement qui sera utilisé pour réaliser les travaux. Spécifier la marque, le modèle, la précision, etc.)

ANNEXE D – ATTESTATION D'ASSURANCE (N'est pas requise lors du dépôt de soumission)



Travaux publics et
 Services gouvernementaux
 Canada

Public Works and
 Government Services
 Canada

ATTESTATION D'ASSURANCE

Page 1 de 2

Description et emplacement des travaux Dragage du Port de Cap-aux-Meules, Îles de la Madeleine, QC	N° de contrat. EE517-180143/001/QCM
	N° de projet R.082054.002

Nom de l'assureur, du courtier ou de l'agent	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code postal
--	-------------------	-------	----------	-------------

Nom de l'assuré (Entrepreneur)	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code Postal
--------------------------------	-------------------	-------	----------	-------------

Assuré additionnel
Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux

Genre d'assurance	Compagnie et N° de la police	Date d'effet J / M / A	Date d'expiration J / M / A	Plafonds de garantie		
				Par sinistre	Global général annuel	Global - Risque après travaux
Responsabilité civile des entreprises				\$	\$	\$
Responsabilité complémentaire/exc édentaire.				\$	\$	\$
Responsabilité maritime				\$		

J'atteste que les polices ci-dessus ont été émises par des assureurs dans le cadre de leurs activités d'assurance au Canada et que ces polices sont présentement en vigueur, comprennent les garanties et dispositions applicables de la page 2 de l'Attestation d'assurance, incluant le préavis d'annulation ou de réduction de garantie.

Nom de la personne autorisée à signer au nom de(s) l'assureur(s) (Cadre, agent, courtier)

Numéro de téléphone

Signature

Date J / M / A

ATTESTATION D'ASSURANCE Page 2 de 2

Généralités

Les polices exigées à la page 1 de l'Attestation d'assurance doivent être en vigueur et doivent inclure les garanties énumérées sous le genre d'assurance correspondant de cette page-ci.

Les polices doivent assurer l'entrepreneur et doivent inclure, en tant qu'assuré additionnel, Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux.

Les polices d'assurance doivent comprendre un avenant prévoyant la transmission au Canada d'un préavis écrit d'au moins trente (30) jours en cas d'annulation de l'assurance ou de toute réduction de la garantie d'assurance.

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.

Responsabilité civile des entreprises

La garantie d'assurance fournie ne doit pas être substantiellement inférieure à la garantie fournie par la dernière publication du formulaire BAC 2100.

La police doit inclure ou avoir un avenant pour l'inclusion d'une garantie pour les risques et dangers suivants si les travaux y sont assujettis :

- a) Dynamitage.
- b) Battage de pieux et travaux de caisson.
- c) Reprise en sous-œuvre.
- d) Enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant toute structure ou terrain, que ce support soit naturel ou non, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré.

La police doit comporter:

- a) un « Plafond par sinistre » d'au moins **5 000 000 \$**;
- b) un « Plafond global général » d'au moins **10 000 000 \$** par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujetti à une telle limite.
- c) un « Plafond pour risque produits/après travaux » d'au moins **5 000 000 \$**.

Une assurance responsabilité complémentaire ou excédentaire peut être utilisée pour atteindre les plafonds obligatoires.

Responsabilité maritime

La garantie d'assurance doit être fournie par une police d'assurance protection et indemnisation mutuelle et doit comprendre une responsabilité additionnelle en matière de collision et de pollution.

L'assurance doit être souscrite auprès d'un membre du groupe international de sociétés d'assurance mutuelle, ou avec un marché fixe, et le montant ne doit pas être inférieur aux limites fixées par la *Loi sur la responsabilité en matière maritime*, L.C. 2001, ch. 6. La protection doit comprendre les membres d'équipage, s'ils ne sont pas couverts par l'assurance contre les accidents du travail du territoire ou de la province ayant juridiction sur ces employés.

La police doit renoncer à tout droit de subrogation contre le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, relativement à toute perte ou dommage au navire, peu en importe la cause.

ANNEXE 1 - DEMANDE DE CERTIFICAT DE QUALIFICATION DES ÉQUIPEMENTS FLOTTANTS

Le soumissionnaire remplira une feuille distincte pour chaque équipement flottant.

1. Nom et adresse du propriétaire
2. Nom et adresse de l'opérateur
3. Nom de l'unité
4. Numéro du certificat d'immatriculation au Canada
5. Type d'unité (drague, remorqueur, chaland, etc.)
6. Immatriculé au Canada depuis :
7. Date de construction :
8. Nom du chantier naval :
9. Travaux effectués sur l'unité au Canada. Pour chaque série importante de travaux, indiquer :
 - Date
 - Chantier naval
 - Type de travaux
 - Coût
 - Pays d'origine de l'équipement installé
10. Si l'unité a changé de propriétaire, indiquer sur une page distincte le nom et l'adresse actuelle du ou des propriétaire(s) précédent(s) pour chaque travail mentionné au point 9.

Signature

Date

DIVISIONS **SECTIONS** **NOMBRE DE PAGES**

DIVISION 01

Exigences générales

01 11 01	Informations générales sur les travaux	2
01 33 00	Documents/Échantillons à soumettre	2
01 35 29.06	Santé et Sécurité	18
01 35 43	Protection de l'environnement	5
01 52 00	Installations de chantier	3
01 74 11	Nettoyage	1

DIVISION 35

Voies d'eau et ouvrages maritimes

35 20 24	Dragage	20
----------	---------	----

ANNEXES

Annexe A	Site d'immersion
Annexe B	Granulométrie des matériaux à draguer
Annexe C	Exemple d'un fichier numérique ASCII contenant la bathymétrie (x,y,z)
Annexe D	Mesures d'atténuation environnementale
Annexe E	Permis d'immersion
Annexe F	Aire de transbordement

PLAN

Dessin n° QU-17001-M

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Le travail consiste à draguer le chenal d'accès menant au havre de Cap-aux-Meules. Basé sur les sondages du 17 mai 2017, le volume à draguer est d'environ 15 000 m³mp.
- .2 Les déblais de dragage devront être disposés au site d'immersion prévu à cette fin. (Voir Annexe A).
- .3 L'Entrepreneur devra réaliser les travaux selon les dates inscrites aux documents contractuels.
- .4 Une option est prévue au contrat dans le but de disposer en milieu terrestre une certaine quantité de déblais de dragage. Voir à cet effet l'article 1.3.7.6 de la section 35 20 24.
- .5 L'immersion en mer sera autorisée au site PBCM-1 à partir du 11 août 2017. Interdiction d'immerger des sédiments entre le 16 juillet et le 10 août.
- .6 Sous réserve des autres dispositions du présent devis, et dans le cas où une gestion terrestre des sédiments serait demandée par le Représentant du Ministère, le dépôt terrestre ne peut débuter qu'après le 1^{er} septembre en raison de l'achalandage touristique.

1.2 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES TIERS

- .1 Travailler en collaboration avec les autres entrepreneurs et exécuter les instructions du Représentant du Ministère.
- .2 Coordonner les travaux avec ceux des autres entrepreneurs. Si l'exécution ou le résultat d'une partie quelconque des travaux faisant l'objet du présent contrat dépendent des travaux d'un autre entrepreneur, signaler sans délai, par écrit au Représentant du Ministère toute anomalie ou tout défaut susceptible de nuire à la bonne exécution des travaux.

1.3 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 L'utilisation des lieux est restreinte aux zones nécessaires à l'exécution des travaux afin de permettre :
 - .1 L'occupation des lieux par le Représentant du Ministère;
 - .2 L'occupation partielle des lieux par le Représentant du Ministère;
 - .3 L'utilisation des lieux par les navigateurs.
- .2 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du Représentant du Ministère et avec les autorités portuaires.
- .3 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en payer le coût.
- .4 L'Entrepreneur devra effectuer les travaux de manière à ne pas nuire aux opérations normales et à ne pas compromettre la sécurité des usagers.
- .5 L'Entrepreneur devra tout mettre en œuvre pour rendre sécuritaires tous les types de rencontre qui surviendront avec les navires. Il devra entre autres communiquer adéquatement en tout temps avec les régulateurs du Trafic maritime (STCM).

- .6 Exécuter les travaux nécessaires pour assurer la continuité des services existants et pour permettre l'accès de la propriété aux personnes et aux véhicules autorisés.
- .7 L'utilisation des infrastructures maritimes devra être coordonnée avec les autorités portuaires.

1.4 OCCUPATION DES LIEUX PAR LE REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

- .1 Le Représentant du Ministère occupera les lieux pendant toute la durée des travaux de construction et poursuivra ses activités normales durant cette période.
- .2 Collaborer avec le Représentant du Ministère à l'établissement du calendrier des travaux, de manière à réduire les conflits et à faciliter l'utilisation des lieux par ce dernier.

1.5 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
 - .1 Dessins contractuels;
 - .2 Devis;
 - .3 Addenda;
 - .4 Dessins d'atelier revus;
 - .5 Liste des dessins d'atelier non revus;
 - .6 Ordres de modification;
 - .7 Autres modifications apportées au contrat;
 - .8 Rapports des essais effectués sur place;
 - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé;
 - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité;
 - .11 Autres documents indiqués.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 EXEMPTION DES DROITS PORTUAIRES POUR LES ENTREPRENEURS

- .1 Pour la période du contrat, et exclusivement dans le cadre des présents travaux, l'Entrepreneur sera exempté des droits exigés aux ports publics et installations portuaires publiques de Transports Canada, c'est-à-dire les droits d'amarrage, les droits d'entreposage (à l'endroit défini par la Représentant du Ministère), les droits de port et les droits de quaiage et de transfert applicables pour l'installation maritime visée par les présents travaux (<https://www.tc.gc.ca/fra/programmes/ports-menudroitsportspublics-756.htm>).

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 35 20 24 - Dragage

1.2 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents requis au Représentant du Ministère, aux fins d'examen. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que l'examen de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminé.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
- .4 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant du Ministère. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des Documents Contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .5 Aviser par écrit le Représentant du Ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des Documents Contractuels, et en exposer les motifs.
- .6 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .7 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant du Ministère ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des Documents Contractuels.
- .9 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

1.3 CERTIFICATS ET PROCÈS-VERBAUX

- .1 Soumettre les documents exigés par *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité au travail* (CNESST) immédiatement après l'attribution du contrat.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

NOTE GÉNÉRALE : dans la présente section, le terme « site » s'étend à l'ensemble des installations situées sur le site où se déroule le chantier (chantier lui-même, bâtiments, accès, infrastructures, stationnements, quais, etc.).

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 352024 - Dragage

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Province de Québec
 - .1 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., c. S-2.1
 - .2 Code de sécurité pour les travaux de construction, L.R.Q., c. S-2.1, r.4

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Transmettre au Représentant du Ministère et à la CNESST le programme de prévention spécifique au chantier de construction, tel que décrit à l'article « EXIGENCES GÉNÉRALES », au moins 10 jours avant le début des travaux.
- .3 Le Représentant du Ministère examinera le programme de prévention préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de ce document. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son programme de prévention et le soumettra de nouveau au Représentant du Ministère au plus tard 5 jours après réception des observations du Représentant du Ministère. Le Représentant du Ministère se réserve le droit de ne pas autoriser le démarrage des travaux sur le chantier tant que le contenu du programme de prévention n'est pas satisfaisant. L'Entrepreneur doit par la suite mettre à jour son programme de prévention et le soumettre au Représentant du Ministère si la portée des travaux change, si les méthodes de travail de l'Entrepreneur diffèrent de ses prévisions initiales ou pour toute autre nouvelle condition applicable.
- .4 L'examen par le Représentant du Ministère du programme de prévention préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce programme et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .5 Soumettre au Représentant du Ministère les rapports des inspections de santé et de sécurité effectuées sur le chantier par le représentant autorisé de l'Entrepreneur.
- .6 Soumettre au Représentant du Ministère, dans les 24 heures, une copie de tout rapport d'inspection, avis de correction ou recommandations émis par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

- .7 Soumettre au Représentant du Ministère, dans les 24 heures, un rapport d'enquête pour tout accident entraînant des blessures et pour tout incident qui met en lumière un potentiel de risque. Le rapport d'enquête doit contenir au minimum les éléments suivants :
 - .1 Date, heure et lieu de l'accident;
 - .2 Nom du sous-traitant impliqué dans l'accident;
 - .3 Nombre de personnes impliquées et état des blessés;
 - .4 Identification des témoins;
 - .5 Description détaillée des tâches exécutées au moment de l'accident;
 - .6 Équipement utilisé pour accomplir les tâches exécutées au moment de l'accident;
 - .7 Mesures correctives prises immédiatement après l'accident;
 - .8 Causes de l'accident;
 - .9 Mesures préventives mises en place pour éviter un accident semblable.
- .8 Soumettre au Représentant du Ministère les fiches signalétiques du SIMDUT conformément à la section 01 33 00 – Documents/Échantillons à soumettre. L'Entrepreneur doit également conserver un exemplaire de ces fiches sur le chantier.
- .9 Surveillance médicale : Là où une loi, un règlement ou un programme de sécurité le prescrit, soumettre, avant de commencer les travaux, la certification de la surveillance médicale du personnel travaillant sur le chantier. Transmettre au Représentant du Ministère une certification additionnelle pour tout nouvel employé travaillant sur le chantier.
- .10 Transmettre au Représentant du Ministère un plan d'intervention en cas d'urgence en même temps que le programme de prévention. Ce plan d'intervention en cas d'urgence doit contenir les éléments énumérés à l'article « EXIGENCES GÉNÉRALES » de la présente section.
- .11 Transmettre au Représentant du Ministère une copie des certificats de formation des travailleurs du chantier, notamment pour les formations suivantes (lorsqu'applicable) :
 - .1 Secourisme en milieu de travail et réanimation cardiorespiratoire;
 - .2 Travaux susceptibles d'émettre des poussières d'amiante (obligatoire pour tout travail en présence d'amiante);
 - .3 Travaux en espaces clos (obligatoire pour tout travail en espaces clos);
 - .4 Cadenassage (obligatoire pour tout travail nécessitant du cadénassage);
 - .5 Conduite sécuritaire des chariots élévateurs (obligatoire pour toute utilisation de chariots élévateurs);
 - .6 Conduite sécuritaire de plates-formes de travail élévatrices (obligatoire pour toute utilisation de plates-formes élévatrices);
 - .7 Toute autre formation requise par règlement ou par le programme de prévention.
- .12 De plus, les attestations du *Cours de santé et sécurité générale pour les chantiers de construction* doivent être disponibles sur demande sur le chantier.
- .13 Plans et attestations de conformité d'ingénieur : l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère et à la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST) une copie signée et scellée par un ingénieur de tous les plans qui sont requis en vertu du *Code de sécurité pour les travaux de construction*

(S-2.1, r.4), d'une autre loi, d'un autre règlement ou d'une autre clause du devis ou du contrat. Il doit également transmettre une attestation de conformité signée par un ingénieur une fois que l'installation pour laquelle ces plans ont été conçus a été complétée et avant qu'une personne utilise cette installation. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.

1.4 PRODUCTION DE L'AVIS D'OUVERTURE DE CHANTIER

- .1 Avant le début des travaux, envoyer l'avis d'ouverture de chantier à la CNESST. Transmettre au Représentant du Ministère une copie de l'avis d'ouverture et de l'accusé-réception transmis par la CNESST.
- .2 À la fin de l'ensemble des travaux, l'avis de fermeture doit être transmis à la CNESST, avec copie au Représentant du Ministère.
- .3 L'Entrepreneur doit assumer le rôle du maître d'œuvre en tout temps à l'intérieur des limites du chantier et partout ailleurs où il doit exécuter des travaux dans le cadre du présent projet. L'Entrepreneur doit reconnaître la responsabilité de maître d'œuvre et s'identifier ainsi dans l'avis d'ouverture de chantier qu'il transmet à la CNESST.
- .4 L'Entrepreneur doit accepter de diviser et d'identifier le chantier adéquatement, afin de définir le temps et l'espace en tout temps pendant la durée du projet.

1.5 ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS

- .1 Faire une évaluation des risques/dangers pour la sécurité présents sur ce chantier en ce qui a trait à l'exécution des travaux.

1.6 RÉUNIONS

- .1 Organiser une réunion de santé et sécurité avec le Représentant du Ministère avant le début des travaux, et en assurer la direction.
- .2 Un représentant décisionnel de l'entrepreneur doit assister à toutes les réunions où il est question de la santé et de la sécurité sur le chantier.
- .3 S'il est prévu qu'il y aura 25 travailleurs ou plus sur le chantier, à un moment quelconque des travaux, l'entrepreneur doit mettre sur pied un comité de chantier et tenir les réunions tel que requis par le *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r. 4). Une copie du procès-verbal des réunions du comité de chantier doit être transmise au Représentant du Ministère au maximum 5 jours suivant la date de la réunion du comité.

1.7 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION

- .1 Se conformer à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes qui sont applicables à l'exécution des travaux.
- .2 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.
- .3 Toujours utiliser la version la plus récente des normes citées dans le *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r.4), nonobstant la date indiquée dans ce *Code*.

1.8 EXIGENCES DE CONFORMITÉS

- .1 Se conformer à la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (L.R.Q., c. S-2.1) et au *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r. 4.) en plus de respecter toutes les exigences du présent devis.

1.9 RESPONSABILITÉS

- .1 L'Entrepreneur doit accepter et assumer toutes les tâches et les obligations normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., chapitre S-2.1) et du *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r.4).
- .2 L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.
- .3 Peu importe la taille et la localisation du chantier, l'Entrepreneur doit délimiter clairement les limites du chantier par des moyens physiques; il doit également se conformer aux exigences spécifiques de la réglementation à ce sujet. Les moyens choisis pour délimiter le chantier doivent être soumis au Représentant du Ministère.
- .4 Respecter, et faire respecter par les employés, les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, les ordonnances, les lois et les règlements locaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le programme de prévention préparé pour le chantier.

1.10 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES ENTREPRENEURS EXTERNES

- .1 L'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et la sécurité des entrepreneurs externes qui ne sont pas en lien contractuel avec lui mais qui sont mandatés par le Représentant ministériel pour effectuer certains travaux. En contrepartie, ces entrepreneurs externes ont l'obligation de se soumettre à l'autorité de l'Entrepreneur (maître d'œuvre). Une entente de subordination devra être signée par l'Entrepreneur et par chaque entrepreneur externe à cet effet et remise au représentant ministériel avant le début des travaux de chaque entrepreneur externe (voir le libellé à l'article ENTENTE DE SUBORDINATION EN MATIÈRE DE SST).

1.11 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, rédiger un programme de prévention propre au chantier, fondé sur l'évaluation préalable des risques/dangers conformément à l'article « ÉVALUATION DES RISQUES/DANGERS » et à l'article « RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX » de la présente section. Mettre ce programme en application et en assurer le respect en tous points jusqu'à la démobilisation de tout le personnel du chantier.
- .2 Le programme de prévention doit tenir compte des particularités du projet et doit couvrir l'ensemble des travaux réalisés sur le chantier.
- .3 Le programme de prévention doit inclure au minimum les éléments suivants :
 - .1 Politique de l'entreprise en matière de santé et de sécurité;
 - .2 Description des étapes des travaux;

- .3 Coût total des travaux, échéancier et courbe prévue des effectifs;
 - .4 Organigramme des responsabilités en matière de santé et sécurité;
 - .5 Organisation physique et matérielle du chantier;
 - .6 Identification des risques pour chaque étape des travaux, mesures de prévention correspondantes et modalités de mise en application;
 - .7 Identification des mesures de prévention en lien avec les risques spécifiques inhérents au lieu de travail indiqués à l'article RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX;
 - .8 Identification des mesures de prévention pour la santé et la sécurité des employés et/ou du public du site des travaux comme qu'indiqué à l'article EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OCCUPANTS ET DU PUBLIC;
 - .9 Formation requise;
 - .10 Procédure en cas d'accident/blessures;
 - .11 Engagement écrit de tous les intervenants à respecter ce programme de prévention;
 - .12 Grille d'inspection du chantier basée sur les mesures préventives;
 - .13 Plan d'intervention en cas d'urgence, lequel doit contenir au minimum les éléments suivants :
 - .1 Procédure d'évacuation du chantier;
 - .2 Identification des ressources (police, pompiers, ambulances, etc.);
 - .3 Identification des personnes responsables sur le chantier;
 - .4 Identification des secouristes;
 - .5 Organigramme de communication (incluant le responsable du site et le Représentant du Ministère);
 - .6 Formation requise pour les personnes responsables de son application;
 - .7 Toute autre information nécessaire, compte tenu des caractéristiques du chantier.
 - .14 Le Représentant du Ministère remettra à l'Entrepreneur la procédure d'évacuation du site, s'il y a lieu; ce dernier devra alors arrimer la procédure du chantier avec celle du site et la transmettre au Représentant du Ministère.
- .4 Le Représentant du Ministère peut transmettre ses observations par écrit si le programme de prévention comporte des anomalies ou s'il soulève des préoccupations, et il peut exiger la soumission d'un programme révisé qui permettra de corriger ces anomalies ou d'éliminer ces préoccupations.
 - .5 En plus du programme de prévention, au cours des travaux l'Entrepreneur devra élaborer et transmettre au Représentant du Ministère une procédure écrite spécifique pour tout travail présentant des risques élevés d'accidents (exemple : procédure de démolition, procédure particulière d'installation, plan de levage, procédure d'entrée en espaces clos, procédures de coupures électriques, etc.) ou à la demande du Représentant du Ministère.
 - .6 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle.

