



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Voir dans le document/

See herein

NA

Québec

NA

**SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION**

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

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

TPSGC-PWGSC
601-1550, Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7

Title - Sujet Entr.-démolition Quai les Esquimaux	
Solicitation No. - N° de l'invitation EE517-221213/A	Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client R.077630.100	Date 2021-12-15
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$QCM-032-18248	
File No. - N° de dossier QCM-1-44126 (032)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2022-01-25 Heure Normale du l'Est HNE	
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: Girard, Isabelle	Buyer Id - Id de l'acheteur qcm032
Telephone No. - N° de téléphone (418) 580-3551 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

Modification-003

DÉMANTÈLEMENT DES VESTIGES DU QUAI ET BÂTIMENTS ABANDONNÉS DE L'ÎLE-DES-ESQUIMAUX ET RÉHABILITATION DU FOND MARIN

Inclus dans la présente modification :

1. Report de la date de fermeture de l'appel d'offres
2. Conférence des soumissionnaires du 13 décembre 2021 - Compte rendu de réunion

1. REPORT DE LA DATE DE FERMETURE DE L'APPEL D'OFFRES :

Veuillez noter que la fermeture a été reportée au 25 janvier 2022 à 14h.

2. CONFÉRENCE DES SOUMISSIONNAIRES DU 13 DÉCEMBRE 2021 - COMPTE RENDU DE RÉUNION :

Voir les documents fournis ci-après.

***** TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES*****

DÉMANTÈLEMENT DES VESTIGES DU QUAÏ ET BÂTIMENTS ABANDONNÉS DE L'ÎLE- DES-ESQUIMAUX ET RÉHABILITATION DU FOND MARIN /

DISMANTLING OF ÎLE-DES-ESQUIMAUX WHARF AND BUILDING REMAINS, AND SEABED REMEDIATION

Île-des-Esquimaux, Québec

Appel d'offres n : EE517-221213/A

Rencontre des soumissionnaires / bidders' meeting – 13 déc. 2021, 13h30 – 15h00

COMPTE RENDU DE RÉUNION / MINUTES OF THE MEETING

1) Mot de bienvenue / Greeting (M Simon Parent, TPSGC/PWGSC)

Bonjour et bienvenue à la rencontre des soumissionnaires pour le projet démantèlement des vestiges du quai et bâtiments abandonnés de l'île-des-Esquimaux et réhabilitation du fond marin. *Hello and welcome to the bidders' meeting for the dismantling of île-des-Esquimaux wharf and building remains, and seabed remediation.*

J'aimerais vous aviser que nous ne prendrons pas de question durant le déroulement de la présentation. Il y aura, à la fin, une période de question dédié à ce sujet. Merci de garder vos questions pour la fin. *I would like to advise you that we will not take any questions during the course of the presentation. At the end, there will be a question period dedicated to this subject. Please save your questions for the end.*

2) Présentation des rôles des intervenants (MPO, TPSGC, AECOM) / Presentation of the roles of the stakeholders (DFO, PWGSC, AECOM) (M. Simon Parent, TPSGC/PWGSC)

Le promoteur du projet est le Ministère des Pêches et des Océans du Canada représenté par M Maxime Grenier ici présent. TPSGC est le gestionnaire de projet et le Représentant du Ministère. Celui-ci est représenté par M Simon Parent. L'autorité contractante au projet, également assurée par TPSGC et est représentée par Mme Isabelle Girard du service des approvisionnements. Aecom est la firme d'expert-conseil responsable de la conception du projet et sera également la firme mandatée pour la surveillance de chantier. *The project promoter is the Department of Fisheries and Oceans Canada represented by Mr. Maxime Grenier. PWGSC is the project manager and the Department's representative represented by Mr. Simon Parent. The contracting authority to the project, also from PWGSC Procurement services, is Isabelle Girard. Aecom is the consulting firm responsible for the design of the project and will also be the mandated firm for site supervision.*

3) Volet administratif / administrative part (Mme Isabelle Girard TPSGC /PWGSC) :

L'invitation aux soumissionnaire a été passer en revue.

4) Présentation générale du projet / Overview of the project (TPSGC/PWGSC et MPO/DFO) :

a) Présentation et historique du site (M. Maxime Grenier, MPO/DFO) ;

Voir la présentation Présentation et historique du site. See the présentation Site overview & past activities

- b) Présentation du projet et dossier photographique / Presentation of the project and photographic file (M. Simon Parent, TPSGC/PWGSC) :
- i) objectif et justification / purpose and justification ;

Voir la présentation dossier photographique dans les documents d'appel d'offres de achats et ventes. See the presentation photographic file in the tender documents of buys and sales.

