



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des soumissions Travaux  
publics et Services gouvernementaux Canada  
Pacific Region  
401 - 1230 Government Street  
Victoria, B.C.  
V8W 3X4  
Bid Fax: (250) 363-3344

## 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

\*\*\*\*\* THIS DOCUMENT CONTAINS A  
SECURITY REQUIREMENT \*\*\*\*\*

### Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

### Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services Canada - Pacific  
Region  
401 - 1230 Government Street  
Victoria, B. C.  
V8W 3X4

<b>Title - Sujet</b> MV Sun Sea - Élimination du navire	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 47419-194116/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 005
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 47419-194116	<b>Date</b> 2019-05-09
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$XLV-211-7701	
<b>File No. - N° de dossier</b> XLV-8-41224 (211)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2019-05-31</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Pacific Daylight Saving Time PDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Buchan, Torrey	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> xlv211
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (250) 216-2092 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

La présente modification vise à répondre à des questions qui ont été posées par les représentants de l'industrie et à réviser les documents de la demande de soumissions.

--- Questions et réponses ---

Point	Renvoi à la demande de soumissions	Question	Réponse
1	Annexe A, article 3.1	<p>L'énoncé des travaux indique que, selon l'inspection de préremorquage du navire effectuée en 2016, le navire ne peut être remorqué que dans les eaux du sud de la Colombie-Britannique.</p> <p>Un examen de l'inspection de préremorquage permet de déterminer que l'expert maritime a soumis le rapport en se fondant sur l'hypothèse que le remorquage serait limité aux eaux du sud de la Colombie-Britannique et qu'il ne fournit pas de justification étayée expliquant pourquoi le remorquage du navire est limité aux eaux du sud de la Colombie-Britannique.</p> <p>Le Canada peut-il fournir des renseignements sur les limites de remorquage et sur la raison de ces limites?</p>	<p>Le Canada a demandé un autre examen du remorquage. Il est disponible sur demande auprès de l'autorité contractante.</p> <p>L'annexe A des présentes a été modifiée afin de clarifier davantage les restrictions relatives au remorquage.</p>

--- Modifications apportées aux documents de la demande de soumissions ---

Point	Référence	Description de la modification
1	Annexe A article 3.1	Modification de la section 3.1 afin de clarifier les restrictions relatives au remorquage.
2	Annexe N article N2.8.2	<p>Modification de l'exigence minimale relative à l'expérience du gestionnaire de projet afin de permettre que les exemples d'expérience d'une portée et d'une complexité semblables ou plus grandes soient considérés comme des exemples acceptables.</p> <p>Ajout de texte à la section N2.8.2</p>

Voir ci-dessous les années A et N modifiées.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-194116/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-194116

Amd. No. - N° de la modif.  
005  
File No. - N° du dossier  
XLV-8-41224

Buyer ID - Id de l'acheteur  
xlw211  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

## **ANNEXE « A » - ÉNONCÉ DES TRAVAUX**

**AGENCE DES SERVICES FRONTALIERS DU CANADA**

**DÉMANTÈLEMENT ET ÉLIMINATION DU**

**MV SUN SEA**

**Numéro SPEC : ASFC-01**

**Rév. : 2**

## 1. INTRODUCTION

### 1.1 APERÇU

Ce contrat est pour le démantèlement du MV Sun Sea. L'entrepreneur devra démanteler le navire d'une manière efficiente et écologique, conformément aux lois canadiennes et aux modalités de ce contrat. Après avoir été mutilés compartiment par compartiment, le navire et son contenu deviennent la propriété de l'entrepreneur à titre de déchets. Aucune partie du navire ni aucun équipement ne sera conservé par le Canada. Le navire est jugé détruit une fois que tout le navire et son contenu sont détruits et recyclés (selon le cas) et que le responsable technique peut en témoigner.

L'entrepreneur doit se référer à l'appendice 2 à l'annexe A et se familiariser avec les sigles et les définitions ci-dessous.

### 1.2 OBJECTIF

L'agence des services frontaliers du Canada (ASFC) exige actuellement le démantèlement et l'élimination d'un navire nommé MV Sun Sea.

L'entrepreneur devra préparer le navire en prévision de son transport, le transporter sur le site approuvé et le démonter (pour mise au rebut ou recyclage) de manière efficace et écologique et en conformité avec les lois canadiennes et les modalités du contrat.