- .7 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .8 Tous les équipements mécaniques (exemples : appareils de levage de personnes ou de matériaux, pelles mécaniques, pompes à béton, scies à béton, sans s'y limiter) doivent être inspectés avant leur livraison sur le chantier. L'Entrepreneur doit obtenir un certificat d'inspection signé par un mécanicien et datant de moins d'une semaine avant l'arrivée de chaque équipement sur le chantier, et le conserver sur le chantier; il devra le remettre au Représentant du Ministère sur demande.
- .9 S'assurer que toutes les inspections (quotidiennes, périodiques, annuelles, etc.) des équipements de levage de personnes ou de matériaux exigées par les normes en vigueur sont réalisées et être en mesure de remettre une copie des certificats d'inspection sur demande du Représentant du Ministère.
- .10 Le Représentant du Ministère peut en tout temps, s'il suspecte une défectuosité ou un risque d'accident, ordonner l'arrêt immédiat de tout équipement et exiger une inspection par un spécialiste de son choix.
- .11 Le Représentant du Ministère doit être consulté pour la localisation des bouteilles et réservoirs de gaz sur le chantier.

1.12 RISQUES INHÉRENTS AU SITE DES TRAVAUX

- .1 En plus des risques reliés aux tâches à exécuter, le personnel chargé des travaux sur le chantier sera exposé aux risques inhérents au lieu où seront réalisés les travaux.
- .2 À l'endroit où auront lieu les travaux, il y a notamment présence de :
 - .1 Plan d'eau situé à proximité.
- .3 L'Entrepreneur doit procéder à une évaluation des risques du site pour valider ces informations et revoir si d'autres risques sont présents sur le site. Il doit inclure dans son programme de prévention tous les risques qui ont été identifiés.

1.13 EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES OCCUPANTS ET DU PUBLIC

- .1 Le site où auront lieu les travaux est occupé par des employés et/ou du public. Bien que ces personnes n'aient pas accès au chantier de l'Entrepreneur, l'Entrepreneur doit tenir compte des exigences spécifiques suivantes pour la protection des employés et/ou du public :
 - .1 Passages réguliers de traversiers, bateaux de pêches et autres types d'embarcations dans le secteur des travaux.
- .2 Ces exigences doivent être incluses dans le programme de prévention de l'Entrepreneur ainsi que toutes les autres mesures prévues par l'Entrepreneur pour protéger la santé et la sécurité des employés et/ou du public présent sur le site.

1.14 RISQUES/DANGERS IMPRÉVUS

- .1 Lorsqu'une source de danger non spécifiée dans les documents contractuels et non identifiable lors de l'inspection préliminaire du chantier apparaît par le fait ou durant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit arrêter immédiatement les travaux, aviser la

personne responsable de la santé et de la sécurité sur le chantier, mettre en place des mesures de protection temporaires pour les travailleurs et le public et prévenir le Représentant du Ministère verbalement et par écrit. L'Entrepreneur doit par la suite faire les modifications nécessaires au programme de prévention et mettre en place les mesures de sécurité nécessaires pour que les travaux puissent reprendre.

1.15 PERSONNE RESPONSABLE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ

- .1 Si le chantier rencontre les critères de l'article 2.5.3 du *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r.4), l'Entrepreneur doit embaucher une personne compétente et autorisée à titre d'agent de sécurité, et l'affecter à temps plein dès le début des travaux. Les tâches de cette personne doivent être dédiées exclusivement à la gestion de la santé et de la sécurité sur le chantier. L'agent de sécurité doit répondre aux critères suivants :
 - .1 Détenir une attestation d'agent de sécurité délivrée par la CNESST depuis un minimum de 1 année.
 - .2 Posséder une expérience pratique sur un chantier où sont menées des activités associées similaires à celles du projet.
 - .3 Posséder une connaissance pratique des règlements sur la santé et la sécurité en milieu de travail.
 - .4 Assumer la responsabilité des séances de formation de l'Entrepreneur, en matière de santé et de sécurité au travail, et vérifier que seules les personnes qui ont complété avec succès la formation requise ont accès au chantier pour exécuter les travaux.
 - .5 Assumer la responsabilité de la mise en application, du respect dans le menu détail et du suivi du plan de santé et de sécurité préparé pour le chantier par l'Entrepreneur.
 - .6 Être présent en tout temps sur le chantier durant l'exécution des travaux.
 - .7 Inspecter les travaux et s'assurer du respect de toutes les exigences réglementaires et de celles qui sont indiquées dans les documents contractuels ou le programme de prévention.
 - .8 Tenir un registre quotidien de ses interventions et en transmettre une copie au Représentant du Ministère au minimum une fois par semaine.
- .2 L'attestation de l'agent de sécurité doit être transmise au Représentant du Ministère avant le début des travaux.
- .3 Lorsque l'embauche d'un agent de sécurité n'est pas requise ou que cet agent est embauché par le Représentant du Ministère, l'Entrepreneur doit nommer une personne compétente comme superviseur et responsable de la santé et de la sécurité et ce, peu importe la taille du chantier ou le nombre de travailleurs présents. Cette personne doit être présente en tout temps sur le chantier et doit être en mesure de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la santé et la sécurité des personnes et des biens à pied d'œuvre et dans l'environnement immédiat du chantier qui pourrait être affecté par le déroulement des travaux. L'Entrepreneur doit transmettre le nom de cette personne au Représentant du Ministère avant le début des travaux.

1.16 AFFICHAGE DES DOCUMENTS

- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements de la province et en consultation avec le Représentant du Ministère.
- .2 Au minimum, les informations et les documents suivants doivent être affichés dans un endroit facilement accessible pour les travailleurs :
 - .1 Avis d'ouverture du chantier;
 - .2 Identification du maître-d'œuvre;
 - .3 Politique de l'entreprise en matière de SST;
 - .4 Programme de prévention spécifique au chantier;
 - .5 Plan d'urgence;
 - .6 Procès-verbaux des réunions du comité de chantier;
 - .7 Noms des représentants au comité de chantier;
 - .8 Nom des secouristes
 - .9 Rapports d'intervention et de correction émis par la CNESST.

1.17 INSPECTIONS ET CORRECTIFS EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

- .1 Inspecter les lieux de travail, compléter la grille d'inspection du chantier et la soumettre au Représentant du Ministère conformément à l'article « DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION » de la présente section.
- .2 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes constatées lors des inspections mentionnées au paragraphe précédent ou constatées par l'autorité compétente ou par le Représentant du Ministère ou son mandataire.
- .3 Remettre au Représentant du Ministère un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .4 L'Entrepreneur doit accorder à l'agent de sécurité ou, lorsqu'il n'y a pas d'agent de sécurité, à la personne mandatée pour s'occuper de la santé et de la sécurité, toute l'autorité nécessaire pour ordonner l'arrêt et la reprise des travaux lorsqu'il juge que c'est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Il devra faire en sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement aient toujours préséance sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Le Représentant du Ministère ou son mandataire peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur n'apporte pas les correctifs nécessaires en ce qui concerne les conditions jugées non conformes en matière de santé et de sécurité. Sans limiter la portée des articles précédents, il peut également en tout temps ordonner l'arrêt des travaux si, selon sa perception, il existe un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité du personnel de chantier ou du public ou pour l'environnement.

1.18 PRÉVENTION DE LA VIOLENCE

- .1 La gestion santé et la sécurité sur les chantiers de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada inclut la mise en place de mesures visant à protéger la santé

psychologique de toutes les personnes qui accèdent sur le site où ont lieu les travaux. Ainsi, en plus de la violence physique, les abus verbaux, l'intimidation et le harcèlement ne sont pas tolérés sur le site. Toute personne qui démontre de tels gestes ou comportements recevra un avertissement et/ou pourrait être expulsée du chantier de façon définitive par le Représentant du Ministère.

1.19 UTILISATION DE LA VOIE PUBLIQUE

- .1 Lorsqu'il est nécessaire d'empiéter sur la voie publique pour des raisons opérationnelles ou pour assurer la sécurité des travailleurs, des occupants ou du public (ex : utilisation d'échafaudages, grues, travaux de creusement, etc.), l'Entrepreneur doit obtenir à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis par l'autorité compétente.
- .2 L'Entrepreneur doit installer à ses frais toute la signalisation, les barricades et les autres dispositifs exigés par la réglementation pour assurer la sécurité du public et de ses propres installations.

1.20 CADENASSAGE

- .1 Pour tout travail sur de l'équipement alimenté par l'électricité ou par toute autre source d'énergie, l'Entrepreneur doit transmettre une procédure générale de cadenassage au Représentant du Ministère et la mettre en application.
- .2 Le personnel de supervision et tous les travailleurs concernés par les travaux nécessitant du cadenassage doivent avoir suivi une formation sur le cadenassage donnée par un organisme reconnu; l'Entrepreneur doit transmettre les attestations de formation au Représentant du Ministère.
- .3 Avant d'entreprendre le cadenassage d'un équipement dans un site occupé, l'Entrepreneur doit coordonner ses travaux avec le représentant du site si la coupure des sources d'énergie peut avoir une incidence sur les opérations du site ou sur les occupants.
- .4 L'Entrepreneur doit identifier une personne qualifiée comme étant responsable du cadenassage et doit s'assurer que cette personne rédige une fiche de cadenassage pour chaque équipement qui doit être cadenassé. La fiche de cadenassage doit être transmise au Représentant du Ministère au minimum 48 heures avant le début des travaux; ce dernier la fera vérifier par un représentant du site si les travaux ont lieu dans un immeuble existant.
- .5 La fiche de cadenassage doit comprendre au minimum les informations suivantes :
 - .1 Description des travaux à exécuter;
 - .2 Identification, description et emplacement du circuit et/ou de l'équipement à cadenasser;
 - .3 Identification des sources d'énergie qui alimentent l'équipement;
 - .4 Identification de chacun des points de coupure;
 - .5 Séquence du cadenassage et du dégagement de l'énergie résiduelle ainsi que séquence du decadenassage;
 - .6 Liste du matériel de cadenassage nécessaire;
 - .7 Méthode de vérification de la mise à énergie zéro;
 - .8 Nom et signature de la personne qui a rédigé la fiche.

- .6 Sur demande du Représentant du Ministère, l'Entrepreneur devra consigner toutes ces informations sur le formulaire du représentant du site.
- .7 Au moment du cadenassage, la personne responsable devra dater la fiche et s'assurer que chaque travailleur impliqué dans les travaux sur le circuit/l'équipement cadenassé appose son nom sur la fiche et la signe.

1.21 EXPOSITION AUX FIENTES D'ANIMAUX

- .1 Avant le début de tout travail pour lesquels des travailleurs sont susceptibles d'entrer en contact avec des matériaux contaminés par des fientes d'animaux, l'Entrepreneur doit :
 - .1 Fournir une procédure écrite qui respecte les exigences du *Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.4* ainsi que les exigences indiquées dans le document «*Des fientes de pigeons dans votre lieu de travail : méfiez-vous* » publié par la CNESST
http://www.csst.qc.ca/publications/100/Documents/DC100_1331_1web2.pdf
 - .2 Démontrer qu'il a sous la main tout le matériel et les équipements nécessaires au respect de la procédure et à l'exécution sécuritaire des travaux.

1.22 PROTECTION RESPIRATOIRE

- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer que tous les travailleurs qui doivent porter un appareil de protection respiratoire dans le cadre de leurs tâches ont suivi une formation à cet effet de même que les essais d'ajustement de leur appareil respiratoire, conformément à la norme CSA Z94.4 *Choix, entretien et utilisation des respirateurs*. Les attestations des essais d'ajustement doivent être remises au Représentant du Ministère sur demande.

1.23 PRÉVENTION DES RISQUES DE CHUTES

- .1 Planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers de chutes ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN - CSA- Z-259.10 - M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.
- .2 Toutes les personnes utilisant une plate-forme élévatrice (ciseaux, mât télescopique, mât articulé, mât rotatif, etc.) doivent avoir reçu une formation à cet effet.
- .3 Le port du harnais de sécurité est obligatoire dans toutes les plates-formes élévatoires à mât télescopique, articulé ou rotatif.
- .4 Délimiter une zone de danger autour de chaque plate-forme élévatrice.
- .5 Toute ouverture dans un plancher ou dans un toit doit être entourée d'un garde-corps ou recouverte d'un couvercle fixé au plancher et résistant aux charges auxquelles il peut être soumis et ce, peu importe les dimensions de cette ouverture et la hauteur de chute qu'elle représente.
- .6 Toute personne qui travaille à moins de deux mètres d'un endroit présentant un risque de chute de trois mètres et plus doit utiliser un harnais de sécurité conformément aux exigences de la réglementation, à moins qu'il y ait présence d'un garde-corps ou d'un autre élément offrant une sécurité équivalente.

- .7 Malgré les exigences de la réglementation, le Représentant du Ministère peut exiger l'installation de garde-corps ou l'utilisation de harnais de sécurité pour certaines situations particulières présentant un risque de chutes de moins de 3 mètres.

1.24 ESPACES CLOS

- .1 En plus de respecter la réglementation provinciale qui s'applique aux espaces clos, l'Entrepreneur doit respecter les exigences énoncées aux paragraphes suivants.
- .2 Le Représentant du Ministère se réserve le droit, selon la nature des risques des espaces clos, des travaux à exécuter et/ou du niveau de compétences en matière d'espaces clos démontré par l'Entrepreneur, d'exiger à ce dernier d'utiliser les services d'une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos pour faire l'analyse des risques inhérents aux espaces clos, pour compléter le permis d'entrée, pour effectuer la surveillance des travaux ou pour toute autre tâche reliée aux travaux en espaces clos.
- .1 Personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos
- .1 L'Entrepreneur doit désigner une personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Cette personne doit être une personne qualifiée, tel que défini à l'article 297 du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (S-2.1, r.13). Elle doit être présente en tout temps pendant les travaux en espaces clos et doit s'assurer que toutes les exigences de la réglementation et les exigences énoncées dans la présente section sont respectées. Elle doit notamment compléter et émettre le permis d'entrée en espace clos.
- .2 Formation
- .1 Toutes les personnes ayant accès à un espace clos, ainsi que la personne responsable et le surveillant de l'espace clos, doivent avoir suivi une formation sur l'entrée en espaces clos.
- .2 Toutes les personnes qui ont à utiliser des appareils respiratoires autonomes pour l'accès aux espaces clos doivent avoir suivi une formation sur l'utilisation de tels appareils.
- .3 Toutes les personnes identifiées à titre de sauveteurs pour les espaces clos doivent avoir suivi une formation sur le sauvetage en espaces clos.
- .4 Chacune des formations exigées aux paragraphes précédents doit être donnée par une firme spécialisée en santé et sécurité ou en espaces clos.
- .5 Les certificats de formation des personnes indiquées ci-dessus doivent être transmis au Représentant du Ministère avant le début des travaux en espaces clos.
- .3 Évaluation des risques des espaces clos
- .1 Pour chacun des espaces clos listés au début de la présente section, l'Entrepreneur doit obtenir les informations nécessaires auprès du représentant du site et procéder à l'évaluation des risques inhérents à chacun de ces espaces clos et qui sont relatifs :
- .1 À l'atmosphère interne y prévalant, soit la concentration de l'oxygène, des gaz et des vapeurs inflammables, des poussières combustibles présentant un danger de feu ou d'explosion, ainsi que des catégories de contaminants généralement susceptibles d'être présents dans cet espace clos ou aux environs de celui-ci;
- .2 À l'insuffisance de ventilation naturelle ou mécanique;

- .3 Aux matériaux qui y sont présents et qui peuvent causer l'enlèvement, l'ensevelissement ou la noyade du travailleur, comme du sable, du grain ou un liquide;
 - .4 À sa configuration intérieure;
 - .5 Aux tuyaux et conduites qui pénètrent dans l'espace clos;
 - .6 Aux énergies, comme l'électricité, les pièces mécaniques en mouvement, les contraintes thermiques, le bruit et l'énergie hydraulique;
 - .7 Aux sources d'inflammation telles que les flammes nues, l'éclairage, le soudage et le coupage, l'électricité statique ou les étincelles;
 - .8 À toute autre circonstance particulière, telle la présence de vermine, de rongeurs ou d'insectes.
- .2 Ces évaluations des risques doivent être faites par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos. Elles doivent être transmises au Représentant du Ministère pour analyse au minimum 10 jours avant la date prévue pour les travaux en espaces clos et doivent contenir également les informations suivantes:
- .1 Emplacement de l'espace clos;
 - .2 Description de l'espace clos;
 - .3 Dimensions de l'espace clos;
 - .4 Nombre, emplacement et dimensions des ouvertures;
 - .5 Contenu de l'espace clos (équipements, substances, etc.)
 - .6 Date de l'évaluation
 - .7 Nom et signature de la personne qui a procédé à l'évaluation et nom de son employeur.
- .3 L'Entrepreneur doit faire le même exercice pour chacun des espaces clos qu'il construira/installera au cours du présent projet.
- .4 Permis d'entrée en espaces clos
- .1 L'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère pour analyse au minimum 5 jours avant la date prévue pour les travaux en espaces clos une copie de chaque permis d'entrée spécifique aux espaces clos dans lesquels il doit accéder. Les permis d'entrée doivent être complétés par la personne responsable de la santé et de la sécurité des travaux en espaces clos, et doivent comprendre au minimum les informations suivantes :
 - .1 Description du travail qui y sera exécuté et de la méthode de travail, incluant les équipements et outils requis pour faire ce travail;
 - .2 Description des risques et des mesures de contrôle correspondantes, en fonction des résultats de l'évaluation des risques inhérents à l'espace clos faite au préalable et en fonction des risques inhérents aux travaux à exécuter;
 - .3 Équipements de sécurité qui seront utilisés pour contrôler les risques des espaces clos (ex : ventilateur, détecteur de gaz, aspiration à la source, équipements de protection individuels, etc.);

- .4 Procédure de sauvetage contenant au minimum les éléments suivants :
 - a) moyen de communication entre le surveillant de l'espace clos et les travailleurs à l'intérieur de l'espace clos;
 - b) équipements de sauvetage spécifique à chaque espace clos;
 - c) confirmation que le service d'intervention d'urgence de la municipalité a été avisé de la tenue de travaux en espaces clos spécifiquement sur le présent chantier et qu'il peut intervenir pour faire un sauvetage à l'intérieur d'un espace clos; sinon l'entrepreneur doit identifier les travailleurs du chantier qui agiront comme sauveteurs dans le cas où de tels sauveteurs doivent accéder à l'intérieur de l'espace clos (formation en sauvetage obligatoire);
 - d) emplacement du téléphone et numéro de téléphone du service d'intervention d'urgence de la municipalité (si applicable);
 - .5 Date du permis d'entrée;
 - .6 Nom de la personne qui émet le permis et nom de son employeur;
 - .7 Nom du surveillant et nom de son employeur;
 - .8 Nom des travailleurs qui doivent entrer dans l'espace clos et nom de l'employeur de chacun.
- .2 Dans les cas où le représentant du site exige l'utilisation du permis d'entrée en espace clos spécifique à son site, l'Entrepreneur doit se conformer aux exigences de ce permis.
- .5 Surveillance médicale
- .1 L'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère un certificat médical datant de moins de deux ans pour toutes les personnes ayant à utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air. Ce certificat doit confirmer l'aptitude de chaque personne à utiliser ce genre d'appareil.
 - .2 Il est recommandé que les personnes qui doivent travailler dans des systèmes de collecte d'égouts ou autres systèmes similaires soient vaccinées contre la diphtérie, le tétanos et l'hépatite B.
- .6 Exigences pendant les travaux en espaces clos
- .1 Avant chaque entrée dans un espace clos, la personne responsable doit effectuer des relevés de concentration d'oxygène, de gaz inflammables et de tous les gaz toxiques susceptibles d'être présents et consigner les résultats de ces relevés sur le permis d'entrée exigé précédemment.
 - .2 Aucun travailleur ne peut accéder à l'espace clos si les exigences suivantes ne sont pas respectées :
 - .1 La concentration d'oxygène doit être supérieure ou égale à 19,5% et inférieure ou égale à 23%;
 - .2 La concentration de gaz ou de vapeurs inflammables doit être inférieure ou égale à 10% de la limite inférieure d'explosion;
 - .3 La concentration des autres gaz ne doit pas excéder les normes prévues à l'annexe I du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (S-2.1, r.13).