Les objectifs et justifications du projet consistent au démantèlement du quai et de ses bâtiments connexes (anciens entrepôts), dont la structure en bois créosoté qui représente une source de contamination. Également, l'objectif des travaux est de réhabiliter les sédiments contaminés et de remettre le lot d'eau dans un état acceptable pour l'environnement et la sécurité humaine. Finalement, le Ministère désire procéder à l'élimination des débris qui se trouve sur le site. Ces travaux auront des répercussions positives pour l'environnement. Ils permettront notamment de retirer plus de 3900 m3 de sédiments contaminés, de retirer du milieu aquatique du bois créosoté qui constitue une source de contamination, de réduire les risques de contamination des espèces (poissons, mollusques, crustacés) qui vivent à proximité, d'augmenter la superficie d'habitats aquatiques et d'augmenter la productivité des habitats en diversifiant le substrat par la mise en place de pierres récupérées dans les zones où des sédiments contaminés auront été dragués. En conclusion, ces travaux permettront d'avoir principalement comme objectif d'atténuer les risques pour la santé humaine et l'environnement en vue de se départir de ce site excédentaire du gouvernement du Canada qui sera rétrocédé au gouvernement du Québec à la fin des travaux.

The objectives and justifications of the project consist in the dismantling of the wharf and its related buildings (old warehouses), the structure of which is made of creosote wood and represents a source of contamination. Also, the objective of the project is to remediate the contaminated sediments and restore the water lot to an acceptable state for the environment and human health safety. Finally, the Department wishes to proceed with the elimination of the debris present at the site. This work will have positive repercussions for the environment. In particular, they will make it possible to remove more than 3,900 m3 of contaminated sediments and to remove creosote wood which constitutes a source of contamination for the aquatic environment. Also, it will reduce the risks of contamination of species (fish, molluscs, crustaceans) living nearby, increase the area of aquatic habitat and increase habitat productivity with recycled stone placement in areas where contaminated sediments have been dredged. In conclusion, the main objective of this work is to mitigate the risks to human health and the environment as well as to dispose of this government of Canada surplus site which will be returned to the Government of Quebec at the end of the work.

- c) Enjeux importants / Important issues (M. Simon Parent, TPSGC/PWGSC) :

Un enjeu important au projet est l'absence de terrain fourni par le Canada. La portion terrestre du site appartient au Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) du gouvernement du Québec. L'Entrepreneur doit faire une demande d'utilisation du territoire public dans le cas où il souhaite utiliser les terrains du MERN adjacents à la propriété du MPO. Voir le formulaire de demande à cet effet, dont l'adresse internet se trouve dans le devis (Section 01 11 00, article 1.5). Si l'Entrepreneur désire utiliser des terrains autres que ceux du MPO, il devra prendre entente avec les propriétaires concernés, obtenir les autorisations, les permis et les certificats d'autorisation applicables et en assumer les coûts et l'entière responsabilité. Avant de se démobiliser, l'entrepreneur doit fournir au Représentant du Ministère une quittance de chacun des propriétaires ou locataires des terrains utilisés pour la réalisation des travaux.

An important issue with the project is the lack of land provided by Canada. The land portion of the site belongs to the Ministry of Energy and Natural Resources (MERN) of the Government of Quebec. The Contractor must apply for the use of public land in the event that he wishes to use MERN land adjacent to DFO property. See the application form for this purpose, the internet address of which can be found in the technical specifications (Section 01 11 00, clause 1.5). If the Contractor wishes to use land other than those of DFO, he must establish an agreement with the owners concerned, obtain the authorizations, permits and certificates of authorization applicable and assume the costs and full responsibility. Before demobilizing, the contractor must provide the Departmental Representative with a release from each of the owners or lessors of the land used for carrying out the work.

Les autres enjeux importants au projet sont l'accès au site par voie maritime seulement, l'isolement des lieux et éloignement du site, la disponibilité très restreinte de l'espace pour les installations de chantier, les contraintes liées aux conditions maritimes et météorologiques, les contraintes environnementales et l'indisponibilité des services d'utilité publique et de communication.

The other important issues in the project are access to the site by sea only, the isolation of the premises and the distance from the site, the very limited availability of space for site

facilities, the constraints linked to maritime and meteorological conditions, environmental constraints and the unavailability of public utility and communication services.

d) Considérations environnementales / Environmental considerations (M. Bruno Vallée, TPSGC/PWGSC)

Pour ma part je vais faire un bref survol des considérations environnementales générales du projet. Je tiens à mentionner que les considérations et enjeux environnementaux plus spécifiques seront abordés par Claudia Cossette d'AECOM lors de la présentation technique du projet. *I will give a brief overview of the general environmental considerations for the project. I would like to mention that more specific environmental considerations and issues will be addressed by Claudia Cossette of AECOM during the technical presentation of the project.*