### 1.3 CONTEXTE

Le MV Sun Sea a été arrêté dans les eaux de la Colombie-Britannique en août 2010 après avoir transporté plusieurs centaines de migrants au Canada. Ce navire est toujours retenu à la base marine de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) situé au 100, Annacis Parkway, Delta (C.-B.), en attendant son élimination finale.

Le gouvernement du Canada a déterminé que le MV Sun Sea doit être éliminé d'une manière écologiquement rationnelle, dans un établissement canadien et conformément à la loi canadienne.

En préparation du démantèlement du navire, la quantité de matières dangereuses à bord a été inventoriée afin de permettre la délivrance d'un Inventaire des matières dangereuses (IMD). Il s'agit d'un document contenant les précisions sur le navire et l'inventaire des matières dangereuses et potentiellement dangereuses présentes à bord, conformément aux exigences de la société de classification. L'évaluation a été réalisée d'une manière établie par les lignes directrices des sociétés de classification et du CPMM. Ce rapport ainsi que d'autres documents liés à l'IMD sont inclus à titre de références à cet EDT.

## 2. FICHE TECHNIQUE DU NAVIRE

### 2.1 SPÉCIFICATIONS

Nom du navire	M.V. « Sun Sea »
Numéro OMI	8017748
Année de construction	1980
Type de navire	Transporteurs de marchandises diverses
Fabricant	Matsuura Zosensho, Japon
Jauge brute	767
Jauge nette	403
Longueur	52,4 m
Largeur	11,01 m
Profondeur	5,2 m
Construction	Acier

## 2.2 DÉCHETS CONTRÔLÉS

Les matières résiduelles contrôlées suivantes sont présentes sur le navire et des mesures d'élimination adéquates doivent être prises par l'entrepreneur pour chacun des matériaux :

- a) des moisissures sont présentes partout dans le navire;
- b) des matériaux contenant de l'amiante;
- c) des métaux (incluant le plomb) présents dans la peinture;
- d) des métaux lourds présents dans les matériaux (éclats, soudure, anodes, etc.);
- e) des matériaux contenant des biphényles polychlorés (BPC), comme la peinture et les gaines de câbles et on soupçonne leur présence dans le joint d'étanchéité de la ventilation, les ballasts et les transformateurs;
- f) du mercure dans les produits électroniques, les jauges et les lampes fluorescentes;
- g) des substances appauvrissant la couche d'ozone (possible);
- h) des résidus de produits pétroliers et de lubrifiant;
- i) de la silice – maçonnerie de chaudières en briques;
- j) des matières radioactives dans l'équipement (p. ex. détecteurs de fumée et équipement de navigation).

## 2.3 CERTIFICATIONS

Comme le navire est hors service depuis une longue période de temps, il faut supposer que les échelles, les glissières de sécurité et les points de levage ou de remorquage ne sont pas certifiés.

## 2.4 GESTION DES DÉCHETS

En prévision de l'élimination du MV Sun Sea, un inventaire officiel et complet des matières dangereuses a été effectué à bord du navire le 29 janvier 2016. Tous les échantillonnages environnementaux ont été vérifiés par une tierce partie aux fins d'intégralité des données. Le rapport pour le navire est inclus à titre de référence dans cet EDT.

Les déchets qui sont présents sur le navire et qui font partie de la structure intrinsèque du navire comprennent notamment :

- a) des hydrocarbures, du carburant et de l'eau mazouteuse;
- b) des ordures;
- c) des eaux grises et noires;
- d) de la peinture;
- e) de l'équipement de lutte contre les incendies;
- f) des réfrigérants et des substances appauvrissant la couche d'ozone;
- g) des matériaux et de l'équipement contenant des biphényles polychlorés (BPC);
- h) d'autres matières dangereuses (notamment l'amiante, le mercure et le plomb).