- .3 Si les concentrations d'oxygène et de gaz mesurées respectent les valeurs réglementaires, la personne responsable doit s'assurer que toutes les mesures de prévention indiquées sur le permis sont en place et doit finir de compléter le permis d'entrée (date, heure, signatures, etc.) avant d'émettre le permis et de permettre l'accès à l'espace clos.
- .4 Un permis d'entrée doit couvrir uniquement un quart de travail; l'Entrepreneur doit émettre un nouveau permis pour chaque quart de travail supplémentaire.
- .5 Au cours des travaux à l'intérieur de l'espace clos, la concentration des gaz doit être mesurée en continu et le détecteur doit être installé au niveau de la zone respiratoire des travailleurs. Si les conditions prévalant à l'intérieur de l'espace clos sont telles que les travailleurs pourraient ne pas entendre/voir l'alarme du détecteur, l'entrepreneur doit trouver un moyen pour que le surveillant de l'espace clos puisse surveiller les mesures de concentration tout en maintenant la prise de mesures au niveau de la zone respiratoire des travailleurs.
- .6 Si les travaux sont organisés de façon que des travailleurs peuvent se retrouver éloignés les uns des autres dans un espace clos de grandes dimensions, l'Entrepreneur doit prévoir des détecteurs de gaz supplémentaires.
- .7 L'Entrepreneur doit fournir les détecteurs de gaz et les maintenir en bon état. Il doit être en mesure de démontrer que les détecteurs de gaz utilisés ont été calibrés et ajustés par la personne responsable ou par une personne qualifiée et selon les recommandations du fabricant. En tout temps, le Représentant du Ministère peut faire vérifier l'exactitude des appareils de l'Entrepreneur. En cas de défaillance d'un appareil de détection, les travaux doivent immédiatement être suspendus et tous les travailleurs doivent quitter l'espace clos.
- .8 Le manuel du fabricant du détecteur de gaz doit être disponible sur le chantier.
- .9 L'Entrepreneur doit prévoir un système de ventilation de puissance suffisante pour maintenir les concentrations de contaminants en dessous des limites de concentration réglementaires.
- .10 Si les travaux générant des contaminants dans l'air sont effectués (soudage, utilisation de produits, etc.), l'Entrepreneur doit, au besoin, installer un système d'aspiration des contaminants de façon à pourvoir respecter en tout temps les valeurs réglementaires de qualité de l'air.
- .11 Si l'alarme d'un détecteur de gaz se déclenche, tous les travailleurs doivent sortir de l'espace clos. Les relevés de concentration doivent alors être inscrits sur le permis d'entrée. L'Entrepreneur doit alors identifier la source de contamination, la neutraliser, ventiler l'espace clos pour éliminer les résidus de contaminants et n'autoriser l'accès à l'espace clos que lorsque les concentrations d'oxygène et de gaz sont revenues à la normale.
- .12 Aucune bouteille de gaz comprimé ou machine à souder ne doit être apportée à l'intérieur des espaces clos : ces équipements doivent rester à l'extérieur et ne doivent pas bloquer l'accès ou la sortie; toutes les bouteilles doivent être sécurisées correctement.

- .13 Les outils et appareils électriques utilisés pour les travaux en espaces clos doivent être mis à la terre et, dans les cas nécessaires, être antidéflagrants. Tout l'équipement doit être branché sur un interrupteur de circuit en cas de fuite à la terre ou sur un transformateur abaisseur. L'Entrepreneur doit, à ses frais, faire modifier par un électricien qualifié les prises d'alimentation et/ou les disjoncteurs qu'il entend utiliser et qui ne correspondent pas à ces critères.
- .14 Si les travaux en espaces clos nécessitent la réalisation de travaux à chaud, l'Entrepreneur doit obtenir un permis de travail à chaud et doit respecter les exigences à cet effet.
- .15 L'Entrepreneur doit assigner une personne compétente pour assumer les fonctions de surveillant. Le surveillant doit être affecté exclusivement à ces fonctions et doit demeurer constamment à l'extérieur de l'espace clos tant qu'il reste un travailleur à l'intérieur. De plus, il doit :
 - .1 Vérifier que le permis d'entrée est complété, signé et affiché à côté de l'espace clos;
 - .2 Bien connaître la procédure de travail spécifique à l'espace clos et s'assurer qu'elle est bien respectée;
 - .3 Assurer une communication constante avec tous les travailleurs présents dans l'espace clos et s'assurer que l'équipement nécessaire en cas d'urgence est en place;
 - .4 Bien connaître les systèmes de ventilation d'appoint et en assurer le bon fonctionnement pour toute la durée des travaux;
 - .5 Empêcher l'accès aux personnes non autorisées;
 - .6 S'assurer que les conditions de la zone environnant l'espace clos ne portent pas atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs à l'intérieur de l'espace clos.
 - .7 Déclencher la procédure d'urgence au besoin.
- .16 La même personne peut assumer les fonctions de surveillant et de personne responsable de la santé et sécurité des travaux en espaces clos, à condition de pouvoir satisfaire à toutes les exigences de ces deux fonctions.

1.25 LEVAGE DE CHARGES À L'AIDE D'UNE GRUE OU D'UN CAMION-GRUE

- .1 À moins d'avis contraire, l'Entrepreneur doit préparer un plan de levage et le transmettre au Représentant du Ministère pour toute opération de levage effectuée à l'aide d'une grue ou d'un camion-grue et ce, au moins 5 jours avant le début des opérations de levage visées par ce plan. Ce plan de levage doit contenir au minimum les informations listées à la fin de la présente section.
- .2 Le plan de levage doit être signé et scellé par un ingénieur pour les opérations de levage suivantes :
 - .1 Levage de panneaux de béton;
 - .2 Levage d'équipements/électriques sur un toit ou sur des étages d'un édifice;
 - .3 Levage de charges qui empiète sur une voie publique;
 - .4 Levage de charges de grandes dimensions ou de poids lourds;

- .5 Toute autre opération de levage, selon les exigences du Représentant du Ministère.
- .3 Outre les exigences ci-dessus, l'Entrepreneur doit planifier les opérations de levage de façon à éviter que les charges passent au-dessus des zones occupées sur un site. Lorsqu'il est impossible de faire autrement, le plan de levage doit obligatoirement être signé et scellé par un ingénieur et doit garantir la sécurité des occupants de cette zone; ce plan doit être approuvé par le Représentant du Ministère. Le Représentant du Ministère peut, s'il le juge nécessaire, imposer des travaux de soir et de fin de semaine.
- .4 Dès le début des travaux du chantier, l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère la liste des plans de levage prévus pour toute la durée du chantier. Cette liste devra être mise à jour au besoin si des changements sont apportés au cours des travaux.
- .5 En plus du certificat d'inspection mécanique, toutes les grues ou camions-grues doivent avoir à bord de la cabine le certificat d'inspection annuelle et le carnet de bord de la grue.
- .6 Toute la zone de levage doit être délimitée de façon à empêcher toute personne non autorisée à y pénétrer.
- .7 L'Entrepreneur doit inspecter soigneusement toutes les élingues et accessoires de levage s'assurer que ceux qui sont en mauvais état sont détruits et mis aux rebus.
- .8 Le levage des cylindres de gaz comprimés doit être fait à l'aide d'un panier spécialement conçu à cet effet.
- .9 Contenu minimal d'un plan de levage
 - .1 Croquis indiquant au minimum l'emplacement de la grue, les installations environnantes, la zone couverte par les opérations de levage, les voies de circulation des piétons et des véhicules, le périmètre de sécurité, etc.;
 - .2 Poids des charges;
 - .3 Dimensions des charges;
 - .4 Liste des accessoires de levage et poids de chacun;
 - .5 Poids total soulevé;
 - .6 Hauteur maximale des obstacles à franchir;
 - .7 Hauteur de levage des charges par rapport à la surface du toit (dans le cas de levage de charges pour être déposées sur des toitures);
 - .8 Utilisation de câbles de guidage;
 - .9 Type de grue utilisée;
 - .10 Capacité de la grue;
 - .11 Longueur de la flèche;
 - .12 Angle de la flèche;
 - .13 Rayon d'action de la grue;
 - .14 Déploiement des stabilisateurs;
 - .15 Pourcentage d'utilisation de la capacité de la grue;
 - .16 Confirmation de vérification des équipements de levage;
 - .17 Identification du grutier et du responsable des opérations de levage avec signatures et date.

1.26 TRAVAUX À PROXIMITÉ D'UN PLAN D'EAU

- .1 Pour tous les travaux réalisés à proximité d'un plan d'eau (notamment travaux au-dessus de l'eau, travaux sur un quai, travaux en bordure d'un cours d'eau, etc.), l'Entrepreneur doit respecter les exigences des paragraphes suivants en plus de respecter l'article 2.10.13 du *Code de sécurité pour les travaux de construction*.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier ses travaux de façon à mettre en place des mesures de sécurité empêchant tout travailleur de tomber dans l'eau. Le recours à ces mesures de sécurité doit être privilégié au port du gilet de sauvetage.
- .3 Transmettre au Représentant du Ministère, avant le début des travaux, les documents suivants. Chacun de ces documents doit contenir au minimum les informations exigées à la section 11 du *Code de sécurité pour les travaux de construction*. S'il est possible que la totalité ou une partie des travaux se déroule en période hivernale, les mesures de sécurité incluses dans les documents requis ci-dessous doivent être adaptées en conséquence.
 - .1 Description du plan d'eau;
 - .2 Description des travaux réalisés à proximité de ce plan d'eau;
 - .3 Plan de transport sur l'eau adapté aux travaux et aux caractéristiques du plan d'eau;
 - .4 Plan de sauvetage adapté aux travaux et aux caractéristiques du plan d'eau;
- .4 L'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère l'attestation de formation exigée à l'article 11.2 du *Code de sécurité pour les travaux de construction*, pour les personnes suivantes :
 - .1 la personne désignée pour préparer les documents exigés au paragraphe précédent; et
 - .2 chaque responsable des opérations de transport ou de sauvetage.
- .5 Si le plan de sauvetage prévoit l'utilisation d'une embarcation, l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère la carte ou le certificat de compétence des intervenants en sauvetage pour ses travaux, délivré par Transport Canada.
- .6 L'Entrepreneur doit inclure dans sa grille d'inspection hebdomadaire les dispositifs exigés aux articles 11.4 et 11.5 du *Code de sécurité pour les travaux de construction*.
- .7 S'assurer qu'une embarcation de sauvetage amarrée et dans l'eau, est disponible à chaque endroit où un travailleur est susceptible de tomber dans l'eau. Cependant, une embarcation peut desservir plusieurs endroits sur le même site à condition que la distance entre chacun de ces endroits et l'embarcation soit inférieure à 30 m.
- .8 Lorsque le lieu de travail est un embarcadère, un bassin, une jetée, un quai ou une autre structure similaire, une échelle ayant au moins deux (2) échelons au-dessous de la surface de l'eau doit être installée sur le devant de la structure, à tous les 60 m.

1.27 ENTENTE DE SUBORDINATION EN MATIÈRE DE SST

- .1 Voir à la page suivante l'entente à compléter, dont une copie doit être remise au Représentant du Ministère.

ENTENTE DE SUBORDINATION EN MATIÈRE DE SST	
Projet : _____ Adresse : _____	
ENTREPRENEUR EXTERNE	
Par la présente, je m'engage à me soumettre à l'autorité de (nom de l'entreprise maître d'œuvre) _____, qui est maître d'œuvre pour le projet indiqué ci-dessus, et ce, pour toute la durée de nos travaux sur le chantier. Par conséquent, je confirme que j'ai pris connaissance du programme de prévention du maître d'œuvre et je m'engage à :	
<ul style="list-style-type: none">• Informer mes employés du contenu du programme de prévention du maître d'œuvre et à m'assurer que son contenu soit respecté en tout temps;• Fournir le programme de prévention spécifique à nos activités réalisées dans le cadre du présent projet;• Informer le maître d'œuvre de mes interventions sur le chantier et à obtenir son accord avant de procéder aux travaux;• Suivre les directives en matière de santé et sécurité données par le représentant du maître d'œuvre sur le chantier et assister, selon les besoins, aux activités de formation et aux réunions santé-sécurité qu'il organise.	
Nom du représentant:	Nom de l'entreprise :
Description des travaux à faire sur le chantier :	
Dates approximatives des travaux : Début :	Fin :
_____ Signature	_____ Date
MAÎTRE D'OEUVRE	
Par la présente, je m'engage à permettre à l'entreprise (nom de l'entrepreneur externe) _____ de faire des travaux dans le cadre du projet indiqué ci-dessus et, à titre de maître d'œuvre, à prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et à la sécurité des travailleurs qui sont sur le chantier. Advenant que l'entrepreneur refuse ou omette de se conformer à mes directives de façon répétée, je m'engage à en informer le Représentant du ministère de TPSGC et à fournir les preuves documentaires de mes interventions auprès de l'entrepreneur.	
Nom du représentant :	Nom de l'entreprise maître d'œuvre :
Signature : _____	Date : _____
Remettre la copie complétée et signée au Représentant du ministère.	

Partie 1 Général

1.1 PRIORITÉ

- .1 Les sections de la Division 01 ont priorité sur les sections techniques des autres divisions du devis de projet.

1.2 PRESCRIPTIONS LÉGALES

- .1 Avant d'entreprendre de quelconques travaux de dragage sur le site, l'Entrepreneur devra vérifier auprès du Représentant du ministère si un permis d'immersion en mer a été émis pour le projet et, le cas échéant, s'assurer d'avoir en main et à bord des équipements flottants le permis de dragage et d'immersion en mer émis par le ministère de l'Environnement du Canada et s'y conformer à la lettre.
- .2 L'Entrepreneur devra conserver sur le chantier une copie de l'autorisation spécifiquement donnée pour les présents travaux en vertu de la *Loi sur la protection de la navigation* (LPN).

1.3 DÉFINITIONS

- .1 Pollution et dommages à l'environnement : présence d'éléments ou d'agents chimiques, physiques ou biologiques qui ont un effet nuisible sur la santé et le bien-être des personnes, qui altèrent les équilibres écologiques importants pour les humains et qui constituent une atteinte aux espèces jouant un rôle important pour ces derniers ou qui dégradent les caractères esthétique, culturel ou historique de l'environnement.
- .2 Protection de l'environnement : prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat et de l'environnement durant la construction.

1.4 FEUX

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier/lieu de travail ne sont pas permis.

1.5 ÉVACUATION DES DÉCHETS

- .1 Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut et/ou des matériaux volatils comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires. Ces matériaux ci-contre doivent donc être disposés conformément aux exigences des autorités locales.

1.6 ESPÈCES ENVAHISSANTES

- .1 Une espèce envahissante allochtone est, par définition, une espèce étrangère à l'écosystème où elle se trouve, mais capable de s'y reproduire et susceptible d'avoir des effets nuisibles sur l'économie, l'environnement ou la santé humaine. Ce genre d'organisme nuisible comprend, outre des plantes, certains animaux, champignons et microorganismes qui représentent également une menace à l'endroit de la biodiversité.
- .2 Les écosystèmes marins sont vulnérables à la venue d'espèces allochtones ou envahissantes, entre autres, lors de la réalisation de travaux nécessitant des équipements flottants. Afin d'éviter l'introduction d'espèces envahissantes dans l'écosystème naturel lors de la réalisation de travaux en milieu marin avec des équipements flottants, les

mesures suivantes devront être respectées. Les risques d'introduction d'espèces allochtones sont minimisés par l'utilisation d'équipements marins propres et entreposés sur la terre ferme avant la réalisation des travaux. Ainsi :

- .1 Pour les équipements qui ont été nettoyés et entreposés sur la terre ferme juste avant la réalisation des travaux, l'Entrepreneur doit :
 - .1 Fournir, par écrit au Représentant du Ministère, une liste de ces équipements, le lieu d'entreposage et la date envisagée pour la mise à l'eau. Le Représentant du Ministère doit être en mesure de vérifier si les équipements étaient bien propres et entreposés sur la terre ferme avant la réalisation des travaux.
- .2 Pour les équipements déjà à l'eau, l'Entrepreneur doit démontrer, à ses frais, que ces équipements flottants sont exempts d'espèces envahissantes juste avant de les mobiliser vers le site des travaux. Ainsi :
 - .1 L'Entrepreneur devra fournir un rapport d'inspection écrit, immédiatement avant la mobilisation de ces derniers vers le lieu des travaux, certifiant qu'ils sont exempts d'espèces envahissantes. Le rapport d'inspection devra être réalisé par un biologiste qualifié dans l'identification de la faune benthique. L'échantillonnage devra être effectué par des plongeurs. Le rapport devra contenir, sans toutefois s'y limiter, l'information suivante : la liste des équipements inspectés (remorqueurs, chalands, etc.), la date et lieu de l'inspection, un résumé des protocoles d'échantillonnage et d'identification, la liste des échantillons, un tableau des résultats et une attestation concernant la présence ou l'absence d'espèces envahissantes. Le rapport devra contenir des photographies et être signé par le biologiste compétent avant d'être remis au Représentant du Ministère avec les autres documents contractuels exigés et ce, avant la mobilisation des équipements.
 - .2 Dans l'éventualité où le rapport d'inspection confirme la présence d'espèces envahissantes, l'Entrepreneur est tenu de remplacer l'équipement ou de procéder, à ses frais, au nettoyage complet de l'équipement. La description des travaux de nettoyage effectués devra être incluse dans le nouveau rapport d'inspection (après nettoyage) avec toute l'information pertinente mentionnée précédemment.
 - .3 Le Ministère se réserve le droit d'effectuer une contre-expertise en tout temps. Dans l'éventualité que des espèces envahissantes soient observées, l'Entrepreneur devra interrompre les travaux et procéder, à ses frais, au nettoyage des équipements visés et suivre la procédure mentionnée précédemment.

1.7 PRÉVENTION DE LA POLLUTION

- .1 Assurer le contrôle des gaz dégagés par le matériel et l'équipement, conformément aux exigences des autorités locales.
- .2 Empêcher les matériaux fins et les autres matières étrangères de contaminer l'air au-delà du site des travaux.

- .3 Avoir en tout temps sur le chantier/lieu de travail des matières absorbantes afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de déversement de matière dangereuse.
- .4 En cas de déversement maritime accidentel, l'Entrepreneur est tenu d'aviser immédiatement le réseau d'alerte et d'avertissement de la Garde côtière canadienne au 1-800-363-4735, et prendre toutes les actions requises pour corriger la situation et limiter au maximum les impacts sur l'environnement.
- .5 L'Entrepreneur devra également avoir à sa disposition sur la drague, une trousse pour le contrôle de déversement accidentel. L'Entrepreneur devra faire usage de la trousse advenant un déversement d'hydrocarbure et se conformer à l'article 1.5.4 de la présente section. Cette trousse devra comprendre au minimum les composantes suivantes :
 - .1 Un (1) ou des barils de récupération d'une capacité minimale de 285 litres (75 gallons US)
 - .2 Cent (100) feuilles absorbantes de 340 g (12 oz CAN)
 - .3 Quinze (15) boudins de 0,07 m de largeur par 1,2 m de longueur
 - .4 Quatre (4) boudins de 0,1 m de largeur par 3 m de longueur
 - .5 Neuf (9) kg d'absorbant granulaire
 - .6 Un (1) couvre-drain
 - .7 Une (1) pelle
 - .8 Des sacs à rebuts
 - .9 De la pâte de colmatage
- .6 En ce qui concerne le transport, la manipulation et l'entreposage de marchandises dangereuses à bord des embarcations, l'Entrepreneur devra se conformer à la Loi sur la Marine marchande du Canada et à tous les règlements qui en découlent.
- .7 Ne pas disposer de déblais, de matériaux de rebut ou de débris dans les cours d'eau.
- .8 Ne pas entreposer de produits pétroliers, ou toute autre matière dangereuse, à moins de 30 mètres de la rive.
- .9 Effectuer l'entretien des véhicules et le plein de carburant à une distance minimale de 30 mètres de la rive.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 MESURES D'ATTÉNUATION

- .1 Tout au long des travaux, l'Entrepreneur devra mettre en application de manière rigoureuse toutes les exigences énumérées à la présente section et celles en référence à l'annexe D.