Dans un premier temps, il est important de mentionner que le projet est en soit un projet environnemental, davantage qu'un projet de démantèlement d'infrastructure maritime. Le but ultime est de réhabiliter le site et de le restaurer à un état le plus près possible de son état d'origine, tout en l'améliorant, si possible, au passage. C'est d'ailleurs ce qu'on vise à faire en diversifiant le substrat du fond marin par le remplissage des fosses de dragage avec des pierres de lest du quai récupérées. *It is important to mention that the project is in itself an environmental project, more than a maritime infrastructure dismantling project. The ultimate goal is to remediate the site and restore it to a condition as close as possible to its original condition, while improving it, if possible. This is what we are aiming to do by diversifying the seabed substrate by filling the dredging pits with reclaimed wharf ballast stones.*

Le Représentant du Ministère et le surveillant des travaux vont donc porter une attention particulière au volet environnement tout au long des travaux. C'est pourquoi il serait avisé d'inclure un ou des spécialistes en environnement dans l'équipe de réalisation pour vous aider dans la rédaction de la documentation environnementale, l'obtention des autorisations et permis, le cas échéant, et la mise en applications des mesures d'atténuation nécessaires à la bonne conduite des travaux. Parlant des autorisations et permis, il est important de considérer que l'approbation en vertu de la Loi sur les eaux navigables canadiennes (LENC) et qu'une éventuelle autorisation en vertu de l'article 35(2)b de la Loi sur les pêches sont sous la responsabilité du promoteur du projet, soit MPO. Dans les deux cas, les démarches ont été entamées et les mesures d'atténuation exigées (dont les périodes de restriction pour les travaux en eau) ont été incluses au devis. L'approbation en vertu de la LENC a été officiellement reçue par MPO. Dans le cas de la Loi sur les pêches, une lettre d'avis ou encore une autorisation sera obtenu en 2022, avant le début des travaux en eau. *The Departmental Representative and the works supervisor will therefore pay particular attention to the environment component throughout the works. This is why it would be wise to include one or more environmental specialists on your team to help you in drafting the environmental documentation, obtaining authorizations and permits, if applicable, and implementing the environmental mitigation measures. Speaking of authorizations and permits, it is important to consider that approval under the Canadian Navigable Waters Act (CNWA) and possible authorization under section 35(2)b of the Fisheries Act are the responsibility of the project promoter, i.e. DFO. In both cases, files are well advanced and the required mitigation measures (including restriction periods for water work) have been included in the technical specifications. Canadian Navigable Waters Act approval has been officially received by DFO. As for the Fisheries Act, a letter of notice or an authorization under section 35(2)b will be obtained in 2022, before the start of work in the water.*

5) Présentation technique du projet / Technical presentation of the project (Mme Maryse Dubois AECOM):

Voir la présentation de AECOM. See the presentation of AECOM

6) Questions et réponses

Voir les questions # 22, 23 et 24 dans le fichier questions et réponse pendant l'appel d'offres. *See questions # 22, 23 and 24 in the question and answer file during the call for tenders*

7) Clôture de la rencontre



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada



PRÉSENTATION ET HISTORIQUE DU SITE

Site overview & past activities





Localisation du site / Site location





Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Aperçu du site maintenant / How it looks now



Canada



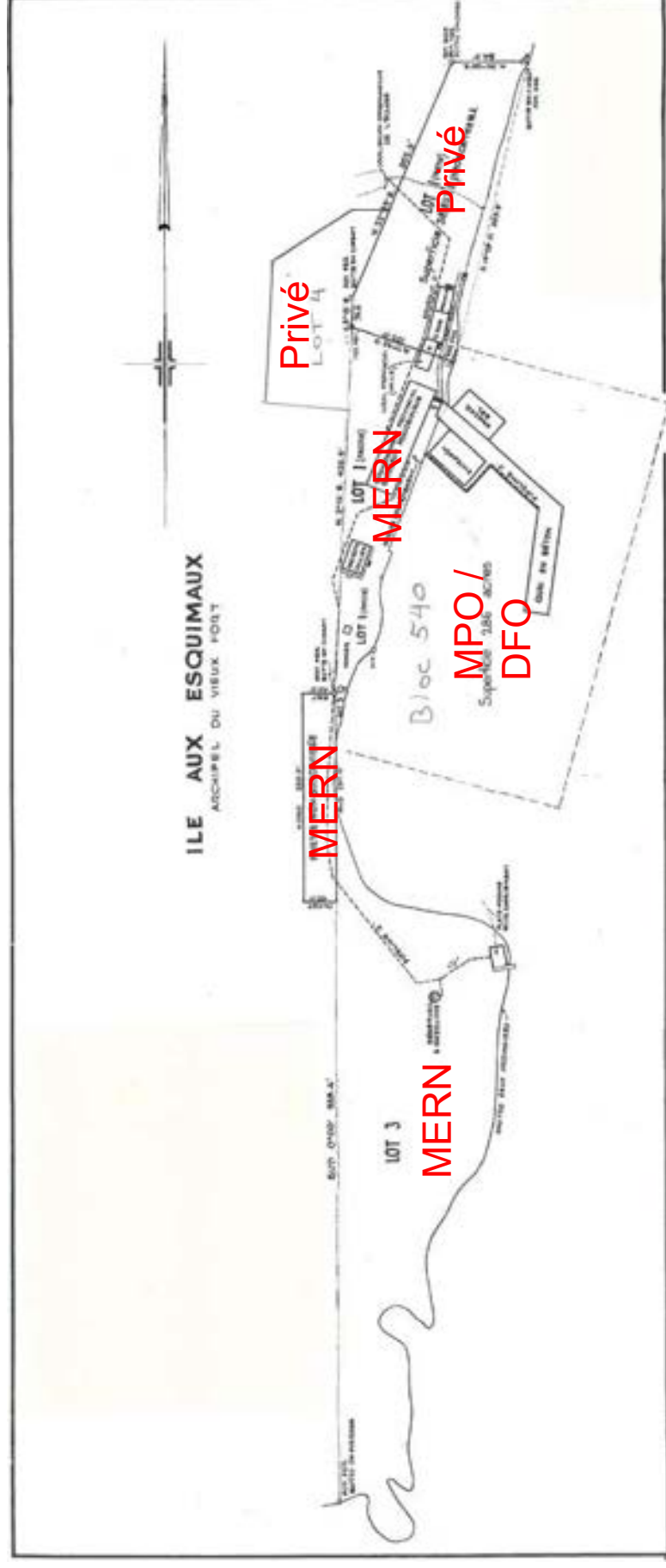
Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Activités antérieures / Past activities