## 3. CONTRAINTES

### 3.1 EMPLACEMENT DU SITE APPROUVÉ

L'entrepreneur doit préciser le lieu où les travaux de nettoyage, de récupération, de recyclage et d'élimination des déchets dangereux seront exécutés. Ce lieu sera défini comme étant le site approuvé et

comprend toutes les installations (p. ex. sites multiples) permettant d'effectuer les activités de découpe du navire, de manutention et d'élimination des déchets dangereux, ainsi que de recyclage des matériaux recyclables. Un site approuvé comprend :

- 1) un chantier naval, un quai, une cale sèche ou toute autre installation où un navire peut être démonté;
- 2) un site ou une installation destinée à l'élimination des déchets dangereux et autres déchets et est homologué à cette fin par une autorité compétente du gouvernement fédéral canadien, du gouvernement de la province ou du gouvernement local de l'endroit dans lequel se trouve le site ou l'installation approuvé.

À la suite d'une inspection de préremorquage réalisée par un expert maritime tiers en juin 2016, et d'une évaluation de remorquage de suivi effectuée en mai 2019, il est recommandé que le remorquage du navire ne soit effectué que par beau temps et uniquement dans des eaux calmes ou protégées. Le remorquage en haute mer devrait être évité. Le navire a été jugé sécuritaire pour le remorquage dans les eaux du sud de la Colombie-Britannique seulement. Par conséquent, les travaux doivent être effectués dans un site approuvé en Colombie-Britannique. En conséquence, le remorquage est limité aux eaux côtières de l'Ouest du Canada.

On entend par « eaux abritées » les eaux situées à l'intérieur des îles de la côte de la Colombie-Britannique, les eaux de la mer des Salish et les eaux protégées similaires. Si aucune protection n'est offerte, le passage de remorquage doit être programmé en fonction des prévisions météorologiques.

On entend par « bonnes conditions météorologiques » les conditions météorologiques favorables ne dépassant pas la force 3 de l'échelle de Beaufort.

### 3.2 NORMES, RÈGLEMENTS ET CODES

Voici une liste non exhaustive des lois, des codes et des normes qui seront en vigueur dans le cas qui nous préoccupe :

- a) *Environment Act* de la Colombie-Britannique;
- b) *Loi sur les ports de pêche et de plaisance* et règlements qui en découlent;
- c) *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE), 1999;
- d) *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE);
- e) Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination, Importations et exportations de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses;
- f) *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses*, LCPE 1999;
- g) *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et ses règlements;
- h) *Loi sur les pêches* du Canada;
- i) *Occupational Health and Safety Act* et ses règlements de la Colombie-Britannique;
- j) *Labour Standards Code* de la Colombie-Britannique;
- k) *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* (LMMC);
- l) Directives techniques sur la gestion écologiquement rationnelle du démantèlement intégral ou partiel des navires – Convention de Bâle 2003 (Programme des Nations Unies pour l'environnement, PNUE), telle que modifiée;
- m) Gouvernement provincial, Commission de l'indemnisation des accidentés du travail; textes législatifs et autorisations municipaux;
- n) L'ensemble des codes, normes, règlements, directives, lois et ordonnances en vigueur et de ressort local, municipal, provincial et fédéral;
- o) *Code canadien du travail*, partie II;

- p) Normes de nettoyage des navires en vue d'une immersion en mer, Environnement Canada, décembre 2007
- q) Directives de l'OMI sur le recyclage des navires
- r) Norme de nettoyage pour l'immersion en mer des navires, Environnement Canada, décembre 2007
- s) Lignes directrices régissant le nettoyage de navires en vue d'une immersion en mer, Environnement Canada, juillet 2001.

### **3.3 ACCÈS AU NAVIRE**

Le navire est actuellement situé à la base maritime de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) située au 100 Annacis Parkway, à Delta, en Colombie-Britannique. L'entrepreneur devra respecter la réglementation en matière de santé et de sécurité au travail (SST) pour accéder au navire (c.-à-d., de l'équipement de protection individuelle est requis). Le démantèlement du navire (partiel ou complet) dans cette installation est interdit. L'entrepreneur ne sera autorisé qu'à retirer la passerelle et le câble du navire à des fins de remorquage.

### **3.4 REBUTS ET DÉCHETS**

En prévision de l'élimination du MV Sun Sea, un inventaire officiel et complet des matières dangereuses a été effectué à bord du navire le 29 janvier 2016. Tous les échantillonnages environnementaux ont été vérifiés par une tierce partie aux fins d'intégrité des données. Le rapport pour le navire est inclus à titre de référence dans cet EDT.