3.2 DRAGAGE, RELARGAGE ET TRANSPORT DES SÉDIMENTS

- .1 Dans la mesure du possible, prioriser l'utilisation d'une benne preneuse pour le dragage dans le but de limiter la remise en suspension des sédiments.
- .2 Exécuter le travail de façon à limiter la remise en suspension des sédiments.
- .3 Réduire la cadence des montées et descentes de la benne. Éviter les mouvements brusques de la benne.
- .4 Éviter de trop remplir les chalands, afin d'éviter une surverse de liquide et de débordement de sédiments lors du transport vers le site de rejet en mer.
- .5 Éviter de draguer, de rejeter et de transporter les sédiments lors de conditions météorologiques défavorables (forts vents, tempête, etc.), afin d'éviter la surverse et minimiser la dispersion des sédiments.
- .6 Le cas échéant, si des débris divers sont dragués, ceux-ci devront être disposés en milieu terrestre dans un site autorisé.
- .7 S'assurer que le fond des barges soit étanche durant le transport des sédiments.
- .8 Ajuster le niveau de remplissage des barges en fonction des conditions météorologiques afin d'éviter une surverse des sédiments durant le transport.
9. L'Entrepreneur doit être en mesure de démontrer que ses équipements ont été inspectés et sont exempts d'espèces envahissantes.
10. Un plan de mesure d'urgence en environnement (PMUE) devra être mis en place par l'Entrepreneur en cas de déversement de produits pétroliers et de toute autre matière dangereuse. Le PMUE devra être disponible sur place et être communiqué à tous les employés.
11. Une inspection préalable puis régulière de la machinerie sera effectuée afin de s'assurer qu'elle est en bon état, propre et exempt de toute fuite. En cas de bris, la réparation ou le remplacement de l'équipement en cause devra être effectué à des emplacements appropriés, ces emplacements devront être identifiés dans le PMUE de l'Entrepreneur.
12. Préconiser des équipements flottants utilisant une huile biodégradable spécialement conçue pour ce type d'engin.
13. Maintenir en permanence une trousse d'urgence en cas de déversement accidentel, et ce, près de la drague de même que dans les aires de ravitaillement. La trousse devra contenir le matériel nécessaire en quantité suffisante pour récupérer tous les produits contaminants.
14. Il est interdit d'évacuer des matériaux volatils ou toute autre matière dangereuse en les déversant dans le milieu aquatique.
15. En cas de déversement, intervenir immédiatement pour contenir la fuite et confiner les matières dangereuses. La zone touchée par le déversement devra être nettoyée et le matériel contaminé sera enlevé et disposé dans un site autorisé.
16. En cas de déversement, rapporter immédiatement la situation au service d'urgence d'Environnement Canada (1-866-283-2333), d'Urgence Environnement du Québec (1-866-694-5454) et de la Garde côtière canadienne (1-800-363-4735).
17. Gérer les huiles usées et autres déchets contaminés conformément à la réglementation en vigueur. Ceci comprend l'entreposage sur le site, le transport et l'élimination.

18. Si un mammifère marin ou une tortue luth s'approche à moins de 400 mètres des barges ou de la drague, les opérations de dragage ou de relâchement des sédiments doivent être interrompues et les embarcations doivent maintenir une position stationnaire jusqu'à ce que l'animal se soit éloigné à plus de 400 m ou que la dernière observation ait eu lieu depuis un minimum de 20 minutes.
19. L'utilisation de moyens visant à effrayer les mammifères marins est interdite.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 35 20 24 - Dragage

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 N/A

1.3 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Préparer un plan de situation indiquant l'emplacement proposé et les dimensions de la zone qui doit être clôturée et utilisée par l'Entrepreneur, le nombre de roulottes de chantier requises, les voies d'accès à la zone clôturée et les détails d'installation de la clôture.
- .2 Indiquer les zones qui doivent être revêtues de gravier afin de prévenir les dépôts de boue.
- .3 Indiquer toute zone supplémentaire ou zone de transit.
- .4 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .5 Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

1.4 MATÉRIEL DE LEVAGE

- .1 Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
- .2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

1.5 ENTREPOSAGE SUR PLACE/CHARGES ADMISSIBLES

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les Documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et du matériel.
- .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas compromettre l'intégrité. La charge admissible des installations maritimes est limitée à 19 kPa.

1.6 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER

- .1 Il sera permis de stationner sur le chantier, à la condition que cela n'entrave pas l'exécution des travaux.

- .2 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .3 Nettoyer les pistes et les voies de circulation si on y a utilisé de l'équipement de chantier.

1.7 MESURES DE SÉCURITÉ

- .1 Engager du personnel de sécurité fiable pour assurer, après les heures de travail et pendant les jours de congé, la surveillance du chantier et des matériaux/matériels qui s'y trouvent, et en assumer les frais.

1.8 BUREAUX

Sans objet

1.9 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX, DES MATÉRIELS ET DES OUTILS

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, des matériels et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.
- .2 Laisser sur le chantier les matériaux et les matériels qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

1.10 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

1.11 SIGNALISATION DE CHANTIER

Sans objet

1.12 PROTECTION ET MAINTIEN DE LA CIRCULATION

- .1 Au besoin, aménager des voies d'accès ainsi que des voies de déviation temporaires afin de maintenir la circulation.
- .2 Maintenir et protéger la circulation sur les voies concernées durant les travaux de construction, sauf indication spécifique contraire de la part du Représentant du Ministère.
- .3 Prévoir des mesures pour la protection et la déviation de la circulation, y compris les services de surveillants et de signaleurs, l'installation de barricades, l'installation de dispositifs d'éclairage autour et devant l'équipement et la zone des travaux, la mise en place et l'entretien de panneaux d'avertissement, de panneaux indicateurs de danger et de panneaux de direction appropriés.
- .4 Protéger le public voyageur contre les dommages aux personnes et aux biens.
- .5 Le matériel roulant de l'Entrepreneur servant au transport des matériaux/matériels qui entrent sur le chantier ou en sortent doit nuire le moins possible à la circulation routière.
- .6 S'assurer que les voies existantes et les limites de charge autorisées sur ces dernières sont adéquates. L'Entrepreneur est tenu de réparer les voies endommagées à la suite des travaux de construction.
- .7 Construire les voies d'accès et les pistes de chantier nécessaires.

- .8 Aménager des pistes de chantier présentant une pente et une largeur adéquates; éviter les courbes prononcées, les virages sans visibilité et toute intersection dangereuse.
- .9 Prévoir les appareils d'éclairage, les panneaux de signalisation, les barricades et les marquages distinctifs nécessaires à une circulation sécuritaire.
- .10 Prendre les mesures nécessaires pour abattre la poussière afin d'assurer le déroulement sécuritaire des activités en tout temps.
- .11 L'emplacement, la pente, la largeur et le tracé des voies d'accès et des pistes de chantier sont assujettis à l'approbation du Représentant du Ministère.
- .12 Les appareils d'éclairage doivent assurer une visibilité complète sur toute la largeur des pistes de chantier et des zones de travail durant les quarts de soir et de nuit.
- .13 Prévoir l'enlèvement de la neige pendant la période des travaux.
- .14 Une fois les travaux terminés, démanteler les pistes de chantier désignées par le Représentant du Ministère.

1.13 NETTOYAGE

- .1 Évacuer quotidiennement du chantier de construction les débris, les déchets et les matériaux d'emballage.
- .2 Enlever la poussière et la boue des chaussées revêtues en dur.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 MOYENS TEMPORAIRES DE CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

- .1 Mettre en place des moyens temporaires de lutte contre l'érosion et le dépôt de sédiments, destinés à prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent, et l'entraînement de ce sol sur les propriétés et voies piétonnes adjacentes, conformément aux exigences des autorités compétentes.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 35 20 24 - Dragage

1.2 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, y compris les boues laissées par le passage des équipements.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives du Représentant du Ministère. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.

1.3 NETTOYAGE FINAL

- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .3 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.

Partie 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 11 01 – Informations générales sur les travaux
- .2 Section 01 35 29.06 – Santé et sécurité
- .3 Section 01 35 43 – Protection de l'environnement

1.2 EMPLACEMENT

- .1 Le travail à exécuter est situé aux Îles-de-la-Madeleine, plus précisément dans la localité de Cap-aux-Meules.
- .2 La localisation préliminaire des matériaux qui seront à draguer est rapportée sur le dessin no. QU-17001-M. L'Annexe A précise le site d'immersion autorisé tandis que l'Annexe F l'aire de transbordement, le cas échéant.

1.3 MESURAGE AUX FINS DE PAIEMENT

- .1 Seuls les matériaux excavés au-dessus du niveau de dragage requis et en deçà des pentes latérales indiquées ou spécifiées seront mesurés.
- .2 Les quantités indiquées au bordereau des prix sont des quantités approximatives prévues et elles ne pourront être augmentées sans l'autorisation écrite du Représentant du Ministère. Aucun paiement ne sera effectué pour des travaux relatifs aux quantités additionnelles sans que l'Entrepreneur ait reçu une autorisation écrite du Représentant du Ministère.
- .3 Article n° 1 du Tableau des prix combinés - Mobilisation/Démobilisation des équipements flottants :
 - .1 L'Entrepreneur consent à fournir, si le Représentant du Ministère le demande, les renseignements suivants reliés au montant forfaitaire défini dans la présente section, et ce, en dedans de 48 heures :
 - .1 Distances à parcourir en km;
 - .2 Itinéraire;
 - .3 Dates approximatives.
 - .2 Le montant forfaitaire devra représenter les frais encourus par Sa Majesté relativement à la mise en place/en service de l'équipement de l'Entrepreneur au site de dragage et le démantèlement / démobilisation de l'équipement de l'Entrepreneur à la fin des travaux.
 - .3 Les frais d'organisation de chantier sont inclus dans ce montant.
- .4 Article n° 2 du Tableau des prix combinés – Dragage :
 - .1 L'Entrepreneur doit soumettre un prix unitaire par mètre cube mesuré en place (m³mp) qui sera appliqué au volume dragué. Dans l'éventualité où les travaux excéderaient trente (30) jours, une demande de paiement progressif basé sur l'estimation du Représentant du Ministère pourra être acceptée.

- .2 Le secteur de dragage est défini par les limites latérales et les niveaux de profondeur indiqués sur les plans et comprend des pentes latérales d'un ratio de 3 horizontal pour 1 vertical, telles que définies à l'article 1.4.24.
 - .3 Le dragage sera mesuré au mètre cube en place. Le volume sera établi d'après les levés bathymétriques exécutés avant et après le dragage complet des aires délimitées sur les plans.
 - .4 Suite aux sondages avant dragage, le Ministère se réserve le droit de modifier en tout temps les limites horizontales et/ou verticales, afin de se rapprocher le plus près possible des quantités estimées au tableau des prix unitaires.
 - .5 Le balayage et nivelage des aires draguées sont inclus dans le prix unitaire pour le dragage et tout l'équipement, l'outillage, main-d'oeuvre, etc. nécessaires pour l'exécution des travaux.
 - .6 Toutes les opérations qui se rapportent à la mise en place de l'équipement de dragage seront considérées comme reliées aux travaux et ne feront pas l'objet d'un paiement distinct.
 - .7 Du remplissage et de la sédimentation dans des secteurs où les travaux ne sont pas terminés, ou précédemment dragués, peut survenir avant l'acceptation. L'Entrepreneur est responsable et doit enlever ce matériel et compléter le dragage de toutes les aires montrées sur le plan au niveau de profondeur spécifié en vue de l'obtention du « Certificat d'acceptation des travaux de dragage ». L'enlèvement du matériel de remplissage ou de sédimentation durant le dragage ne sera pas mesuré séparément pour paiement.
 - .8 Dans son prix unitaire, l'Entrepreneur doit inclure tous les coûts associés aux matériaux dragués sous le niveau de dragage et à l'extérieur des limites de dragage.
- .5 Article n° 3 du Tableau des prix combinés - Évacuation :
- .1 L'Entrepreneur doit soumettre un prix unitaire par mètre cube mesuré en place (m³mp) qui sera appliqué au volume déterminé à l'article n° 2 du tableau des prix unitaires. Sous réserve des dispositions relatives aux travaux optionnels décrits au paragraphe .7 suivant « Article n° 5 du Tableau des prix unitaires - Déchargement à quai (en option) », le volume de sédiments évacués par immersion fera également l'objet d'un paiement pour le présent article. Dans l'éventualité où les travaux excéderaient trente (30) jours, un paiement progressif basé sur l'estimation du Représentant du Ministère pourra être accepté.
 - .2 L'évacuation des matériaux comprend le transport des déblais de dragage jusqu'au site d'immersion en mer et jusqu'au poste de transbordement (si l'option est exercée).
 - .3 Dans l'éventualité où les déblais de dragage sont immergés, l'évacuation des matériaux dragués sera effectuée conformément aux prescriptions des Permis sur l'immersion de déchets en mer en vigueur, et des autres exigences énumérées aux documents contractuels.
 - .4 Toutes les opérations qui se rapportent à l'évacuation des matériaux au site d'immersion et le transport jusqu'au quai (si requis), seront considérées comme reliées aux travaux et ne feront pas l'objet d'un paiement distinct.

- .6 Article n° 4 du Tableau des prix combinés - Mobilisation/Démobilisation des équipements de déchargement à quai (en option)
- .1 Le montant forfaitaire devra représenter les frais encourus par Sa Majesté relativement à la mise en place/en service des équipements de l'Entrepreneur au quai de déchargement et le démantèlement/démobilisation des équipements de l'Entrepreneur à la fin des travaux.
- .7 Article n° 5 du Tableau des prix combinés - Déchargement à quai (en option) :
- .1 L'Entrepreneur doit soumettre le coût unitaire par mètre cube mesuré en place (m³mp) qui sera calculé à partir des quantités mètres cubes mesures chalands (m³mc) déchargés à quai.
 - .2 Le volume (m³mp) payable pour cette catégorie sera établi selon la formule suivante :
Formule : $V_f \times V_d / V_e$
ou
 $V_f = \text{Volume (m}^3\text{mp) final déterminé à l'article n° 2}$
 $V_d = \text{Volume (m}^3\text{mc) déchargé à quai durant toute la durée du contrat}$
 $V_e = \text{Volume (m}^3\text{mc) évacué durant toute la durée du contrat}$
 - .3 Le déchargement à quai des déblais de dragage sera effectué conformément aux prescriptions du présent devis.
 - .4 Toutes les opérations qui se rapportent au déchargement des matériaux à quai et à leur manipulation dans l'aire d'entreposage seront considérées comme reliées aux travaux et ne feront pas l'objet d'un paiement distinct.
 - .5 Le volume payable pour cet article ne pourra excéder la quantité indiquée à l'article n° 2 du tableau des prix unitaires.
 - .6 Prendre note que suivant l'exercice de cette option tous les sédiments à draguer pourraient être déchargés à quai, à part les sédiments aux endroits des échantillons S01, S02 et S03 en raison des caractéristiques de la granulométrie et une légère contamination des sédiments au site de l'échantillon S03. Voir la localisation sur le plan QU-17001-M. La surface est limitée pour l'emplacement de l'échantillon S03 (3780 m²), pour le S01 et S02, voir plan pour la délimitation de la zone.
- .8 Considérations diverses
- .1 L'unité globale et les prix unitaires comprendront tous les matériaux, le transport, la location, l'installation de l'équipement, l'équipement, l'outillage, la main- d'oeuvre, les dépenses pour exécuter des travaux non spécifiquement décrits soit aux plans, soit au devis ou autres documents de soumission, mais jugés nécessaires pour les rendre conformes aux règles de l'art.
 - .2 Tous les travaux décrits dans le présent devis, ou représentés sur les plans, ou encore nécessaires à l'achèvement des travaux faisant l'objet du présent devis, sans toutefois être définis tel un élément distinct donnant droit à un montant forfaitaire ou à un paiement unitaire, seront considérés directement ou indirectement reliés à l'objet global du contrat et aucun paiement distinct ne sera effectué à l'égard de l'un ou l'autre de ces travaux; le coût de tous travaux

- directement ou indirectement reliés à l'objet du présent contrat doit cependant être inclus dans les prix unitaires indiqués dans la soumission.
- .3 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les structures temporaires utilisées lors des opérations de dragage.
 - .4 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les délais attribuables aux saisons de pêche ou aux engins de pêche localisés aux sites de dragage ou au lieu d'immersion.
 - .5 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour des délais résultants du trafic maritime.
 - .6 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour le temps d'arrêt.
 - .7 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les facilités d'amarrage et d'ancrage pour la drague ou tout autre équipement flottant.
 - .8 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les temps d'arrêts résultants d'ajustement opérationnels de la performance.
 - .9 Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les pertes de temps résultant des conditions de température.
- .9 Les soumissionnaires devront établir leurs soumissions, de la façon suivante :
- .1 Coûts totaux fixes pour mobiliser et démobiliser l'équipement de dragage pour effectuer les travaux de dragage prévus à Cap-aux-Meules (réf. : Article n° 1).
 - .2 Prix unitaire au mètre cube (m³mp) pour effectuer le dragage d'un volume estimé à 15 000 m³ mesuré en place. (réf. : Article n° 2).
 - .3 Prix unitaire au mètre cube (m³mp) pour effectuer l'évacuation des matériaux de dragage selon les directives du Représentant du Ministère (réf. : Article n° 3).
 - .4 En option : Coûts totaux fixes pour mobiliser et démobiliser les équipements utilisés pour le déchargement à quai (réf. : Article n° 4).
 - .5 En option : Prix unitaire au mètre cube (m³mp) pour effectuer le déchargement des déblais de dragage à quai (réf. : Article n° 5 du tableau des prix unitaires).
- .10 Encombrement
- .1 Le retrait des débris ou encombrement, préalablement autorisé par le Représentant du Ministère et le coût pour ces travaux, sera évalué en fonction du nombre d'heures effectivement consacrées à leur enlèvement. Le coût horaire de l'équipement de dragage utilisé pour ces travaux sera payé au taux préalablement négocié et autorisé par écrit par le Représentant du Ministère.
- .11 Échelonnement des paiements – Sa Majesté paiera l'Entrepreneur comme suit :
- .1 Mobilisation/Démobilisation – Équipements flottants
 - .1 Lorsque la drague est arrivée au site, et après trois (3) jours d'opération de dragage, 50% du montant forfaitaire pour la Mobilisation/Démobilisation inscrit au document de soumission.
 - .2 Les 50% restant seront inclus au dernier paiement du contrat, après la signature du « Certificat d'achèvement ».