Plan foncier / Property plan





Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Aperçu du site maintenant / How it looks now



Canada

**Démantèlement des vestiges du
quai et bâtiments abandonnés de
l'île des Esquimaux et réhabilitation
du fond marin**

**Dismantling of îles-des-Esquimaux
wharf and building remains, and
seabed remediation**

Présentation AECOM

13 Décembre 2021

Généralités du projet

1. Démanteler le quai et les vestiges des bâtiments.
2. Réhabilitation des sédiments contaminés.
3. Élimination des débris dans les sites autorisés par le MELCC.



Project summary

1. Wharf and building dismantling.
2. Remediate contaminated sediments.
3. Debris disposal at MELCC authorized site.

Plans

Les plans suivants montre plus de details / The following plans shows details on:

- QU-20023-M-C06: Polygones de dragage / The dredging polygons.
- QU-20023-M-C07: Élévations, coupes du quai existent à démolir / Elevations and typical sections of existing wharf to dismantle.
- QU-20023-M-C08: Démantèlement des vestiges du quai et bâtiments abandonnées / Dismantling of the wharf remains and rehabilitation of contaminated sediments.

Démantèlement du quai et gestion et élimination des déchets

- Démantèlement du Quai et de réhabilitation du fond marin.
- Retirer du site les vestiges résiduels des anciennes installations portuaires.
- Responsabilités de l'entrepreneur à réduire ainsi qu'à valoriser les déchets destinés aux décharges.
- Avant le début des travaux, rencontrer le Représentant du Ministère afin de passer en revue les objectifs en matière de gestion des déchets et le plan de réduction des déchets proposé par l'Entrepreneur en ce qui concerne les déchets de construction et de démolition générés par le projet.
- L'objectif en matière de gestion des déchets est de réduire au maximum le flux total de déchets de construction/démolition vers des décharges.
- Avant la fin des travaux, fournir au Représentant du Ministère les documents certifiant que des mesures et des procédures exhaustives de gestion des déchets, de recyclage, de réutilisation/réemploi de matériaux recyclables et réutilisables/réemployables ont été mises en application.

Wharf dismantling and Waste management and disposal

- Wharf dismantling and seabed rehabilitation.
- Removing all residual remains of the form port facilities.
- Contractor's commitment to reduce and divert waste materials from landfill.
- Prior to starting Work, conduct meeting with Departmental Representative to review and discuss waste management objectives and proposed waste reduction plan in terms of construction and demolition waste generated during project.
- Divert as much construction/demolition waste as possible from landfill sites.
- Prior to completion of work, provide departmental representative documentation certifying that waste management, recycling, and reuse of recyclable and reusable materials have been extensively practiced.

Assèchement des sédiments

- Responsabilités de l'entrepreneur pour procéder à la ségrégation des sédiments selon leur niveau de contamination.
- Le suivi de l'efficacité du traitement des eaux est sous la responsabilité de l'Entrepreneur.
- S'assurer de rejeter des eaux traitées qui respectent les valeurs limites applicables.
- L'Entrepreneur devra fournir le certificat d'autorisation du MELCC pour l'assèchement des sols et le traitement des eaux résiduelles si un tel certificat est exigé.

Dewatering of sediment

- Contractor's responsibility to segregate sediment according to level of contamination..
- Assume responsibility for monitoring effectiveness of water treatment.
- Provide MELCC certificate of authorization for soil dewatering and treatment of residual water, if such certification is required.