Les déchets qui sont présents sur le navire et qui font partie de la structure intrinsèque du navire comprennent notamment :

- t) des hydrocarbures, du carburant et de l'eau mazouteuse;
- u) des ordures;
- v) des eaux grises et noires;
- w) de la peinture;
- x) de l'équipement de lutte contre les incendies;
- y) des réfrigérants et des substances appauvrissant la couche d'ozone;
- z) des matériaux et de l'équipement contenant des biphényles polychlorés (BPC);
- aa) d'autres matières dangereuses (notamment l'amiante, le mercure et le plomb).

### **3.5 ENGAGEMENT DES INTERVENANTS RÉGIONAUX**

Pendant la phase de démontage et de déconstruction, l'entrepreneur doit régulièrement rendre compte aux autorités locales compétentes, telles que l'administration portuaire, les municipalités, etc., afin de les tenir informées du déroulement du démontage et de la déconstruction.

### **3.6 GESTION DE PROJET**

L'entrepreneur doit avoir le personnel nécessaire pour terminer le projet et est tenu de mettre en œuvre un système de gestion de projet pour la durée du contrat.

## **4. AUTRES EXIGENCES**

### **4.1 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ AU TRAVAIL**

#### **4.1.1 GÉNÉRALITÉS**

L'entrepreneur devra se conformer aux lois et aux règlements sur la santé et la sécurité au travail en vigueur dans la province de la Colombie-Britannique. La remise de la garde directe du Canada à l'entrepreneur se fera au moment du transfert des soins et de la garde du navire à l'entrepreneur et, à partir de ce moment, les lois et règlements provinciaux en matière de santé et sécurité au travail auront

préséance sur la partie II du *Code canadien du travail*. Les exigences de la *Loi sur la marine marchande du Canada* s'appliquent toujours aux activités dangereuses à bord du navire.

Un représentant du Canada (expert-conseil en SST) pourra effectuer des vérifications périodiques afin de s'assurer que le lieu de travail est conforme aux exigences en matière de santé et sécurité.

#### 4.1.2 Responsabilité

L'entrepreneur est tenu responsable de la santé et de la sécurité des personnes qui travaillent sur chaque site, de la propriété et de la protection des personnes et du public circulant à proximité des travaux, dans la mesure où ces personnes sont concernées par l'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit veiller à ce que les travailleurs, les sous-traitants et toutes autres personnes ayant accès aux sites des travaux respectent les exigences en matière de santé prescrites dans les documents contractuels, les lois, la réglementation et les ordonnances locales, provinciales et fédérales applicables et celles prescrites dans le Plan de santé et sécurité en vigueur sur le site.

#### 4.1.3 Contrôle du chantier et accès

L'entrepreneur doit :

- bb) contrôler l'accès aux sites des travaux et aux points d'accès des zones de travail et d'inspection. Maintenir un registre des personnes qui entrent et sortent de ces zones;
- cc) délimiter et isoler les zones d'inspection et de travail des autres zones du site grâce à des moyens conformes aux normes et règlements en vigueur;
- dd) afficher des avis et des panneaux aux points d'accès et aux endroits stratégiques indiquant les entrées réservées aux personnes autorisées;
- ee) autoriser l'accès au site des travaux uniquement aux travailleurs et aux personnes autorisées;
- ff) empêcher immédiatement toutes personnes non autorisées de circuler dans les zones de travail et d'inspection et les expulser du site;
- gg) fournir à toute personne les renseignements nécessaires sur la sécurité des lieux avant de lui donner accès au chantier. L'informer de l'état des lieux, des dangers et des règles de sécurité devant obligatoirement être respectées sur le chantier;
- hh) garder le chantier verrouillé durant la nuit afin de le protéger contre les intrusions. Prévoir la présence d'un gardien de sécurité lorsque la protection nécessaire ne peut être assurée autrement;
- ii) s'assurer que les personnes admises sur les lieux de travail portent l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié aux travaux à effectuer et aux conditions de travail;
- jj) fournir cet EPI aux personnes admises sur les lieux à des fins d'inspection ou à d'autres fins autorisées;
- kk) s'assurer que les travailleurs et autres personnes ayant accès aux lieux de travail sont formés conformément à l'article 7.8, selon les besoins.