- .2 Dragage
 - .1 Conformément à la clause 1.3.4 de la présente section (et ses sous-articles) par paiements progressifs mensuels selon l'avancement des travaux ou après la signature du « Certificat d'achèvement »" 100% du montant établi par le volume m³mp dragué, conformément à la clause 1.3.4.3 multiplié par le prix unitaire pour le dragage.
- .3 Évacuation
 - .1 Conformément à la clause 1.3.5 de la présente section (et ses sous-articles) par paiements progressifs mensuels selon l'avancement des travaux ou après la signature du « Certificat d'achèvement» 100% du montant établi par le volume m³mp, conformément à la clause 1.3.5.1 multiplié par le prix unitaire pour l'évacuation.
- .4 Mobilisation/Démobilisation – Équipements pour le déchargement à quai (en option)
 - .1 À la fin des travaux, cent pourcent (100%) de ce poste sera payable si l'option est exercée.
- .5 Déchargement à quai
 - .1 À la fin des travaux et conformément à la clause 1.3.7 de la présente section, cent pourcent (100%) de ce poste devra être facturé directement au Ministère des Transports du Québec à l'attention de :

M. Rosaire-Gil Arseneau
Chef du Centre de services
Transports Québec
285, chemin principal
Cap-aux-Meules, Québec, G4T 1R8
 - .2 Pour l'émission du certificat d'achèvement, l'Entrepreneur devra transmettre une quittance au Représentant du Ministère confirmant la réception de ce paiement.
 - .3 Advenant le cas où ce coût ne peut être récupéré auprès du Ministère des Transports du Québec, le Représentant du Ministère va procéder au paiement selon les conditions décrites aux présentes. Cent pourcent (100%) du volume calculé, conformément à la clause 1.3.7 de la présente section, multiplié par le prix unitaire pour le déchargement à quai. Ce montant sera payable après la signature du « Certificat d'achèvement ».
- .6 Le paiement comprendra l'évacuation des matières draguées, aux endroits indiqués.
- .7 Aucun paiement supplémentaire ne sera effectué par suite de retards attribuables aux activités en cours durant les périodes pendant lesquelles les travaux de dragage ne sont pas autorisés.
- .8 Aucun paiement supplémentaire ne sera effectué par suite de retards ou de temps morts occasionnés par la navigation maritime.
- .9 L'excavation des matières charriées dans la zone de dragage ne sera pas mesurée aux fins de paiement.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Évacuation : transport et rejet massif des matériaux excavés dans un site d'immersion.
- .2 Déchargement à quai : transport des déblais de dragage jusqu'aux installations de transbordement, transbordement des déblais de dragage et mise en pile temporaire au poste de transbordement autorisé.
- .3 Plan « moyenne des sondages instantanés » : plan de levé hydrographique selon lequel seule la moyenne des sondages pris dans un groupe approprié de blocs de matrice est tracée.
- .4 Tranchée de profil carré : chenal de dragage avec pentes latérales verticales, creusé de façon à permettre aux pentes latérales de l'excavation de s'effondrer de façon à devenir une pente d'équilibre naturel.
- .5 Matières de classe A : roc massif devant être fragmenté par forage ou dynamitage, ainsi que roches et fragments de roches d'au moins 3,0 m³ de diamètre.
- .6 Matières de classe B : roche détachée ou schisteuse, limon, sable, sable mouvant, boue, gravier, gravier côtier, argile, gumbo, blocs rocheux, couches de matières durcies et tout autre bloc de débris ou matière fragmenté de moins de 3,0 m³ de diamètre.
- .7 Zéro des cartes : niveau de référence, habituellement le niveau de basse mer dans les eaux à marée, défini de façon permanente et à partir duquel les sondages ou la hauteur des marées sont établis.
- .8 Zone vérifiée : zone de dragage jugée conforme aux indications et aux prescriptions des plans et devis.
- .9 Système de coordonnées
 - .1 Projection MTM : projection de Mercator transverse modifiée.
 - .2 Coordonnées MTM : coordonnées rectangulaires planes utilisées dans une représentation graphique où un quadrillage est appliqué sur la projection MTM. Les coordonnées constituent en fait les paramètres de référence horizontaux.
- .10 Débris : pièces de bois, câbles métalliques, ferrailles, morceaux de béton et autres matières de rebut.
- .11 Dragage : excavation de matières immergées, y compris le transport et l'évacuation des matières excavées.
- .12 Quantité estimative : sauf indication contraire, volume des matières situées au-dessus du niveau de profondeur de dragage requis, y compris les matières à extraire pour façonner les pentes latérales prescrites.
- .13 Niveau de profondeur ou de dragage : plan horizontal au-dessus duquel tout le matériel doit être dragué.
- .14 Installation de dragage hydraulique : matériel qui recourt au mouvement de l'eau pour excaver et transporter des matières immergées, comme une drague suceuse à désagrégateur, une drague suceuse ou une drague à succion autoporteuse à élinde traînantes.
- .15 Mode « sondages instantanés » : mode d'exploitation de l'équipement de levé hydrographique selon lequel seuls les sondages pris à intervalles fixes et prédéterminés seront conservés en mémoire.

- .16 Plan « moindre des profondeurs » : plan de levé hydrographique en vertu duquel la plus faible profondeur relevée lors des sondages effectués pour un groupe de blocs de matrice sera la valeur effectivement tracée.
- .17 Niveau de basse mer : niveau de référence en dessous duquel la marée ne descend que très rarement.
- .18 Bloc de matrice : chaque zone de dragage est représentée tel un certain nombre de blocs de 4,0 m x 4,0 m. Selon l'emplacement des sondages, chacun des blocs pourra contenir entre 0 et 4 sondages.
- .19 Mesures
- .1 MCMP ou m3mp: travaux de dragage mesurés en mètres cubes de matières en place, au lieu de dragage.
 - .2 MCMC ou m3mc: mètres cubes de matières recueillies sur le chaland.
- .20 Installation de dragage mécanique : matériel qui comporte une benne preneuse, une benne traînante, une benne creusante ou une drague rétrocaveuse avec chalands à clapets.
- .21 Balayage mécanique : nettoyage des zones draguées jusqu'à la profondeur voulue à l'aide d'un dispositif mécanique suspendu à partir d'une barge.
- .22 Mode « profondeur minimale » : mode d'exploitation de l'équipement de levé hydrographique selon lequel le système ne conservera en mémoire que la profondeur minimale sondée sur la totalité du parcours effectué entre des coordonnées de position. Les sondages pris selon ce mode peuvent indiquer un niveau moins profond que le niveau réel des fonds marins à cause des variations de hauteurs d'eau attribuables aux vagues.
- .23 Encombremments : matières autres que les matières de classe A, ayant un diamètre de 1,5 m³ ou plus.
- .24 Pente latérale : surface ou plan incliné par rapport au niveau de dragage situé à la limite latérale de la zone draguée et jusqu'à l'intersection avec le niveau naturel des fonds à l'extérieur de cette limite latérale. Cette pente est exprimée par le rapport entre les dimensions horizontale et verticale.
- .25 Technologie DGPS-RTK : technologie qui permet d'obtenir du positionnement GPS (x, y, z) en temps réel avec des précisions centimétriques.
- .26 Zone vérifiée : zone de dragage jugée conforme aux indications et aux prescriptions de plans et devis.
- .27 Certificat d'acceptation des travaux de dragage : lettre, courriel ou note de service remise à l'Entrepreneur par le Représentant du Ministère confirmant que le dragage est achevé.
- .28 Représentant du Ministère : le Représentant du Ministère agit comme responsable technique. Il est nommé au moment de l'attribution du contrat. Il exécute les tâches suivantes : il est chargé de toute question touchant les aspects techniques des travaux prévus dans le contrat. Il est autorisé à diffuser des avis, des instructions et des modifications conformément à la portée des travaux liés au contrat. Il accepte au nom du Canada tout avis, ordre ou autre communication de l'Entrepreneur relativement aux travaux, dans un délai raisonnable. Il doit examiner et donner suite aux documents déposés par l'Entrepreneur conformément aux exigences du contrat. Il ne peut pas autoriser les changements à apporter aux modalités du contrat.

1.5 MODALITÉS ADMINISTRATIVES

- .1 Coordination de la navigation
 - .1 Exécuter les travaux conformément au Règlement sur les abordages. Ne pas faire obstacle à la navigation pendant les travaux.
 - .2 Observer les déplacements des navires et les activités de pêche se déroulant dans la zone touchée par les travaux de dragage, y compris les déplacements des navires aux quais adjacents.
 - .3 Planifier et exécuter les travaux de manière à ne pas entraver les activités de pêche, les travaux de construction effectués aux quais, les activités des ports de plaisance ou l'accès aux quais par voie terrestre ou maritime.
 - .4 Le Représentant du Ministère n'est pas responsable des pertes de temps, de matériel ou d'équipement ou de tout autre frais occasionné par des navires au mouillage dans le port ou encore par d'autres travaux effectués par l'Entrepreneur.
 - .5 Informer le centre d'opérations du personnel de quart et le gestionnaire de district de la Garde côtière canadienne (GCC), Pêches et Océans Canada, de la progression des travaux de dragage afin qu'ils puissent émettre les Avis aux navigateurs appropriés.
 - .6 Lorsque requis, prendre les dispositions avec la GCC pour déplacer et remettre en place les bouées afin de permettre d'exécuter les travaux. Aviser la Base de la garde côtière la plus près de tout besoin de déplacer les repères de chenaux/bouées dans la zone draguée.
 - .7 Organiser les activités de façon à minimiser l'interférence avec les plaisanciers et les navires commerciaux utilisant le chenal et le bassin.
- .2 Calendrier des travaux
 - .1 Avant le début des travaux ou dans les deux (2) semaines suivant l'attribution du marché, soumettre à l'approbation du Représentant du Ministère le calendrier des travaux, y compris la durée d'exécution de chaque opération prévue aux travaux jusqu'à l'achèvement des travaux.
 - .2 En plus du calendrier exigé à l'article précédent, l'Entrepreneur doit, trois (3) semaines à l'avance, transmettre au Représentant du Ministère la date de son arrivée à l'emplacement. Le Représentant du Ministère doit, au cours de cette période, procéder à un levé bathymétrique avant dragage et informer l'Entrepreneur des résultats.
 - .3 L'Entrepreneur doit respecter le calendrier arrêté et prendre des dispositions immédiates pour corriger tout écart, en modifiant les travaux de dragage en cours ou en transportant et déplaçant d'autres équipements. Le Représentant du Ministère doit être informé des mesures de correction retenues.
 - .4 Les travaux devront être complétés selon les dates inscrites aux documents contractuels.

1.6 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

- .1 Approbations des organismes de réglementation
 - .1 Se conformer aux codes et aux règlements municipaux, provinciaux et nationaux concernant les présents travaux.

- .2 Baliser le matériel flottant au moyen de feux de signalisation conformément au Règlement sur les abordages et aux Avis aux navigateurs.
- .1 Maintenir un poste radio VHF maritime (canal 16) à bord du matériel flottant.

1.7 ENTRAVE À LA NAVIGATION

- .1 Obtenir tous les renseignements nécessaires concernant les déplacements des navires et les activités de pêche se déroulant dans la zone touchée par les travaux de dragage.
- .2 Planifier et exécuter les travaux de manière à ne pas entraver les activités de pêche, les travaux de construction effectués aux quais, les activités des ports de plaisance ou l'accès aux quais par voie terrestre ou maritime.
- .3 Le Ministère n'est pas responsable des pertes de temps, de matériel ou d'équipement ou de tout autre frais occasionné par des navires au mouillage dans la zone des travaux ou encore par d'autres travaux effectués par l'Entrepreneur.
- .4 L'Entrepreneur devra aviser le Représentant du Ministère, quarante-huit (48) heures à l'avance si possible, de tout déplacement spécial de son équipement de dragage (soit pour des raisons de ravitaillements, de réparations, etc.).
- .5 L'Entrepreneur devra continuellement et précisément rapporter tous les déplacements de la drague, aux Services de Communications et de Trafic Maritime (SCTM) du ministère des Pêches et Océans Canada.
- .6 S'il arrivait que l'équipement de l'Entrepreneur provoquait une obstruction à la navigation, l'Entrepreneur devra ;
 - .1 Aviser le Service de Communication et de Trafic maritime (SCTM) du MPO ainsi que le Représentant du Ministère;
 - .2 Se conformer selon l'article 3.1.13 de la présente section;
 - .3 Procéder sur-le-champ à l'enlèvement de cet équipement à ses propres frais. Si l'Entrepreneur manquait à cette obligation, le Ministère se chargera de l'enlèvement de l'obstacle et tous les frais encourus seront débités à l'Entrepreneur.

1.8 ZÉRO DES CARTES, PROFONDEURS ET REPÈRES DE MARÉE

- .1 Les profondeurs et les niveaux de dragage utilisés dans le présent devis et dans les dessins contractuels sont exprimés en mètres par rapport au zéro des cartes.
- .2 Les profondeurs seront réduites au zéro des cartes à l'aide de la technologie DGPS-RTK. L'Entrepreneur aura la responsabilité d'obtenir, par ses propres moyens et à ses frais, toutes les données pertinentes concernant les valeurs du niveau d'eau à utiliser pour les travaux.

1.9 MATÉRIELS FLOTTANTS

- .1 L'Entrepreneur devra fournir et entretenir tout son équipement de dragage pour draguer, charger, transporter et disposer de tout le volume des matériaux mentionné au devis, en tenant compte du foisonnement des matériaux et de l'excédent des matériaux dragués s'il y avait lieu.

- .2 Tout l'équipement nécessaire à l'exécution du contrat de dragage doit et devra être en tout temps à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .3 L'Entrepreneur doit obligatoirement utiliser, dans le cadre du présent marché, des chalands ou des barges dont les caractéristiques empêcheront la fuite des matériaux dragués durant les opérations de chargement ou de remorquage.

1.10 INSPECTION DES LIEUX

- .1 Avant de présenter sa soumission, il est de la responsabilité de l'Entrepreneur d'obtenir tous les renseignements nécessaires concernant la nature et la portée des travaux ainsi que l'ensemble des conditions pouvant influencer sur l'exécution des dits travaux.
- .2 Par le fait même du dépôt de sa soumission, l'Entrepreneur reconnaît s'être assuré de la nature et de la situation géographique des travaux, des conditions générales et locales, particulièrement des conditions météorologiques ou climatiques, de l'agitation du plan d'eau, des niveaux des marées, des conditions physiques propres à l'emplacement des travaux, de la nature du sol et des fonds marins, de la nature des matériaux à draguer, et de toute autre circonstance susceptible d'avoir une incidence sur les conditions d'exécution du contrat et sur la valeur des travaux.

1.11 RENSEIGNEMENTS RELATIFS À L'EMPLACEMENT

- .1 Prendre les moyens nécessaires pour bien connaître les difficultés que peuvent occasionner des conditions météorologiques et maritimes défavorables dans cette région.
- .2 La granulométrie des matériaux de surface est montrée à l'annexe B.
- .3 Le plus récent dragage des aires visées par les travaux remonte à 2014. Ce dernier dragage a été réalisé à une profondeur de 6,8 m.
- .4 En raison de l'exposition aux intempéries de la zone de dragage, l'Entrepreneur peut s'attendre, durant les travaux, à subir un transport sédimentaire qui pourrait se déposer dans l'aire de dragage (référence : article 1.3.4.7 de la présente section).
- .5 À Cap-aux-Meules, le marnage des marées peut varier de 0,6 à 1,0 m et le niveau d'eau peut se situer entre 0,0 et 1,0 m au-dessus du zéro des cartes marines. Les prédictions quotidiennes des marées peuvent être obtenues en consultant le site WEB suivant : www.waterlevels.gc.ca
- .6 La localisation approximative des matériaux à draguer et le niveau de dragage sont indiqués sur le dessin no. QU-17001-M (d'après la bathymétrie de novembre 2016). La profondeur anticipée pour le dragage est de 6,8 m.
- .7 Il est de la responsabilité de l'entrepreneur d'effectuer des recherches sur les conditions historiques de températures et des vagues et évaluer les difficultés pouvant être rencontrées.

1.12 LEVÉ BATHYMÉTRIQUE ET ACCEPTATION DES TRAVAUX

- .1 Des levés bathymétriques (sondages) seront exécutés par le Représentant du Ministère avant le début des travaux de dragage, afin de localiser le plus précisément possible les matériaux à draguer et pour en déterminer leur volume.
- .2 Le sondage avant dragage sera effectué à l'intérieur d'une période de quatre (4) semaines avant le début des travaux.

- .3 Lors des levés bathymétriques, un représentant qualifié de l'Entrepreneur devra être présent avec l'équipe de sondages du Représentant du Ministère, afin que les levés soient officiellement acceptés par les deux parties.
- .4 Le Représentant du Ministère fournira à l'Entrepreneur, en format numérique ASCII (voir l'annexe C), les données bathymétriques (profondeurs) nécessaires aux travaux. Ces fichiers numériques seront transmis à l'Entrepreneur par courriel.
- .5 L'Entrepreneur présentera une demande officielle, au moins cinq (5) jours ouvrables à l'avance, afin que les sondages après dragage soient exécutés à l'achèvement des travaux.
- .6 Dans tous les cas, les levés bathymétriques seront réalisés en période de clarté. A cette fin, l'embarcation du Représentant du Ministère sera à quai au coucher du soleil.
- .7 La réalisation des levés bathymétriques est dépendante des conditions climatiques.
- .8 Le Représentant du Ministère n'effectuera aucun levé bathymétrique en présence de glace. Il n'y aura aucun paiement additionnel pour les délais occasionnés par de telles conditions ou situations.
- .9 Équipement de levés bathymétriques
 - .1 Système de positionnement
 - .1 Système de positionnement par satellite devant opérer en mode cinématique en temps réel (RTK)
 - .2 Équipement : Trimble 5700 ou équivalent
 - .2 Système de sondage
 - .1 Système à deux ou plusieurs transducteurs ou à multifaisceaux
 - .2 Précision verticale : $\pm 0,1$ mètre
 - .3 Fréquence : 200 ou 400 kHz
- .10 Traitement des données bathymétriques
 - .1 Les données bathymétriques seront traitées afin de créer une surface 3D avec l'algorithme CUBE (Combined Uncertainty and Bathymetry Estimator).
 - .2 Le Représentant du Ministère utilisera les paramètres qu'il jugera adéquat pour faire le traitement à l'aide de l'algorithme CUBE.
 - .3 La surface 3D sera créée avec une grille ayant une résolution de 50 cm x 50 cm.
 - .4 Cette grille permettra de créer un fichier numérique contenant les profondeurs résultantes de ce traitement.
- .11 Calcul des volumes
 - .1 Les calculs de volume seront réalisés à partir de la grille présentée à l'article 1.12.10 de la présente section
- .12 Acceptation des travaux de dragage
 - .1 À la fin des travaux, le Représentant du Ministère effectuera si nécessaire deux (2) levés bathymétriques soit un sondage de vérification et un sondage final après dragage. Tous levés supplémentaires et le temps d'attente seront facturés à l'Entrepreneur sur une base horaire selon les modalités suivantes :
 - .1 Taux horaire de 300,00 \$/heure.

- .2 Sera considéré comme du temps d'attente toute période excédant vingt-quatre (24) heures entre la fin du sondage de vérification et le début du sondage final après dragage.
- .3 Le temps d'attente sera comptabilisé par le Représentant du Ministère sur le site à raison de huit (8) heures par jour, soit de 8 h à 16 h. Si des levés sont requis par l'Entrepreneur à l'extérieur de cette période, ils seront également facturés à l'Entrepreneur comme du temps d'attente
- .2 Si, à la suite du sondage de vérification ou des suivants, les résultats indiquent qu'il y a des profondeurs qui ne rencontrent pas les exigences du présent devis, l'Entrepreneur sera tenu de retourner sur les lieux pour compléter les travaux à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .3 Pour l'acceptation des travaux: un nettoyage général des lieux concernés par les travaux devra être fait et l'emplacement laissé à la satisfaction du Représentant du Ministère.
- .4 Pour confirmer l'acceptation des travaux, le Représentant du ministère émettra un Certificat d'acceptation des travaux de dragage à l'Entrepreneur.

1.13 SYSTÈME D'UNITÉS

- .1 Les valeurs relatives aux relevés bathymétriques, aux niveaux d'eau, aux distances, surfaces et volumes, aux élévations de repères verticaux (selon le niveau de référence ZC), etc., mentionnées dans le présent devis, et celles qui le seront durant l'exécution des travaux sont et seront exprimées dans le Système International d'unités (SI).

1.14 CONDITION DE MISE EN OEUVRE

- .1 Avant de présenter sa soumission, l'Entrepreneur doit obtenir tous les renseignements nécessaires concernant la nature et la portée des travaux ainsi que l'ensemble des conditions pouvant influencer sur l'exécution desdits travaux.
- .2 Le matériel à draguer est de classe B.
- .3 Les résultats des sondages antérieurs sont mis à la disposition des soumissionnaires dans le seul but de les aider à préparer leur soumission. À noter que ces données peuvent être différentes des renseignements relevés sur place; cet aspect doit donc être pris en considération lors de la préparation d'une soumission.
- .4 Les emplacements des échantillons de sédiments sont indiqués sur les dessins. Le tableau de l'annexe B sur l'analyse des tailles de grains des échantillons de sédiments est joint à la fin du devis. L'analyse des tailles de grains se limite à la profondeur des carottes tel qu'il est prescrit, et peut ne pas être indicative des conditions de sol globales.
- .5 Cette zone a été antérieurement draguée jusqu'à une profondeur de 6,8 m sous le zéro des cartes par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
- .6 Les résultats des plus récents sondages apparaissent sur les dessins. Les données peuvent différer des conditions actuelles à l'emplacement; en tenir compte en présentant sa soumission.
- .7 Prendre les moyens nécessaires pour bien connaître les difficultés que peuvent occasionner des conditions météorologiques et maritimes défavorables dans cette région.

1.15 INSTALLATION DE DRAGAGE

- .1 L'installation de dragage servant aux travaux doit être d'une capacité suffisante et en bon état de marche, afin de permettre d'exécuter les travaux de manière satisfaisante, et ce, conformément au calendrier et au devis.

Partie 2 Produit

2.1 MATÉRIEL DE DRAGAGE ET DE POSITIONNEMENT

- .1 Déterminer le matériel nécessaire pour draguer les matières prescrites et pour évacuer ces matières vers les emplacements indiqués.
- .2 Les travaux devront être exécutés avec une drague à benne preneuse et/ou une pelle hydraulique et/ou une drague à succion autoporteuse à élinde traînante.
- .3 La drague doit, de par ses dimensions, ses caractéristiques et son tirant d'eau, se prêter à l'exécution des travaux.
- .4 Équipements pour l'immersion en mer des sédiments dragués : voir article 3.5.9 de la présente section.
- .5 Les équipements qui seront utilisés pour le déchargement à quai et l'entreposage temporaire, devront de par leurs dimensions, leurs caractéristiques se prêter à l'exécution des travaux.