Gestion des eaux

- Les eaux provenant de l'assèchement des sédiments et les eaux de lavage des pierres de lest devront être gérées selon la réglementation en vigueur. Des documents devront être soumis au Représentant du Ministère pour démontrer que cette gestion des eaux a été effectuée selon la réglementation
- Le suivi de l'efficacité du traitement des eaux est sous la responsabilité de l'Entrepreneur.
- S'assurer de rejeter des eaux traitées qui respectent les valeurs limites applicables.

Water management

- Manage treatment and process water in accordance with regulations in force. Submit documentation to Departmental Representative demonstrating that water was managed in accordance with regulations in force (analysis results and management methods).
- Discharging treated water that comply with the acceptable limits of the regulations.

Perré et pierre de lest

- Responsabilités de l'entrepreneur à réduire ainsi qu'à valoriser les déchets destinés aux décharges.
- Les perrés doivent être construits avec les pierres provenant de la démolition du quai. Les pierres réutilisées doivent être exemptes de contaminants et autres débris.
- Perré pour stabilisation de la berge en premier.
- Les pierres d'un diamètre inférieur à 150 mm ne doivent pas être utilisées pour cet ouvrage et doivent être triées en conséquence.
- Remplissage des zones draguées et réhabilitées.
- Les pierres lavées, propres et exemptes de contaminants doivent être utilisées pour le remblayage des zones draguées.
- Pour bien gérer l'eau de lavage, le nettoyage doit être effectué sur une surface étanche et permettant la récupération de l'eau de lavage avant son rejet.

Rip-Rap

- Use stones from wharf demolition for rip-rap. Ensure re-used stones are free of contaminants and other debris.
- Rip-rap for bank stabilization in the first place.
- Sort stones and only use those 150 mm in diameter or greater.
- Dredged and remediated areas are backfilled with stones from the wharf demolition .
- Use only washed, clean and contaminant-free stone in this work.
- When washing and cleaning stones water management is an important aspect.



Dragage

- L'Entrepreneur devra draguer avec l'aide d'un système informatique capable d'afficher adéquatement, sur un moniteur, la position de la drague.
- Un expert en bathymétrie est requis pour analyser les données bathymétriques pertinentes aux travaux (bathymétrie initiale et épaisseurs des matières à draguer) et les gabarits de dragage (polygones de dragage). Le dessin QU-2023M-C06 montre les polygones de dragage.
- Commencer par le dragage des zones les plus fortement contaminées et de progresser vers les zones les moins contaminées
- Commencer par le dragage du haut des pentes vers le bas des pentes de façon à réduire les risques de recontamination des zones déjà draguées.

Dredging

- Dredge with a computerized system complete with on-screen display of dredge position.
- An expert of bathymetry must be part of the team to analyse bathymetric data relevant to Work (location and depths of material to dredge) and dredging template (dredging polygons). Drawing QU-2023M-C06 shows the dredging polygons.
- Start dredging with most heavily contaminated areas and then progress to less contaminated areas.
- To reduce risk of re-contaminating dredged areas, it is further recommended that dredging be performed from top of slope toward bottom.

Dragage

La séquence de dragage:

1. Levés bathymétriques avant dragage réalisés par l'Entrepreneur.
2. Travaux de dragage et atteinte des épaisseurs à draguer.
3. Levés bathymétriques de contrôles suite au dragage réalisés par l'Entrepreneur et à ses frais.
4. Échantillonnage d'un polygone ou d'un groupe de polygones de dragage et analyses des sédiments effectués par le Représentant du Ministère.
5. Acceptation des polygones dragués ou dragage supplémentaire commandé par le Représentant du Ministère (et retour à l'étape 2).

Gestion Terrestre des déblais de dragage contaminés:

- Trace Québec incluant les copies des manifestes de transport et des reçus établis par l'organisme se chargeant de l'élimination des débris de construction et de démolition et des sols.

Dredging

Sequence relating to dredging:

1. Pre-dredging bathymetric surveys performed by Contractor.
2. Dredging work to proper dredging depths.
3. Post-dredging bathymetric surveys performed and paid for by Contractor.
4. Sediment sampling and analysis of a dredging polygon or group of dredging polygons by Departmental Representative.
5. Acceptance of dredged polygons or additional dredging ordered by the Departmental Representative (and return to Step 2).

Contaminated sediments transport management:

- Trace Québec including copies of transport manifests and receipts from agency responsible for disposal of demolition debris and soil.