#### 4.1.4 Évaluation des risques

Dans le cadre des travaux, l'entrepreneur doit mettre en œuvre et exécuter un programme d'évaluation des risques en matière de santé et de sécurité.

Ce programme d'évaluation doit se conformer aux obligations suivantes :

- ll) l'entrepreneur doit évaluer les dangers associés à la santé et à la sécurité des sites avant d'entreprendre les travaux et durant les opérations, en déterminant les risques causés par les conditions des lieux, les conditions météorologiques et les opérations;
- mm) l'entrepreneur doit procéder à des évaluations périodiques des risques au fur et à mesure que progressent les travaux;
- nn) l'entrepreneur doit évaluer les risques lorsque la portée des travaux est appelée à changer et



lorsque des risques ou des lacunes potentiels quant à la santé et à la sécurité sont signalés par l'inspecteur de l'État ou un représentant de la sécurité. Les risques potentiels doivent être signalés et abordés dans le Plan de santé et sécurité.

#### **4.1.5 Réunions sur la santé et la sécurité**

L'entrepreneur doit convoquer tous les travailleurs et les personnes admises sur le navire à des réunions traitant de la santé et de la sécurité en milieu de travail. L'entrepreneur doit tenir des réunions portant spécifiquement sur la santé et la sécurité au travail, conformément aux exigences provinciales à cet effet.

#### **4.1.6 Supervision et inspection en matière de sécurité**

L'entrepreneur doit désigner une personne qui doit être présente sur le site des travaux et être responsable de la santé et de la sécurité au travail. Cette personne doit être accréditée et posséder des compétences en santé et sécurité au travail tel qu'il est décrit dans la loi provinciale sur la santé et la sécurité au travail. L'entrepreneur doit attribuer à cette personne la responsabilité, l'obligation et le pouvoir de mettre fin aux travaux lorsqu'elle le juge nécessaire dès que la santé et la sécurité sont en cause. L'entrepreneur doit également effectuer régulièrement des inspections de sécurité non officielles des lieux, prendre note des anomalies et des mesures mises en place pour y remédier dans un journal de bord et conserver les rapports d'inspection sur le site.

#### **4.1.7 Formation**

L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travailleurs et toutes les autres personnes ayant accès au site ont reçu une formation adéquate et sont bien informés sur :

- a) l'utilisation sécuritaire des outils et de l'équipement;
- b) la façon d'utiliser et de porter l'EPI;
- c) les pratiques et les méthodes de travail sécuritaires à suivre lors de l'exécution des travaux;
- d) les conditions existantes sur le chantier ainsi que les règles de sécurité minimales à respecter, lesquelles ont été exposées lors des séances de sensibilisation préliminaires;
- e) la formation sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) applicable aux matières dangereuses visées;
- f) le plan de santé et de sécurité (PSS);
- g) les procédures et les contrôles spécifiques au risque, si besoin. Par exemple : la formation des personnes travaillant à proximité de l'amiante, la formation de sensibilisation au plomb et la formation sur la protection contre les chutes.

#### **4.1.8 Signalement des accidents**

L'entrepreneur doit enquêter sur les incidents et accidents suivants et les signaler :

- oo) les incidents et accidents qui doivent être signalés en vertu de la loi et des règlements provinciaux sur la santé et la sécurité au travail;
- pp) toutes blessures nécessitant des soins médicaux tel que décrit dans le *Canadian Dictionary of Safety Terms* (1987), publié par la Société canadienne de la santé et de la sécurité au travail (SCSST), notamment :
  - b) les blessures nécessitant des soins médicaux : toutes blessures mineures ayant nécessité un traitement médical et dont le coût est remboursé par la Commission des accidents de travail de la province dans laquelle est survenue la blessure;
  - c) les dommages matériels dont le coût dépasse 5 000 \$;
  - d) les accidents devant être signalés à la Commission des accidents du travail ou à un autre organisme de réglementation, tel que le stipule la loi ou le règlement applicable.

L'entrepreneur doit acheminer les rapports écrits au Canada pour tous les cas ci-haut mentionnés.

#### **4.1.9 Documents à conserver sur place**

L'entrepreneur doit conserver sur chaque site un exemplaire des documents et des rapports sur la santé et la sécurité qui doivent être produits dans le cadre des travaux effectués et les remettre aux autorités compétentes. Sur demande, l'entrepreneur doit mettre ces documents à la disposition du représentant en matière de santé et sécurité à des fins d'examen.