Partie 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Avant d'exécuter les travaux, l'Entrepreneur devra avoir reçu du Représentant du Ministère l'approbation écrite de ses échéanciers.
- .2 Draguer les matériaux jusqu'au niveau de dragage indiqué sur le dessin n° QU-17001-M. À titre informatif, la bathymétrie du 17 mai 2017 indique la disposition des matériaux.
- .3 Durant les travaux, couvrir la totalité de l'aire au-dessus du niveau de dragage telle que montrée sur le plan.
- .4 L'Entrepreneur devra respecter le niveau de dragage, qui lui sera indiqué par le Représentant du Ministère, afin de draguer le moins possible de matériaux sous ces niveaux. Tout dragage excédentaire sera sous l'entière responsabilité de l'Entrepreneur et exécuté à ses frais.
- .5 L'Entrepreneur devra draguer avec l'aide d'un système informatique capable d'afficher adéquatement, sur un moniteur, et la position de la drague, et les données bathymétriques pertinentes aux travaux (endroits et épaisseurs des matériaux à draguer) et le gabarit de dragage.
- .6 Les coordonnées des points pertinents pour déterminer les limites horizontales des secteurs à draguer seront fournies par le Représentant du Ministère.
- .7 L'Entrepreneur aura la responsabilité d'assurer par ses propres moyens le positionnement spatial de la drague.

- .8 Le Représentant du Ministère pourra vérifier, à sa convenance, l'exactitude du ou des systèmes de positionnement utilisés par l'Entrepreneur.
- .9 Tous les points (X,Y), (X,Y,Z) et (lat, long) principaux, intermédiaires ou secondaires utilisés par l'Entrepreneur, déterminés par lui ou qui lui auront été fournis par le Représentant du Ministère ou par quelqu'un d'autre, seront sous son entière responsabilité, tout particulièrement quant à ses risques et périls.
- .10 Pendant l'exécution du contrat, la drague et les équipements de soutien devront être maintenus en bon état de marche, de même qu'être réparés convenablement en tout temps.
- .11 Démobilisation : L'Entrepreneur pourra démobiliser son équipement de dragage seulement après avoir reçu l'autorisation du Représentant du Ministère. Celle-ci sera donnée à l'Entrepreneur après l'acceptation finale des travaux.
- .12 Bouées nécessaires au contrat : L'Entrepreneur devra fournir, mettre en place (mouiller) et entretenir, à ses propres frais, toutes les bouées/marqueurs requises pour exécuter adéquatement les travaux. Si, par hasard ou par accident, une ou plusieurs bouées/marqueurs calaient ou partaient à la dérive, elles devront être renflouées et/ou récupérées aux frais de l'Entrepreneur, à la satisfaction du Représentant du Ministère. L'Entrepreneur sera responsable de tout accident, de quelque nature que ce soit, dû à la mauvaise disposition ou visibilité des bouées/marqueurs, durant le jour ou à leur mauvais éclairage durant la nuit, ou pour toute autre raison.
- .13 Bouées de navigation : L'Entrepreneur ne devra pas, en aucun moment, enlever ou déplacer les bouées de navigation principales. Tout déplacement justifié d'une ou plusieurs bouées devra être fait par le Ministère des Pêches et Océans Canada; les demandes pour ce service devront être faites au Représentant du Ministère au moins cinq (5) jours ouvrables à l'avance. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'évaluer le bien-fondé de toute demande de l'Entrepreneur à ce sujet.
- .14 Maintenir fonctionnels tous les signaux et feux, obligatoirement installés sur l'équipement nécessaire aux travaux, selon les « Règles sur les abordages » et le « Règlement sur la sécurité de la navigation », sur le fleuve St-Laurent. Tout l'équipement nécessaire aux travaux, devront être ainsi convenablement identifiés et/ou visibles en tout temps.
- .15 Sous réserve d'obtenir l'autorisation du Représentant du Ministère, aucun dépôt de matériel dragué ne sera permis ailleurs qu'au site d'immersion désigné par le Représentant du Ministère.
- .16 Baliser le matériel flottant par des feux de signalisation conformément aux Règles de route internationales, et assurer un service d'écoute à bord.
- .17 L'Entrepreneur devra compléter des rapports journaliers sur ces activités. Les formulaires seront fournis par le Représentant du Ministère avant le début des travaux.
- .18 Exécuter les travaux de façon à ce qu'il ne survienne aucun dommage aux engins de pêche et minimiser l'interférence avec les opérations de pêches, dans la conduite des opérations à l'intérieur des aires identifiées.
- .19 Être responsable pour les dommages aux engins de pêche à l'intérieur des aires balisées s'ils résultent des activités de dragage et si des dommages surviennent. Assumer la responsabilité pour le remplacement des coûts de réparations et des coûts de perte d'opportunité de pêche.

- .20 Pendant l'exécution du contrat, toute la machinerie doit être maintenue en bon état de marche, de même qu'être réparée convenablement en tout temps. Tous les équipements utilisés doivent être capables de tenir la mer et être en bonne condition.
- .21 Si, durant l'exécution des travaux, l'équipement fourni n'est pas, selon le jugement du Représentant du Ministère, apte et suffisant pour exécuter le travail d'une façon convenable ou que l'Entrepreneur accuse un retard dans l'échéancier des travaux, l'Entrepreneur devra, dans les quinze (15) jours qui suivront la réception d'un avis écrit du Représentant du Ministère à cet effet, fournir tout autre équipement qui devra être préalablement approuvé par le Représentant du Ministère et conforme à toutes les exigences contractuelles.
- .22 Mettre en place et garder en bon état des marégraphes ou des indicateurs de niveau d'eau afin de pouvoir déterminer la profondeur appropriée des travaux de dragage. Placer les marégraphes ou les indicateurs de niveau d'eau de manière qu'ils soient bien visibles.
- .23 Enlever les amoncellements de matériaux résultant des travaux, sans frais supplémentaires pour la Couronne.
- .24 Enlever les matériaux déposés dans la zone voisine des travaux et les évacuer comme les matériaux dragués. A moins que le Représentant du Ministère ne l'ait autorisé, il n'est pas permis de déposer des matériaux dans le voisinage des travaux.
- .25 Avertir le Représentant du Ministère dès qu'on trouve un objet, incluant des blocs de pierre de 1,5 m³ ou plus ou le roc massif, pouvant être classé comme un débris ou encombrement. Contourner l'objet après en avoir clairement indiqué l'emplacement à l'aide de bouées fabriquées avant le début des travaux, informer le Représentant du Ministère des coordonnées MTM puis poursuivre les travaux.
- .26 Prévoir l'ancrage de l'équipement de dragage et en assumer les coûts.
- .27 Prendre les précautions nécessaires pour protéger les ouvrages existants situés dans le voisinage des travaux. Le cas échéant, tout dommage causé à ces ouvrages sera réparé aux frais de l'Entrepreneur.
- .28 À moins que le Représentant du Ministère ne l'ait autorisé par écrit, il est interdit de draguer à une distance de moins de 3,0 mètres d'un ouvrage existant. L'intersection entre le talus latéral et la ligne de fond originale doit se trouver à 3,0 mètres de l'ouvrage. À moins d'une indication contraire sur les plans, le talus latéral doit s'écarter de l'ouvrage avec une pente de un à la verticale et trois à l'horizontale, ces distances étant mesurées perpendiculairement à la face de l'ouvrage.

3.2 EXAMEN

- .1 Vérification de l'emplacement
 - .1 Aux termes de la présente section, les travaux comprennent le dragage des zones prescrites selon les indications et les prescriptions de la présente section.
- .2 Levé hydrographique et réception des travaux
 - .1 Aussitôt que possible après l'attribution du contrat, le Représentant du Ministère procédera, avant le début des travaux, à un levé de plan complet des zones de dragage. Le levé sera effectué à l'aide de matériel électronique de sondage fonctionnant en mode instantané. Le levé de plan « moyenne des sondages

- instantanés » effectué à une échelle de restitution de 1:500 permettra de définir l'état actuel, avant dragage, des fonds marins dans les zones étudiées.
- .2 Aucune zone ne sera draguée avant que le Représentant du Ministère et l'Entrepreneur aient accepté réciproquement le levé préalable au dragage de la zone en question.
 - .3 Le levé après dragage sera effectué par le Représentant du Ministère à l'achèvement des travaux de dragage. Ce levé servira à confirmer, ou non, que les travaux de dragage ont été exécutés conformément aux prescriptions et que la zone vérifiée est acceptée. Le levé sera effectué au moyen de matériel à balayage électronique. Le levé de plan à une échelle de restitution de 1:500 en mode « moindre des profondeurs » permettra de définir les zones nécessitant des travaux supplémentaires pour obtenir les niveaux (altitudes) de dragage requis lors de sondages effectués en mode « moindre des profondeurs ».
 - .4 Au besoin, reprendre les travaux de dragage afin d'extraire, dans les zones de dragage, la totalité des matières situées au-dessus du niveau de profondeur requis, conformément à la présente section.
 - .5 Un seul levé supplémentaire sera effectué aux frais du Représentant du Ministère pour les zones ne respectant pas les critères d'acceptation préalablement énoncés concernant le dragage. Les autres levés supplémentaires requis en vue de l'acceptation des zones seront effectués par le Représentant du Ministère, aux frais de l'Entrepreneur.
 - .6 Le Représentant du Ministère établira la profondeur moyenne en utilisant simultanément deux modes de sondage, soit le mode « moyenne des sondages instantanés » et le mode « moindre des profondeurs ».
 - .7 Toutes les altitudes obtenues en mode « profondeur minimale » dans les zones de dragage prescrites doivent correspondre à une profondeur d'au moins 6,8 mètres.

3.3 DÉLIMITATION DE LA ZONE DES TRAVAUX

- .1 À l'arrivée sur les lieux en vue de commencer les travaux, immédiatement localiser les points de référence et prendre les mesures adéquates nécessaires pour éviter de déranger ces points.
- .2 Maintenir les paramètres de référence horizontaux et verticaux établis et délimiter la zone des travaux selon les références établies. Assumer la responsabilité de l'exactitude des travaux par rapport aux références établies. Fournir, poser et assurer l'entretien de l'équipement de radiogoniométrie et de télémétrie utilisés pour assurer un contrôle efficace des opérations de dragage.
- .3 Le système de positionnement électronique de l'Entrepreneur doit être accessible au Représentant du Ministère ou à son représentant, sur demande. Il doit automatiquement mettre à jour la position de façon continue dans toutes les conditions météorologiques. La précision de position minimale doit être de ± 1 m. Une fonction d'affichage graphique de la position en ligne et de copie papier est requise.
- .4 Mettre en place les moyens adéquats afin de déterminer la profondeur appropriée des travaux de dragage.

- .5 Mettre en place et garder en bon état des repères et des bouées supplémentaires afin de localiser et de délimiter correctement les zones de dragage désignées au besoin. Enlever ces éléments une fois les travaux terminés.

3.4 DRAGAGE

- .1 Baliser le matériel flottant par des feux de signalisation conformément au Règlement sur les abordages, et assurer un service d'écoute VHF (canal 16).
- .2 Au besoin, mettre en place des bouées et des feux de signalisation, et les garder en bon état, afin de délimiter les zones de travail et les aires de déversement.
- .3 Assumer la responsabilité de l'exactitude des travaux par rapport aux marées. Fournir, poser et assurer l'entretien de l'équipement de radiogoniométrie et de télémétrie, les théodolites au laser et toute autre pièce d'équipement généralement utilisés pour assurer un contrôle efficace des opérations de dragage.
- .4 Enlever les matières qui se trouvent au-dessus du niveau de profondeur prescrit et dans les limites indiquées. Le dragage des matières situées au-dessous de la couche inférieure ou en dehors de la zone ou de la pente latérale prescrite n'est pas compris dans le présent contrat.
- .5 Éliminer, sans frais pour le Représentant du Ministère, tout haut-fond ou déversement entraîné par un amoncellement de matières durant l'exécution des travaux.
- .6 Enlever les matières déversées dans la zone voisine des travaux puis les évacuer de la même manière que les matières draguées. Ne pas déverser de matières dans le voisinage des travaux sauf autorisation écrite expresse du Représentant du Ministère.
- .7 Retirer des zones de dragage toutes les matières charriées à cet endroit, avant l'acceptation de la zone par le Représentant du Ministère.
- .8 Avertir immédiatement le Représentant du Ministère de la découverte de tout objet pouvant être classé comme encombrement. Contourner l'objet après l'avoir clairement balisé et poursuivre les travaux.
- .9 Tolérances
 - .1 Ne pas draguer à moins de 0,1 m de la profondeur requise.

3.5 ÉLIMINATION DES MATIÈRES DRAGUÉES

- .1 Fournir et installer des repères/bouées supplémentaires requis pour guider les navires à l'aire de déversement. Maintenir les repères et bouées pour toute la durée du contrat. Enlever les repères et bouées lorsque le Représentant du Ministère signale que l'aire de déversement a été sondée et qu'elle répond aux exigences.
- .2 Assurer une profondeur minimale d'eau de 11,3 mètres à l'aire de déversement conformément à l'autorisation émise par Transports Canada – *Loi sur la Protection de la navigation*. Le Représentant du Ministère sondera l'aire de déversement pour confirmer que la profondeur minimale exigée a été obtenue.
- .3 Déposer les matières draguées uniformément dans toute l'aire de déversement. Ne pas les concentrer dans une seule zone.
- .4 S'assurer que les chalands à clapets sont étanches et qu'ils ne laissent s'échapper aucune matière draguée pendant le transport entre le lieu de dragage et l'aire de disposition. En

- cas de déversement ou de fuite de matière draguée, cesser les travaux jusqu'à ce que des mesures correctrices soient prises.
- .5 Les caisses des camions lorsqu'utilisées doivent être fermées hermétiquement pour empêcher tout déversement de matières pendant le transport dans l'aire de transfert. Nettoyer les déversements selon les indications et prendre les mesures nécessaires pour prévenir toute nouvelle occurrence.
 - .6 Ne pas permettre aux matières draguées de se déverser ou de s'écouler dans les cours d'eau pendant l'élimination des matières draguées.
 - .7 Maintenir propres les chaussées utilisées et l'aire de transfert pour toute la durée du contrat. Réparer les dommages causés par les activités de l'Entrepreneur, sans frais supplémentaires. Remettre les surfaces dans leur état d'origine à la fin des travaux.
 - .8 Le permis d'immersion émis par Environnement Canada conformément aux dispositions de la partie VI de la *Loi canadienne de protection de l'environnement* est joint à l'Annexe E.
 - .9 Évacuer les matériaux dragués dans l'aire de déversement indiquée sur les plans de la manière approuvée par le Représentant du ministère et conformément aux exigences du Permis d'immersion en mer.
 - .10 Délimiter l'aire de déversement au moyen de bouées-balises munies d'un feux de signalisation et d'un réflecteur-radar.
 - .11 Les bouées délimitant l'aire de déversement devront être mouillées à l'intérieur d'un rayon de 15 mètres de la position théorique fournie par le Représentant du ministère.
 - .12 Les déversements devront être faits selon un patron de déversement approuvé par le Représentant du ministère. L'Entrepreneur devra avoir en main le patron de déversement avant d'entreprendre les travaux.
 - .13 Les déversements devront être faits avec un système de positionnement DGPS ayant une précision de ± 5 mètres ou mieux.
 - .14 Éviter la surcharge des chalands, particulièrement en conditions difficiles.
 - .15 Effectuer les rejets le plus rapidement possible au site d'immersion.
 - .16 Tous les équipements servant à l'immersion en mer devront être équipés de fond ouvrant pour décharger les sédiments.
 - .17 Les matériaux provenant du secteur Nord-Ouest de la zone à draguer (voir plan) devront être rejetés au site d'immersion autorisé.
 - .18 Après le dernier dépôt, la profondeur du site d'immersion devra être supérieure à 11,3 m. Dans le cas où la profondeur est inférieure à ce niveau, l'Entrepreneur devra réaliser les travaux de correction selon les directives du Représentant du Ministère et à la satisfaction de ce dernier.

3.6 DÉCHARGEMENT À QUAI DES DÉBLAIS DE DRAGAGE

- .1 À la demande du Représentant du Ministère, une partie ou la totalité des déblais de dragage devront être déchargés à quai, selon les modalités des travaux optionnels décrits dans le présent devis.

- .2 L'Entrepreneur devra entreposer temporairement les déblais de dragage dans l'aire de déchargement.
- .3 Les déblais de dragage déposés par l'Entrepreneur seront évacués de l'aire de transbordement par le Ministère des Transports du Québec, au fur et à mesure des travaux de déchargement. Par contre ce transport sera limité aux périodes permises selon la réglementation en vigueur.
- .4 L'aire de transbordement est indiqué à l'Annexe F.
- .5 L'Entrepreneur devra appliquer toutes les mesures d'atténuation en lien avec les opérations de déchargement et d'entreposage temporaire indiquées à l'Annexe D.
- .6 Les matériaux déchargés à quai ne deviendront pas la propriété de l'Entrepreneur.
- .7 Advenant le cas où l'aire de transbordement ait atteinte sa capacité d'entreposage maximum, l'Entrepreneur devra alors procéder à l'évacuation des déblais de dragage par l'immersion en mer (tout en respectant les conditions d'utilisation de ce site).
- .8 Deux semaines avant le début des travaux, l'Entrepreneur devra soumettre au Représentant du ministère pour approbation, un plan signé et scellé par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, attestant qu'en tout temps les méthodes de travail de l'Entrepreneur incluant l'utilisation de la machinerie et l'entreposage temporaire des matériaux sur le quai, respectent la surcharge uniforme maximum de 19 kPa ou charges d'essieux d'un camion CL-625 selon la norme canadienne CAN/CSA S6-00.

3.7 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Essais et inspections sur place
 - .1 Coopérer avec le Représentant du Ministère lors de l'inspection des travaux et lui apporter toute l'aide demandée.
 - .2 À la demande du Représentant du Ministère l'Entrepreneur devra fournir les embarcations, le matériel, la main-d'oeuvre et les matériaux habituellement utilisés dans une installation de dragage, et jugés nécessaires pour effectuer l'inspection et la supervision des travaux.
 - .3 Fournir une embarcation de service approuvée pour transporter le Représentant du Ministère et les inspecteurs de TPSGC.
- .2 Ouvrages non conformes
 - .1 Si, par suite de travaux incomplets, une vérification supplémentaire des niveaux de profondeur par sondage est jugée nécessaire, assumer les frais supplémentaires encourus pour cette vérification.
 - .2 Reprendre, à la satisfaction du Représentant du Ministère, le dragage des zones ne répondant pas aux exigences et vérifier les profondeurs obtenues par un balayage ou des sondages additionnels.

3.8 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.
 - .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.

- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage.