Documents à soumettre

Avant les travaux

- Plan de travail
- Plan de travail pour l'assèchement des sédiments
- Plan d'élimination des matières résiduelles et des matériaux dragués
- Plan de protection de l'environnement et de prévention de la contamination
- Plan des mesures d'urgence
- Plan de santé et de sécurité
- Permis des sites de disposition sélectionnés
- Certificat d'autorisation, si applicable
- Permis d'occupation des terrains, si applicable
- Permis de rejet à l'eau, si applicable



Preconstruction

- Workplan
- Work plan for sediment dewatering
- Disposal plan for residual materials and dredged materials
- Environmental protection and contamination prevention plan
- Emergency measures plan
- Health and safety plan
- Permits from selected disposal sites
- Certificate of authorization, if applicable
- Land occupation permit, if applicable
- Water discharge permit, if applicable

Utilisation des lieux

Secteur publique?

- Demande d'utilisation du territoire public (MERN).

Terrain privé?

- Demande d'utilisation du territoire privé au propriétaires concernés.



Premises usage

Public sector?

- Submit application for use of public land (MERN).

Private property?

- Establish an agreement with owners involved, and assume all costs and full responsibility.

Période de travaux

- 1er août 2022 au 1er décembre 2022.
- Du lundi au Samedi, de 6h30 à 19h00 pour les travaux hors de l'eau.
- Pour les travaux en eau, à effectuer entre le lever et le coucher du soleil.



Working period

- 1st august 2022 to 1st December 2022.
- Monday to Saturday, from 6h30am to 7pm off-water.
- In-water work from sunrise to sunshine.

Quels sont les contraintes liés aux travaux?

La réalisation du projet doit tenir compte de plusieurs contraintes, dont notamment :

- Contraintes liées aux conditions météorologiques;
- Disponibilité très restreinte de l'espace pour l'installations de chantier;
- Contraintes environnementales et milieux sensibles;

Contraintes de sécurité:

- Isolement des lieux et éloignement du site;
- Indisponibilité des services de communication (internet et des cellulaires);
- Aucun service d'utilité publique disponible (aqueduc, sanitaire, gaz, électricité, téléphone, etc.);
- Pas d'eau potable;
- Accès au site par voie maritime seulement;
- Contraintes liées aux conditions maritimes (courant, marée, etc.);
- Assurer le transport des autres parties comme les représentants et l'équipement d'AECOM;



What are the work restrictions?

Take project constraints into account in executing Work, including:

- Constraints associated with weather conditions;
- Very limited space available for site facilities;
- Constraints associated with environment and sensitive areas;

Safety and security constraints:

- Isolated and remote site;
- Unavailability of communication services (internet and cellular);
- No public utilities (water/sewer, gas, electricity, telephone);
- No drinking water;
- Site access to site by water only;
- Constraints associated with maritime conditions (current, tide, etc.);
- Transport of other parties such as AECOM representatives and equipment.



--- Bordereau

Items à forfait

1. **Conditions générales de l'entrepreneur**
 - Mobilisation et démobilisation des installations de chantier
 - Mobilisation et démobilisation des équipements de dragage
 - Organisation de chantier
2. **Travaux maritimes civils et connexes**
Travaux de démolition:
 - Démolition et élimination de la partie supérieure du quai et des débris présents sur le quai
 - Enlèvement, lavage et tri de la pierre de lest du quai pour réutilisation
 - Démolition et gestion des encaissements en bois créosoté du quai*Travaux de réhabilitation des sols et sédiments:*
 - Remblai des zones draguées avec pierres récupérées incluant une surépaisseur de 600 mm aux zones indiquées aux plans

Items à prix unitaire

3. **Travaux maritimes civils et connexes**
Travaux de réhabilitation des sédiments contaminés:
 - Dragage sédiments contaminés
 - Transport et élimination des sédiments A-B dans un site d'élimination autorisé
 - Transport et élimination des sédiments B-C dans un site d'élimination autorisé
 - Transport et élimination des sédiments C-RESC dans un site d'élimination autorisé
 - Transports et élimination des sédiments > RESC dans un site d'élimination autorisé*Enlèvement des débris sur le fond marin*
 - Enlèvement des débris
 - Transport et élimination des débris*Travaux de restauration du site*
 - Protection de la berge au site du quai avec pierres récupérées

Pricing Schedule

Lump sum items:

1. **Contractor General Conditions**
 - Mobilization and demobilization of site facilities
 - Mobilization and demobilization of dredging equipment
 - Site organization
2. **Civil and related marine works**
Demolition work:
 - Demolition and disposal of the wharf deck and the debris present on the wharf.
 - Removal, cleaning and conditioning of the wharf ballast
 - Demolition and management of creosote-treated wharf casings*Soil and sediment rehabilitation works:*
 - Backfill of dredged areas with conditioned ballast including a 600 mm overcompensation allowance in the areas indicated on the plans

Unit price items:

3. **Civil and related marine works**
Rehabilitation of contaminated sediments:
 - Dredging contaminated sediments
 - Transport and disposal of A-B sediments at an authorized disposal site
 - Transport and disposal of B-C sediments at an authorized disposal site
 - Transport and disposal of C-RESC sediments at an authorized disposal site
 - Transport and disposal of > RESC sediments at an authorized disposal site*Removal of debris from the seabed*
 - Debris Removal
 - Transport and disposal of debris*Site restoration works*
 - Shoreline protection at the wharf site with salvaged stone

Protocole de surveillance de la qualité de l'eau durant les travaux – implications pour l'entrepreneur

- Échantillonnage de l'eau avant le début des travaux en eau
- Échantillonnage de l'eau et suivi de la turbidité pendant les travaux
- Arbre décisionnel en cas de problématique

Protocol for monitoring water quality during work – implications for contractor

- Water sampling before the start of water work
- Water sampling and turbidity monitoring during water work
- Decisional flow chart

Échantillonnage de l'eau avant le début des travaux en eau

Maximum 2 semaines avant le début des travaux en eau.

Prélèvement de 44 échantillons d'eau de 1 L pour établir une courbe d'étalonnage.

La courbe permettra de calculer les concentrations en matières en suspension à l'aide de la turbidité pendant les travaux.

L'entrepreneur devra fournir une embarcation et un conducteur pour faire cet échantillonnage.

AECOM fournira le spécialiste en environnement et le matériel pour effectuer l'échantillonnage.

L'entrepreneur doit reconduire le spécialiste en environnement au quai désigné par AECOM pour le transport des échantillons vers l'aéroport.

L'entrepreneur doit s'assurer d'avoir sur l'aire de chantier les installations pour permettre de conserver les échantillons d'eau pendant la journée à 4°C.

Water sampling before water work

Maximum 2 weeks before the start of water work.

Collect 44 of 1 L water samples to make a calibration curve.

The curve will allow calculation of suspended solids concentrations using turbidity during water work.

The contractor must provide a boat and a driver to do this sampling.

AECOM will provide the environmental specialist and the equipment to perform the sampling.

The contractor must return the environmental specialist to the dock designated by AECOM for the transport of samples to the airport.

The contractor must ensure that he has the facilities on the work site to allow the water samples to be kept during the day at 4°C.

Sites suivis pour la turbidité pendant les travaux

Besoin d'un conducteur de bateau et d'un bateau accessible fréquemment en cours de journée.

4 zones

Référence (#1)

Intérieur de la zone de travaux (#2)

100 m (#3)

300 m (#4)

Position variable des stations d'échantillonnage selon les phases de la marée



Monitoring site for turbidity during water work

Need a boat driver and a frequently accessible boat during the day.

4 zones

Reference (#1)

Inside work zone (#2)

100 m (#3)

300 m (#4)

Variable position of sampling sites according to the phase of the tide

Suivi de la turbidité pendant les travaux

À tous les jours, à 3 profondeurs par site

Avant le début des activités en eau (chaque jour)

- Sites #1, #2, #3 et #4

2 heures après le début

- Sites #2, #3 et #4

Site #1 suivi à nouveau en cas de dépassement

Tous les 4 heures ensuite lorsqu'il n'y a aucune problématique

- Sites #2, #3 et #4

Augmentation de la fréquence si dépassement du seuil de +25mg/L – voir arbre décisionnel

Turbidity monitoring during the work

Daily, at 3 depth per sites

Before the start of water work (daily)

- Sites #1, #2, #3 and #4

2 hours after start of operations

- Sites #2, #3 and #4

Site #1 followed again if +25 mg/L exceeded

Every 4 hours afterwards when no problematic occurs

- Sites #2, #3 and #4

Increased frequency if thresholds of +25 mg/L exceeded – see decisional flow chart

Communications pendant les travaux

Avant le début des travaux en eau

- AECOM transmet l'équation de la courbe d'étalonnage à l'entrepreneur pour le suivi des concentrations de matières en suspension selon la turbidité *in situ*

Chaque jours

- Détermination de la turbidité de référence et communication au chef de chantier de l'entrepreneur immédiatement en cas de dépassement
- Avis immédiat aux responsables environnement SPAC et AECOM si dépassement des critères
- Formulaire de surveillance rempli par le surveillant AECOM