FIN DE LA SECTION

ANNEXE A

Site d'immersion

Le site utilisé pour l'immersion en mer des délais de dragage est le site PBCM-1. Il mesurera 500 m de longueur sur 300 m de largeur, aura une superficie de 150 000 m² et sera délimité par les quatre positions géographiques suivantes :

Point	Latitude (nord)	Longitude (ouest)
Nord-ouest	47°22'05,3"	61°48'00,9"
Nord-est	47°21'58,2"	61°47'39,5"
Sud-ouest	47°21'56,5"	61°48'07,1"
Sud-est	47°21'49,5"	61°47'45,7"



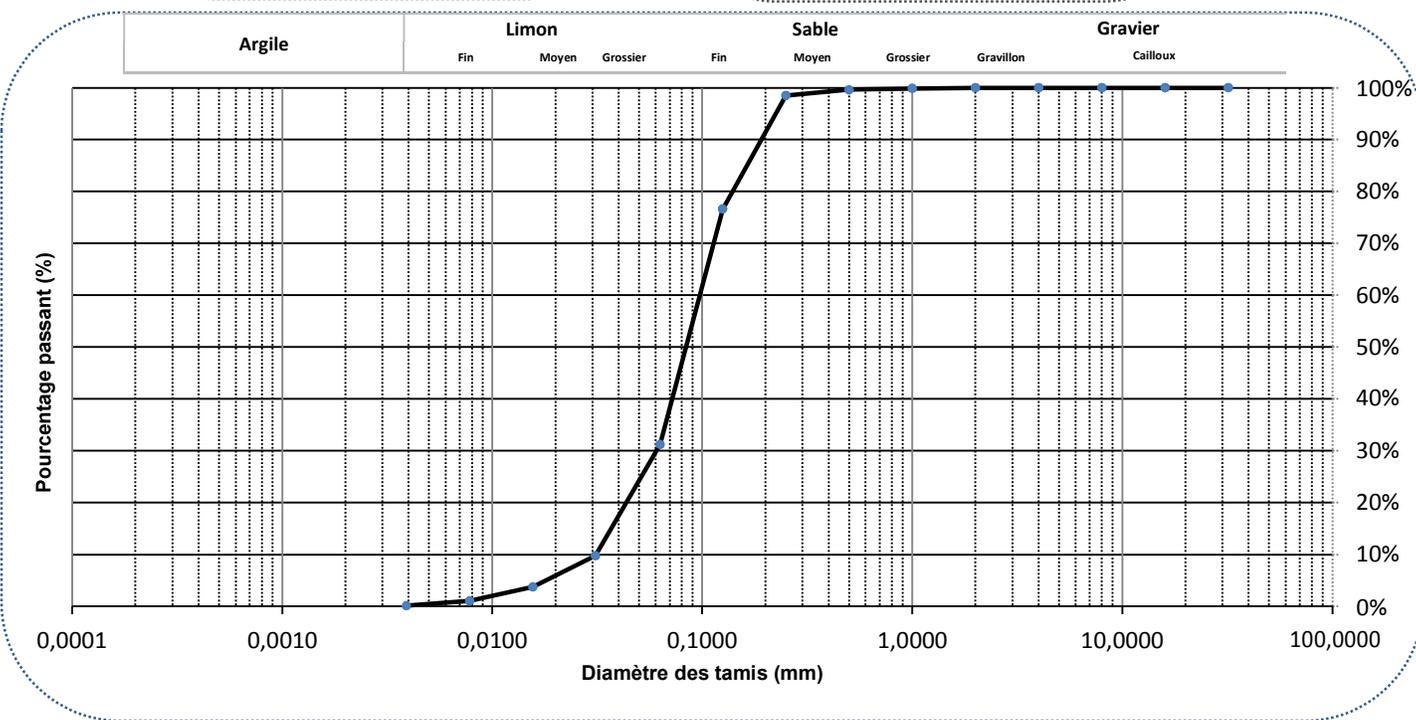
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 16Q136408 Client : CIMA + S.E.N.C.
 No échantillon : 7837585 Votre référence : SO1
 Version du certificat :

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,9%
0,500	99,6%
0,250	98,5%
0,125	76,6%
0,063	31,2%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (μm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	9,8%
15,6	3,7%
7,8	1,0%
3,9	0,1%



Commentaires :
 Gravier (2-32mm) : 0,00% Limon (3.9-<63.0 μm) : 31,10%
 Sable (0.063-<2mm) : 68,79% Argile (<3.9 μm) : 0,11%

Date : 2016-09-21



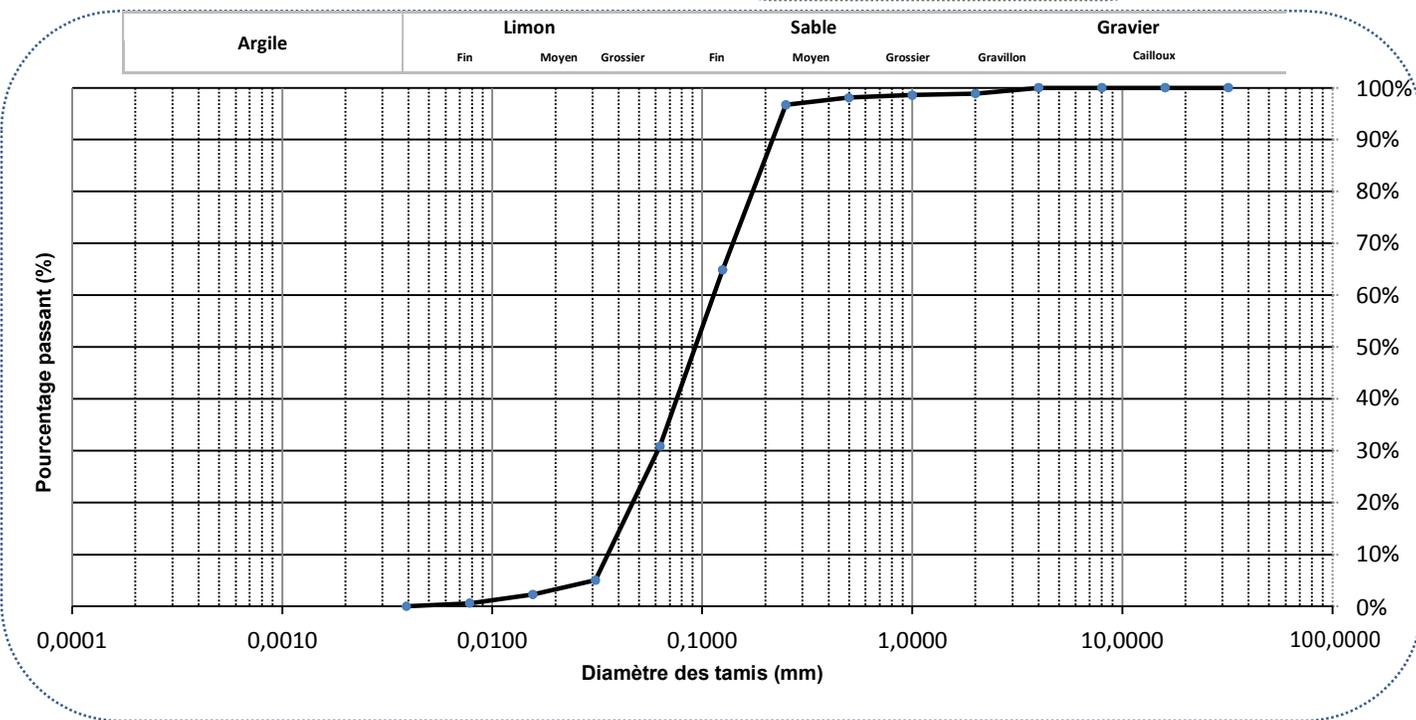
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 16Q136408 Client : CIMA + S.E.N.C.
 No échantillon : 7837590 Votre référence : S2
 Version du certificat :

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	98,9%
1	98,6%
0,500	98,1%
0,250	96,7%
0,125	64,9%
0,063	30,9%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (μm)	Pourcentage Passant (%)
31,0	5,0%
15,6	2,3%
7,8	0,6%
3,9	0,0%



Commentaires : Gravier (2-32mm) : 1,12% Limon (3.9-<63.0 μm) : 30,89%
 Sable (0.063-<2mm) : 67,99% Argile (<3.9 μm) : 0,00%

L'échantillon contient des débris de matières organiques.

Date : 2016-09-21



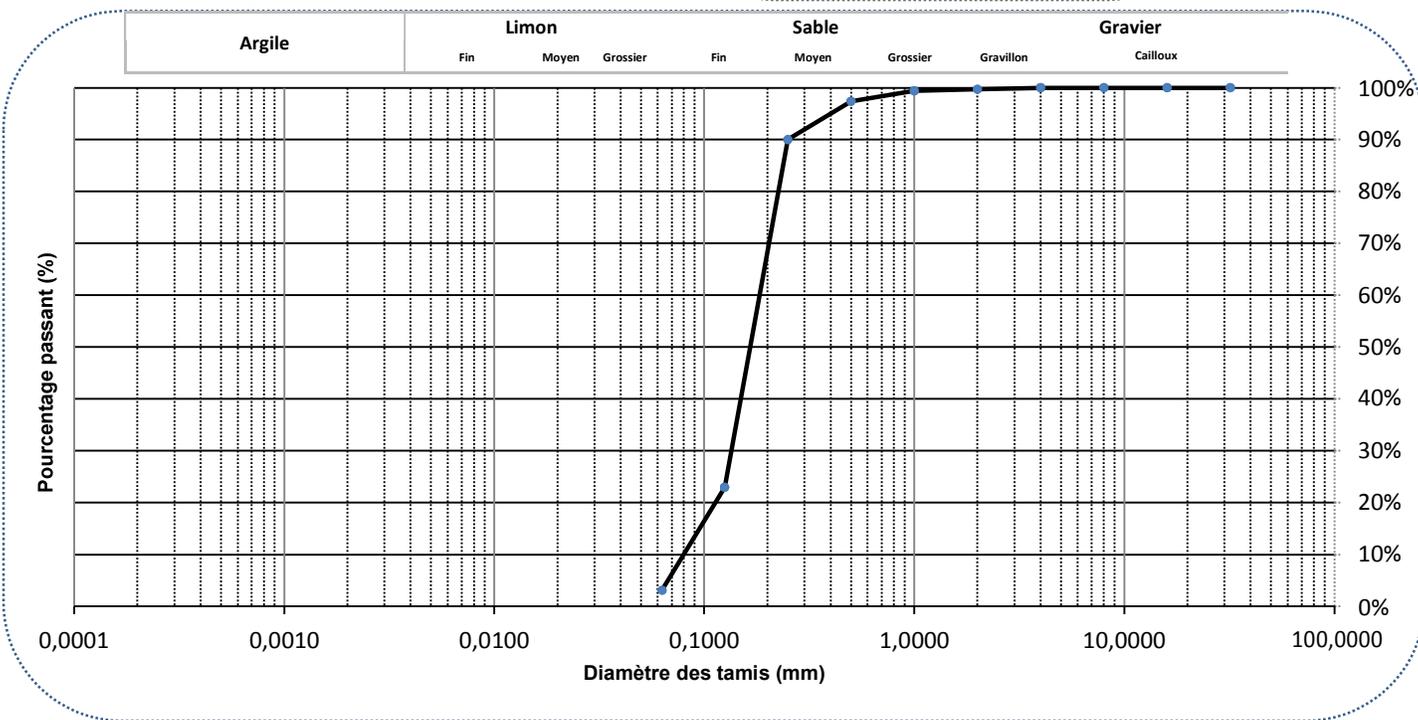
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 16Q136408 Client : CIMA + S.E.N.C.
 No échantillon : 7837592 Votre référence : S3
 Version du certificat :

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	99,7%
1	99,4%
0,500	97,4%
0,250	90,0%
0,125	23,0%
0,063	3,1%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (μ m)	Pourcentage Passant (%)



Commentaires : Gravier (2-32mm) : 0,30% Limon et argile (<0.063mm) : 3,10%
 Sable (0.063-<2mm) : 96,60%

Date : 2016-09-21



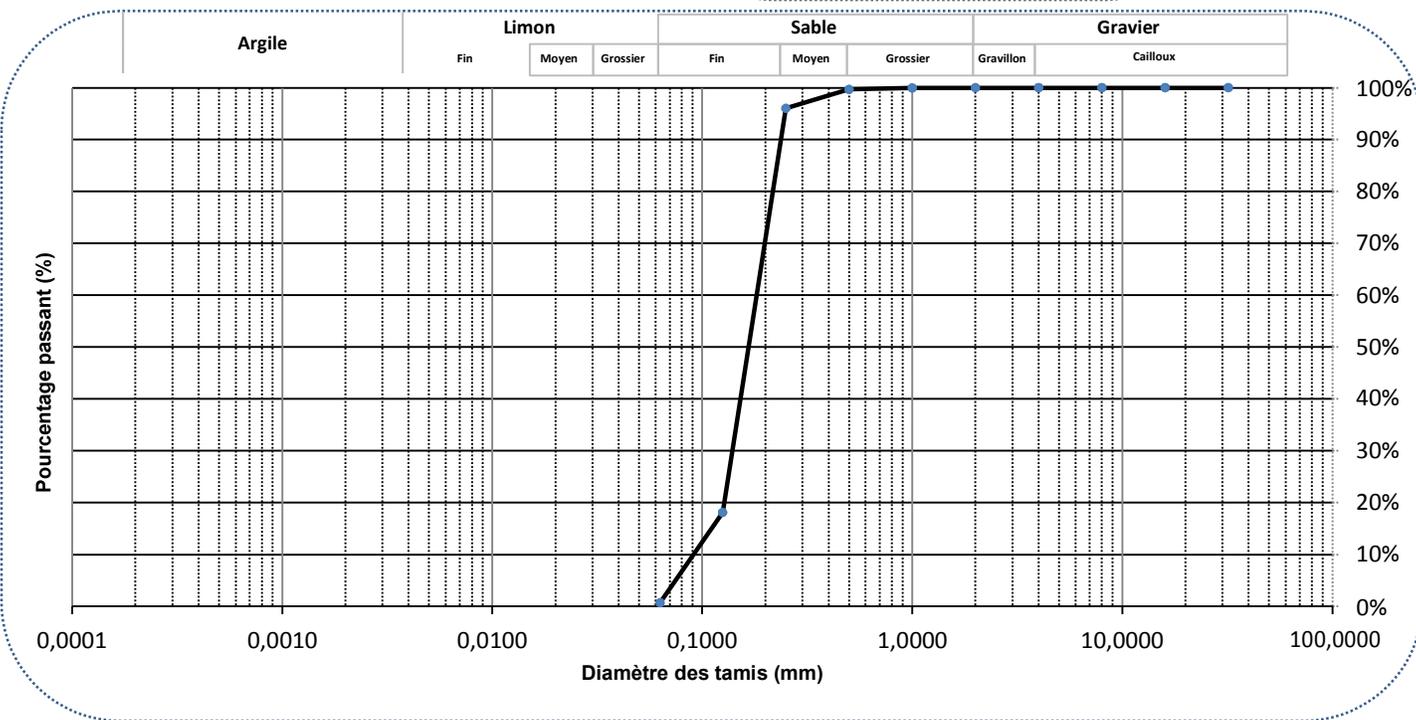
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 16Q136408 Client : CIMA + S.E.N.C.
 No échantillon : 7837593 Votre référence : S4
 Version du certificat :

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,9%
0,500	99,7%
0,250	96,0%
0,125	18,1%
0,063	0,7%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (μm)	Pourcentage Passant (%)



Commentaires : Gravier (2-32mm) : 0,01% Limon et argile (<0.063mm) : 0,68%
 Sable (0.063-<2mm) : 99,31%

Date : 2016-09-21



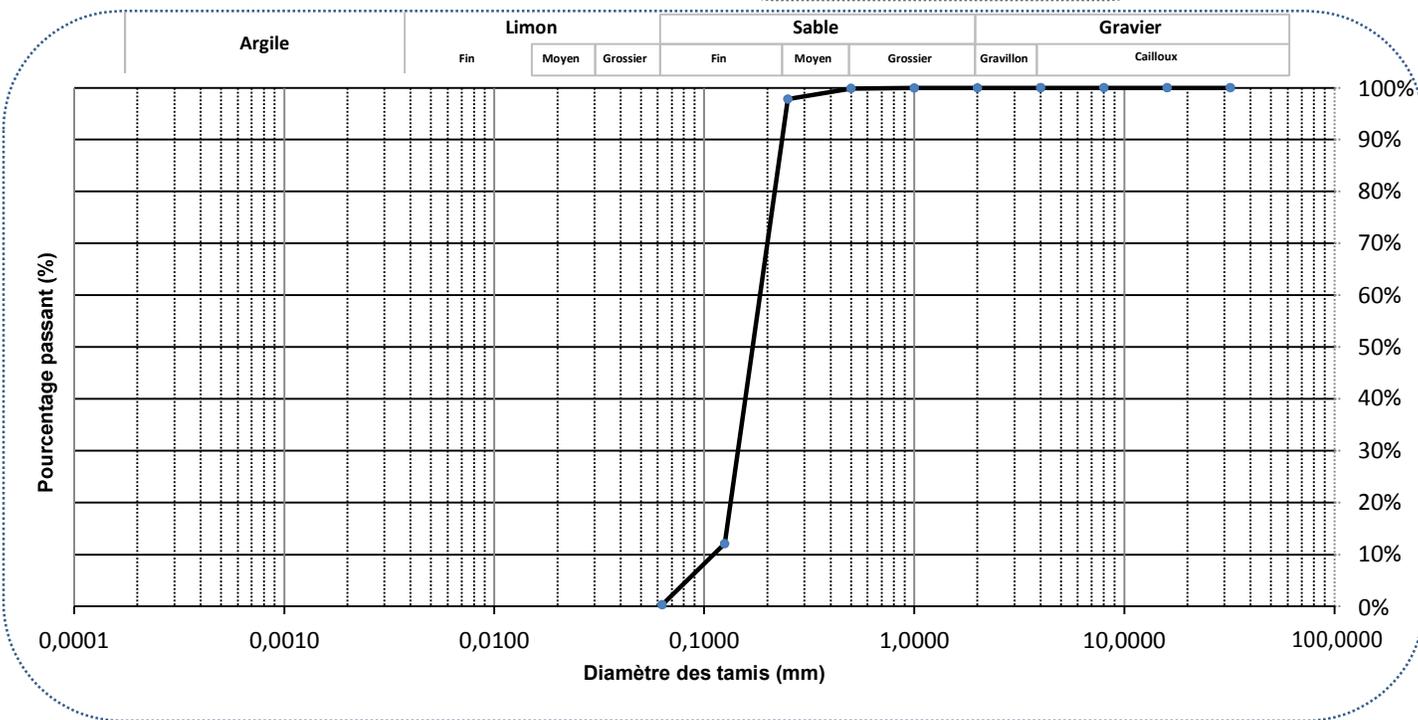
GRANULOMÉTRIE - SÉDIMENTOMÉTRIE

Classification Wentworth

No bon de travail : 16Q136408 Client : CIMA + S.E.N.C.
 No échantillon : 7837595 Votre référence : S5
 Version du certificat :

Granulométrie Tamis (mm)	Pourcentage Passant (%)
32	100,0%
16	100,0%
8	100,0%
4	100,0%
2	100,0%
1	99,9%
0,500	99,9%
0,250	97,8%
0,125	12,1%
0,063	0,3%

Sédimentométrie Diamètre équivalent (μ m)	Pourcentage Passant (%)



Commentaires : Gravier (2-32mm) : 0,02% Limon et argile (<0.063mm) : 0,31%
 Sable (0.063-<2mm) : 99,67%

Date : 2016-09-21

ANNEXE C

EXEMPLE D'UN FICHIER NUMÉRIQUE ASCII

Format des fichiers numériques (exemple) :

- Coordonnées Est(mètre)<espace>Coordonnées Nord(mètre)<espace>Profondeur(mètre)

288183.24 5237654.78 3.79

288181.90 5237652.29 3.80

288183.81 5237652.86 3.67

N.B. : La profondeur est positive sous le zéro des cartes.

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
Mobilisation/démobilisation	Espèces envahissantes	Introduction d'espèces envahissantes dans le milieu.	<p>L'entrepreneur devra faire la preuve que ses équipements flottants sont exempts d'espèces envahissantes, en tenant compte de sa provenance.</p> <p>Utilisation d'équipements marins propres et entreposés sur la terre ferme avant la réalisation des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les équipements qui ont été nettoyés et entreposés sur la terre ferme juste avant la réalisation des travaux, l'entrepreneur est seulement tenu de fournir, par écrit à TC, une liste de ces équipements, le lieu d'entreposage et la date envisagée pour la mise à l'eau. TC doit être en mesure de vérifier si les équipements étaient bien propres et entreposés sur la terre ferme avant la réalisation des travaux. <p>Utilisation d'équipements déjà à l'eau, l'entrepreneur doit prouver que ses équipements sont restés le long de la côte des Îles-de-la-Madeleine au cours des 12 derniers mois ou plus, sans quoi il doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir un rapport d'inspection écrit, immédiatement avant la mobilisation des équipements vers le lieu des travaux, certifiant qu'ils sont exempts d'espèces envahissantes. Le rapport d'inspection devra être réalisé par un biologiste qualifié dans l'identification de la faune benthique. L'échantillonnage devra être effectué par des plongeurs. Le rapport devra contenir, sans toutefois s'y limiter, l'information suivante : la liste des équipements inspectés (remorqueurs, chalands, etc.), la date et lieu de l'inspection, un résumé des protocoles d'échantillonnage et d'identification, la liste des échantillons, un tableau des résultats et une attestation concernant la présence ou l'absence d'espèces envahissantes. Le rapport devra contenir des photographies et être signé par le biologiste compétent avant d'être remis au chargé de projets avec les autres documents contractuels exigés et ce, avant la mobilisation des équipements aux Îles-de-la-Madeleine. • Dans l'éventualité où le rapport d'inspection confirme la présence d'espèces envahissantes, l'entrepreneur est tenu de remplacer l'équipement ou de procéder, à ses frais, au nettoyage complet de l'équipement. La description des travaux de nettoyage effectués devra être incluse dans le nouveau rapport d'inspection (après nettoyage) avec toute l'information pertinente mentionnée précédemment. • TC se réserve le droit d'effectuer une contre-expertise en tout temps. Dans l'éventualité que des espèces envahissantes sont observées, l'entrepreneur devra interrompre les travaux et procéder, à ses frais, au nettoyage des équipements visés et suivre la procédure mentionnée précédemment.