Communications during water work

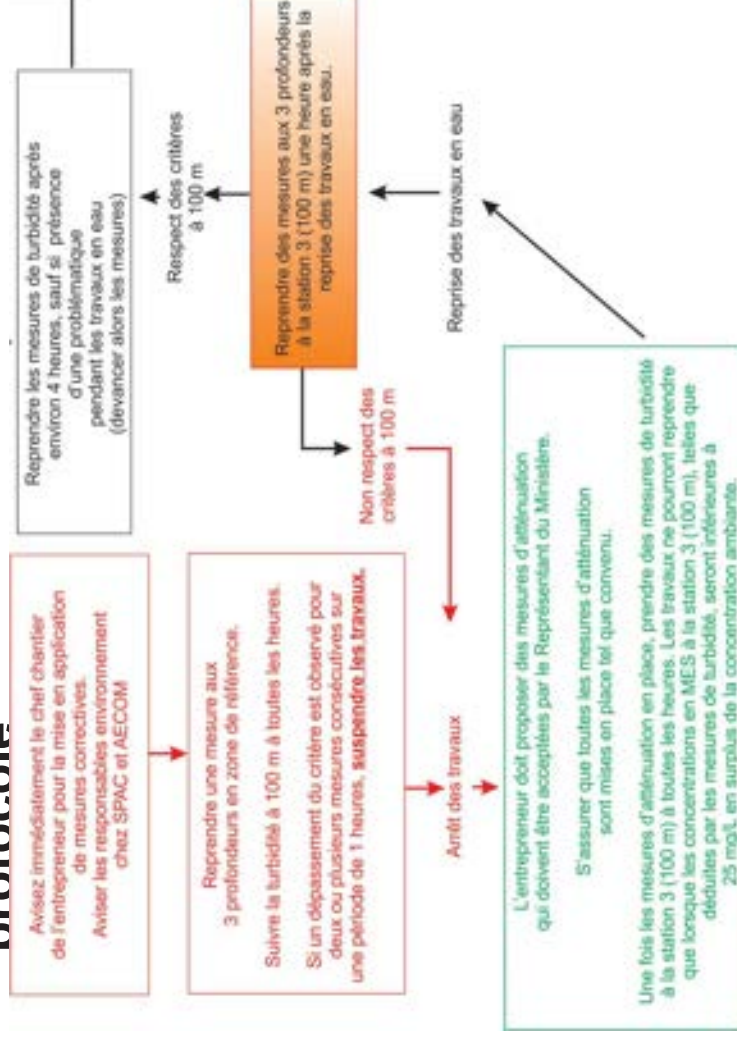
Before the start of water work

- AECOM sends the equation of the calibration curve to the contractor for monitoring suspended solids concentrations according to *in situ* turbidity

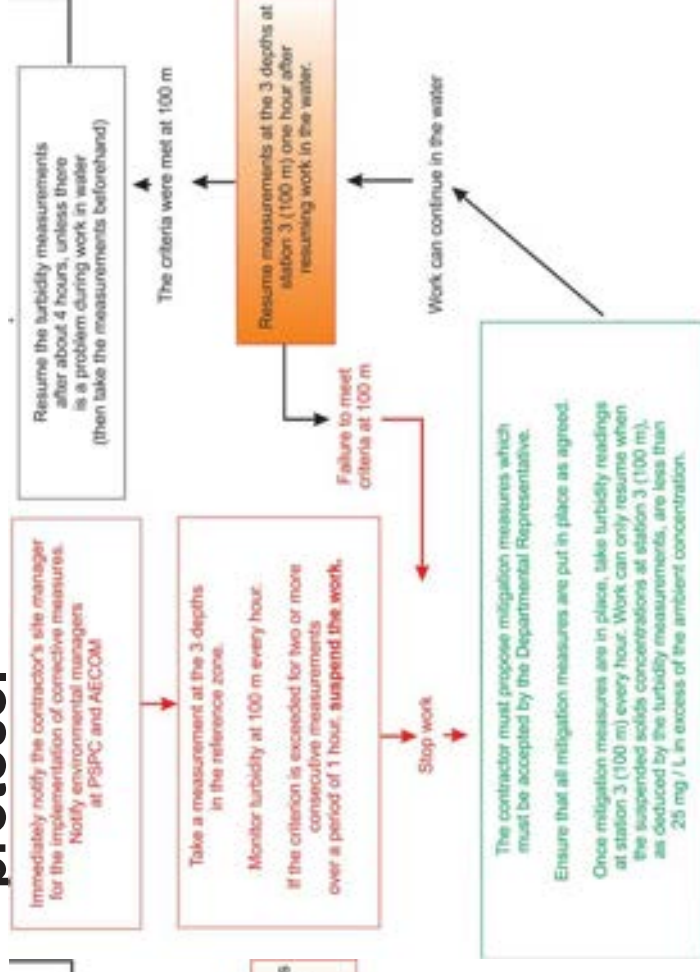
Each day

- Determination of reference turbidity and communication to contractor's site manager immediately if +25 mg/L exceeded
- Immediate notification to SPAC and AECOM environment manager if criteria are exceeded
- Monitoring form completed by the AECOM supervisor

Arbre décisionnel – dans le protocole



Decisional flow chart – in protocol



Échantillons d'eau

- En plus du suivi de la turbidité, il y aura prélèvement d'échantillons d'eau à toutes les semaines pendant les travaux
- Nécessitera un endroit pour conserver les échantillons d'eau à 4°C avant le transport vers l'aéroport et un conducteur d'embarcation pour retourner le spécialiste en environnement au quai

Water samples

- In addition to monitoring turbidity, water samples will be taken every week during the work
- Will require a place to store water samples at 4°C before transport to the airport and a boat operator to return the environmental specialist to the dock

Merci!

Thank you!

AECOM

Offrir un
monde meilleur