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
	Oiseaux migrants	Perturbation d'oiseaux migrants par le déplacement de la machinerie.	<ul style="list-style-type: none"> • Il est interdit de déranger, de détruire ou de pendre le nid ou les œufs d'un oiseau migrateur. • Lors des travaux, prêter attention à la présence d'oiseaux marins le long des côtes et éviter de déranger des colonies à proximité des aires de travail.
	Qualité des sols Environnement sonore Qualité de l'air	Le déplacement des équipements de travail pourrait occasionner une contamination des sols, une perturbation au niveau sonore et de la qualité de l'air si la machinerie est en mauvais état.	<ul style="list-style-type: none"> • Les équipements doivent être en bon état de fonctionnement (entretien régulier) et le niveau sonore respecte les normes en vigueur. • Éteindre les moteurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
	Qualité de l'eau de surface	La présence des travailleurs entraîne la production d'eaux usées domestiques et de déchets qui peuvent détériorer, de façon locale et temporaire, la qualité des eaux de surface.	<ul style="list-style-type: none"> • Doter le chantier de tous les équipements sanitaires en quantité suffisante pour empêcher toute dispersion de déchets dans l'environnement (toilettes, poubelles, bacs, etc.).

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
	Santé, sécurité et environnement Utilisation du territoire et activités portuaires Transport et navigation	L'accès au havre pourrait être plus difficile en raison des travaux et de la présence de la machinerie. Il y a risque de blessures et d'accidents-déversements.	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir en tout temps l'accès navigable au havre. • Établir un plan de Santé/Sécurité/Environnement. Le présenter à tous les employés sur le chantier au début des travaux et le faire parvenir au promoteur au moins 5 jours avant le début des travaux. Les risques environnementaux potentiels, la gestion des produits dangereux sur le chantier, l'inventaire et la localisation des équipements de sécurité et d'urgence environnementale, ainsi que les mesures à suivre en cas de déversement devront être inclus. Assurer un suivi de ce plan tout au long du chantier. • Sécuriser le chantier, délimiter les zones de travaux terrestres, s'il y a lieu, et aquatiques, si nécessaire. • Coordonner les travaux avec les autres utilisateurs tant au niveau terrestre qu'au niveau aquatique. • Un avis à la navigation sera émis par le promoteur pour informer les usagers de la période et de la zone des travaux.
Dragage des sédiments	Qualité de l'eau de surface Qualité des sédiments Bathymétrie Faune et habitat aquatique Espèces en péril Exploitation des ressources halieutiques Environnement acoustique	Modification physique du site marin, augmentation passagère de la turbidité suite à la mise en suspension de sédiments, perte d'organismes vivants.	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la vitesse de remontée de la benne lors de l'excavation des sédiments. • Cesser les activités de dragage lorsque les conditions météorologiques ne sont pas favorables pour empêcher la dispersion des matières draguées ou en suspension hors de l'aire de travail. • Ne pas excaver de sédiments hors du gabarit de dragage. • Les opérations de dragage sont interdites du 16 juillet au 10 août. • Lors du remplissage de la barge, le godet de la drague devra être descendu le plus bas possible dans le chaland. • Éviter la surcharge de la barge.

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
Transport des déblais, par chaland ou drague hydraulique	Qualité de l'eau de surface Faune et habitat marin Espèces en péril	Advenant la perte de matériel dragué, augmentation passagère de la turbidité suite à la mise en suspension de sédiments. Perturbation par le bruit et le déplacement en milieu marin en raison de l'augmentation de la circulation des remorqueurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des barges étanches pour éviter la perte des sédiments au cours du transport. • Éviter le transport lorsque les conditions météorologiques sont défavorables pour empêcher tout risque d'accident ou de déversement des déblais.
			<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation d'équipements en bon état (voir également Présence et utilisation de la machinerie). • Les déplacements par remorqueurs doivent s'effectuer à basse vitesse. • Optimiser les déplacements des équipements pour minimiser le nombre d'allers-retours.
	Utilisation du territoire et activités portuaires Transport et navigation	Augmentation de l'achalandage dans le havre en raison des opérations.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonner au maximum le déplacement des équipements entre le site de dragage et les sites d'immersion ou le quai pour éviter un engorgement dans le havre. • Le déplacement par remorqueurs doit s'effectuer à basse vitesse, pour assurer la sécurité pendant les travaux. • Optimiser les déplacements des équipements pour minimiser le nombre d'allers-retours, tout en évitant de trop remplir les barges pour éviter la surverse de sédiments. • Un avis à la navigation sera émis par le promoteur pour informer les usagers de la période et de la zone des travaux.
Immersion en mer des déblais	Qualité de l'eau de surface Qualité des sédiments Faune et habitat marin Espèces en péril	Modification physico-chimique du site, augmentation passagère de la turbidité suite à la mise en suspension de sédiments et perte d'organismes vivants	<ul style="list-style-type: none"> • Faire l'immersion lorsque les conditions météorologiques sont favorables. • Réduire la vitesse de la barge sur le site d'immersion et procéder au largage rapide des sédiments, via des équipements à fond ouvrant, pour permettre de minimiser la remise en suspension de sédiments fins et de limiter la dispersion. • L'immersion en mer est interdite du 16 juillet au 10 août.

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
	Exploitation des ressources halieutiques	Modification physique du site	<ul style="list-style-type: none"> Un avis à la navigation sera émis par le promoteur pour informer les usagers de la période d'exécution et de la zone des travaux. Réduire la vitesse de la barge sur le site d'immersion et procéder au largage rapide des sédiments, via des équipements à fond ouvrant, pour permettre de minimiser la remise en suspension de sédiments fins et de limiter la dispersion. Ne pas déposer de sédiments à l'extérieur des limites de la zone d'immersion PBCM-1.
Gestion terrestre des déblais	Qualité de l'eau Qualité des sols Bathymétrie	Augmentation passagère de la turbidité suite à la mise en suspension de sédiments et une modification ponctuelle de la bathymétrie. Colmatage des grilles des chambres de décompression du quai en raison de la perte des matériaux sur le sol. Dégradation de la qualité des sols.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer lors du transfert des matériaux dragués sur le quai que l'ouverture de la benne de la pelle hydraulique s'effectue seulement au moment où elle est bien positionnée au-dessus du quai, afin que les sédiments soient déposés dans la zone délimitée à cet effet. Mettre en place un géotextile sur les grilles d'évacuation des chambres de décompression et tout autre endroit de drainage, afin que le surplus d'eau puisse s'écouler vers le milieu marin et que les sédiments soient retenus dans la zone de déchargement. S'assurer qu'en tout temps, les concentrations en matières en suspension dans les eaux rejetées soient conformes à la réglementation en vigueur. Les routes empruntées par les camions de transport des déblais doivent être nettoyées régulièrement, au besoin. Les matériaux répandus lors du transbordement doivent être récupérés, s'il y a lieu. Si des indices de contamination sont présents dans les sédiments dragués, ils devront être échantillonnés et gérés conformément à leur qualité environnementale.
Qualité de l'air Environnement sonore Qualité de vie des résidents	Émission de particules dans l'air. Émission de gaz d'échappement de la machinerie.	<ul style="list-style-type: none"> L'entrepreneur devra aller chercher une autorisation à la municipalité de Cap-aux-Meules pour effectuer du transbordement à quai 7j/7, 24h/24h. Les véhicules doivent respecter le Code de sécurité routière ainsi que les limites de vitesse. Lors de leur entreposage temporaire, si les conditions climatiques le nécessitent, les sols seront recouverts d'une toile, afin d'éviter que des particules fines patent au vent. 	

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
		Augmentation du bruit durant les travaux.	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les alentours de la zone d'entreposage si des sols ont été dispersés par le vent. • Les mesures d'atténuation citées dans la section « Utilisation de la machinerie » devront être suivies.
Activité portuaire Transport Santé/Sécurité/ Environnement		Empiètement des aires de navigation et des routes par la machinerie. La présence d'eau ou de sols à l'extérieur de la zone d'entreposage pourrait causer un inconfort sur la route du quai et dans les points bas du quai pouvant entraîner des problèmes de circulation dans le secteur ou même des accidents/déversements. Capacité de portance du quai insuffisante.	<ul style="list-style-type: none"> • Une signalisation adéquate devra être mise en place et un détournement de la circulation sera effectué au niveau de la zone de transbordement au besoin. • Les routes empruntées par les véhicules doivent être nettoyées régulièrement pendant les travaux, si nécessaire. Les déblais répandus lors du transbordement doivent être récupérés. • Avant de procéder aux travaux, une entente sera établie avec TC afin que le poids des équipements utilisés n'excède pas la capacité portante du quai. Le cas échéant, les mesures appropriées d'atténuation ou de correction devront être prises.
Qualité des eaux souterraines Qualité de l'air Qualité des sols Utilisation du territoire et activité portuaire		La présence de chlorure dans les sols pourrait altérer la qualité de l'eau souterraine. Augmentation de la présence de camion sur les routes de la municipalité.	<ul style="list-style-type: none"> • Le matériel devra être sorti du site au fur et à mesure, afin d'éviter tout retard des travaux et autres impacts sur l'environnement. • En condition de forts vents, les sols devront être recouverts d'une toile de protection. • Les sédiments dragués devront être gérés selon les critères de sols contaminés du MDDELCC fixés par la Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés et du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés. • Pour réduire les impacts sur la qualité de vie, le partenaire acquéreur des sols devra avoir le consentement de la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine au sujet du trafic de camions transportant le matériel vers les

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
Utilisation de la machinerie	Qualité de l'air	Émission de particules dans l'air Émission de gaz d'échappement de la machinerie	<ul style="list-style-type: none"> • sites de disposition finale. • Le partenaire devra respecter tous les autres éléments inclus dans son entente avec TC. • Les équipements doivent être en bon état de fonctionnement (entretien régulier), propres. • Les moteurs doivent être arrêtés lorsque la machinerie est inutilisée.
	Environnement sonore	Augmentation du bruit durant les travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Les équipements doivent être en bon état de fonctionnement (entretien régulier) et le niveau sonore respecte les normes en vigueur. • Les moteurs doivent être arrêtés lorsque la machinerie est inutilisée.
Activités portuaires Transport et navigation		Empiètement des aires de navigation ou de circulation dans le port par la machinerie utilisée.	<ul style="list-style-type: none"> • Sécuriser le chantier, délimiter les zones de travaux terrestres, s'il y a lieu, et les zones aquatiques, si nécessaire. • Maintenir en tout temps un accès navigable au havre. • Un avis à la navigation sera émis par le promoteur pour informer les usagers de la période d'exécution et de la zone des travaux. • Une coordination étroite doit être exercée entre l'entrepreneur, les opérateurs, le surveillant des travaux, la direction du port et TC afin de ne pas nuire aux activités dans les limites du port, les activités du traversier et également à celles des autres navires.
Gestion des déchets	Qualité de l'eau Qualité de l'air Qualité des sols Qualité de vie Faune et habitat marin	Contamination de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer adéquatement les déchets selon les lois et règlements en vigueur. • Il est interdit d'évacuer des hydrocarbures, des solvants, des diluants ou toutes substances dangereuses dans les cours d'eau, les égouts pluviaux et sanitaires. • Les substances dangereuses doivent être gérées selon les lois et règlements en vigueur. • Tous les déchets devront être disposés en respectant la réglementation et ne pourront pas être brûlés ou enfouis sur place.
Accidents et	Qualité de l'eau	Fausses manœuvres,	<ul style="list-style-type: none"> • L'équipement doit être inspecté, être en bon état de fonctionnement, être propre et ne pas présenter de

Composante du projet	Composante valorisée de l'environnement	Description des effets potentiels du projet sur l'environnement	Description des mesures d'atténuation
défaillances	Qualité des sols et des sédiments Faune et habitat marin Espèces en péril et habitat	défaillance de la machinerie, fuite de réservoir, peuvent occasionner un déversement accidentel de produit dangereux dans l'environnement.	<p>fuite d'hydrocarbure ou de lubrifiant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les hydrocarbures seront manipulés avec soin et entreposés à plus de 30 mètres du milieu marin ou munis d'un système de confinement secondaire de façon à prévenir les déversements accidentels. • Lors du ravitaillement de la machinerie, toutes les mesures seront prises pour minimiser les risques de déversement accidentel. • Une trousse complète d'intervention en cas de déversements accidentels d'hydrocarbures doit être rapidement accessible sur le chantier et les employés doivent avoir la formation nécessaire pour intervenir en cas de déversement. • Sécuriser le chantier, délimiter les zones de travaux terrestres, s'il y a lieu, et les zones aquatiques, si nécessaire. • En cas de déversement, les eaux, les sédiments ou les sols contaminés seront confinés, caractérisés et récupérés par une firme spécialisée et acheminées vers un centre de traitement approuvé par le MDDELCC en respectant la réglementation. • Préconiser l'emploi d'équipements flottants utilisant une huile végétale biodégradable spécialement conçue pour cette utilisation. • En cas de déversement, rapporter immédiatement l'incident aux autorités responsables et intervenir rapidement. Contacter les services d'urgence d'EC (1-866-283-2333), de la Garde côtière canadienne (GCC) (1-800-363-4735) et le surveillant de chantier.

8. *Méthode d'immersion* : L'immersion se fera à l'aide d'un chaland à fond ouvrant, d'une drague suceuse ou d'un chaland remorqué.

9. *Quantité totale à immerger*: Ne pas excéder 15 000 mètres cubes, mesure en place.

10. *Droits*: Le titulaire doit payer le droit prescrit en vertu du *Règlement sur les prix à payer pour les permis d'immersion en mer*.

11. *Inspection* :

11.1. En acceptant ce permis, le titulaire et ses entrepreneurs acceptent d'être assujettis à des inspections conformément à la partie 10 de la LCPE (1999).

11.2. Le titulaire doit s'assurer que les registres de toutes les activités de chargement et d'immersion sont gardés sur les lieux pendant toute la durée du permis et qu'ils seront disponibles aux fins d'inspection par tout agent d'application de la loi ou tout analyste, pendant deux ans suivant l'expiration du permis.

12. *Entrepreneurs* :

12.1. Personne ne doit effectuer le chargement ou l'immersion en mer désignés aux termes du présent permis sans l'autorisation écrite du titulaire.

12.2. Le titulaire doit s'assurer que toutes les personnes qui prennent part aux opérations de chargement, de transport ou d'immersion pour lesquelles le permis a été accordé respectent les conditions mentionnées dans le permis.

13. *Rapports et avis* :

13.1. Le titulaire doit fournir les renseignements suivants au moins 48 heures avant le début des activités de chargement et d'immersion : le nom ou le numéro d'identification du navire, de la plate-forme ou de l'ouvrage duquel le chargement ou l'immersion sont effectués, le nom de l'entrepreneur, y compris les coordonnées des personnes-ressources de l'entreprise et de celles qui se trouvent sur les lieux ainsi que la période prévue des activités de chargement et d'immersion. Les renseignements susmentionnés doivent être acheminés au directeur régional de la Direction des activités de protection de l'environnement, ministère de l'Environnement, région du Québec, 105, rue McGill, 4e étage, Montréal (QC) H2Y 2E7, 514-496-6982 (télécopieur), ec.immersionenmerqc-disposalatseaqc.ec@canada.ca (courriel).

13.2. Le titulaire doit remplir le *Registre des opérations d'immersion en mer* fourni par le ministère de l'Environnement. Ce registre doit être gardé en tout temps à bord du navire chargé de l'immersion et être accessible aux agents de l'autorité désignés en vertu de la LCPE (1999).

13.3. Le titulaire doit consigner par écrit l'heure de chaque départ du bateau vers le site d'immersion et communiquer une (1) fois par jour avec la station de la Garde côtière canadienne pour transmettre l'ensemble des heures de départ consignées. Le titulaire devra consigner cette communication au registre dont il est fait mention au paragraphe précédent.

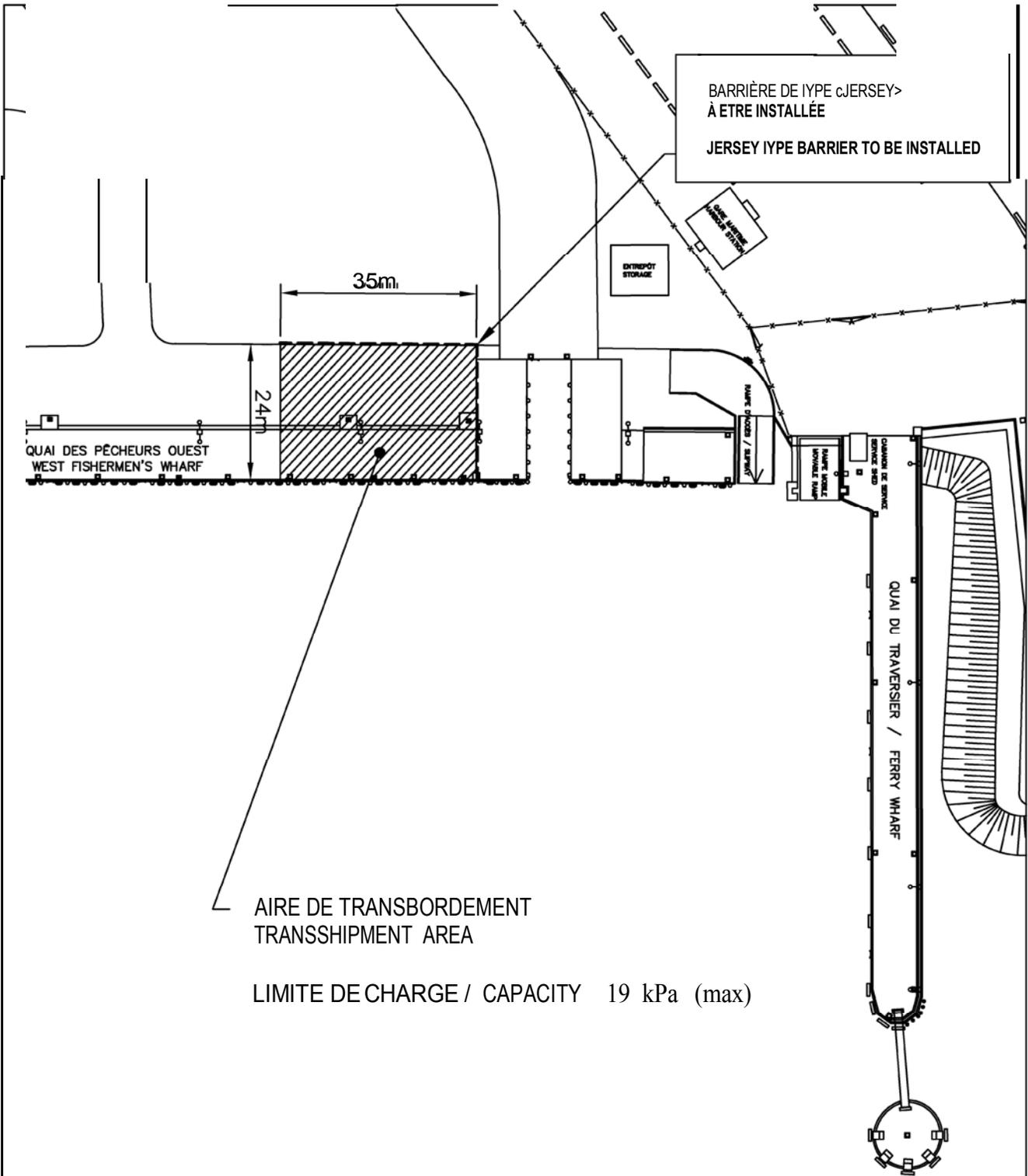
13.4. Le titulaire doit présenter un rapport écrit au ministre, représenté par le directeur régional de la Direction des activités de protection de l'environnement, région du Québec, dont les coordonnées figurent au paragraphe 13.1, dans les 30 jours suivant l'expiration du permis. Ce rapport doit contenir les renseignements suivants : une liste de tous les travaux effectués visés par le permis, y compris les noms des lieux de chargement et d'immersion utilisés, la quantité de matières immergées au(x) lieu(x) d'immersion et les dates auxquelles les activités d'immersion ont eu lieu ainsi que le *Registre des opérations d'immersion en mer*.

13.5. Une copie de ce permis, des documents et des dessins visés par le présent permis, doit être conservée en tout temps au lieu de chargement ainsi que sur tout navire participant directement aux opérations de chargement et d'immersion.

*Le directeur régional
Direction des activités de protection de l'environnement
Région du Québec
Alain Gasselin*

Au nom de la ministre de l'Environnement et du Changement climatique

Signé le 29 mars 2017



1.1 Travaux publics et Services gouvernementaux Canada	Titre du dessin: DRAGAGE D'ENTRETIEN 2017 Drawing title: MAINTENANCE DREDGING	conçu par. designed by:	a e:
	date:	désigné par. drawn by:	date:
CAP-AUX-MEULES	0 ————— 50 m 1: 1000	approuvé par. approved by:	date:
	date:	otà\ Jet: R.082054.001	dessin no. dwg. no. Annexe F