#### **4.1.10 Non-conformité**

L'entrepreneur doit cerner et corriger sans délai toute infraction à la santé et à la sécurité ainsi que les problèmes de non-conformité. L'État prendra des mesures correctives contre l'entrepreneur s'il néglige ou omet d'observer les dispositions de santé et sécurité au travail prescrites dans les documents contractuels et les dispositions des lois et règlements visés.

#### **4.1.11 Produits dangereux**

L'entrepreneur doit se conformer aux exigences du SIMDUT. L'entrepreneur doit conserver les fiches signalétiques de tous les produits utilisés sur le site.

#### **4.1.12 Espaces clos**

L'entrepreneur doit :

- a) effectuer les travaux en espace clos conformément aux règlements provinciaux en matière de santé et de sécurité au travail;
- b) effectuer des évaluations de risques de chaque espace clos et appliquer le plan de santé et sécurité avant d'entrer dans un espace clos :
  - pour chaque espace clos, il faut avoir au minimum une procédure écrite concernant l'accès, le sauvetage et le contrôle de l'air, et se conformer à toute autre obligation réglementaire provinciale;
  - les plans écrits devraient notamment examiner les éléments suivants :
    - système de permis,
    - isolation de l'énergie,
    - analyse de l'atmosphère,
    - ventilation et purge,
    - travail à chaud (p. ex. soudage, découpage, broyage, utilisation d'équipement électrique antidéflagrant ou tout autre travail susceptible de produire une source d'inflammation),
    - sauvetage,
    - moyen d'accès et de sortie;
- c) fournir et entretenir l'équipement et l'EPI tel que l'exige le plan d'évacuation d'urgence des personnes qui doivent entrer dans des espaces clos;
- d) offrir une formation aux personnes qui auront accès à des espaces clos, aux préposés et au personnel de sauvetage. La formation doit contenir des instructions spécialisées (information de base sur l'entrée dans des espaces clos) pour convenir aux divers types et conditions d'espaces clos et répondre aux exigences réglementaires en vigueur;
- e) lorsque plusieurs personnes travaillant pour plus d'un employeur doivent exécuter un travail dans le même espace clos, préparer un document de coordination et le fournir à chaque employeur.

Pendant la durée du contrat, toute entrée dans un espace clos du navire devra être effectuée conformément au règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail et à la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*. Lorsque des travaux doivent être effectués dans un espace clos (p. ex. une cale, un réservoir ou tout espace non aéré mécaniquement), un certificat de dégazage doit être délivré par un chimiste de la marine ou une autre personne compétente et accréditée pour faire fonctionner les appareils en question. Le certificat de dégazage doit être affiché à l'entrée du compartiment et porter la mention « sans danger pour le personnel » ou « sans danger pour les

travaux à chaud », selon le cas.

#### **4.1.13 Opérations de plongée**

Au besoin, l'entrepreneur doit :

- a) diriger les opérations de plongée de manière conforme à toutes les exigences de plongée provinciales et à la norme ACNOR Z275.2-04, « Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée », ACNOR Z275.4-02, « Norme de compétence pour les opérations de plongée » et ACNOR Z180.1-00, « Air comprimé respirable et systèmes connexes ». L'entrepreneur doit respecter les sections I et II pour les plongées de type 2, telles qu'elles sont définies dans la partie XVIII du *Code canadien du travail* pour les opérations de plongée;
- b) s'assurer que les plongeurs possèdent les compétences minimales prescrites dans la norme de l'ACNOR Z275.4-02, un certificat de plongée de catégorie 1 valide;
- c) s'assurer que les plongeurs possèdent un certificat médical valide obtenu au cours de la dernière année et délivré par un médecin de plongée pratiquant au Canada (ou équivalent provincial), médecin qualifié et compétent en plongée et en médecine hyperbolique, pour toutes les plongées.

#### **4.1.14 Travaux à chaud**

L'entrepreneur doit fournir des extincteurs d'incendie (et autres appareils connexes) pendant l'exécution de travaux à chaud et la surveillance incendie doit se prolonger pendant au moins 30 minutes après la fin de tous les travaux à chaud. Tout travail à chaud exécuté à bord du navire pendant la durée du contrat doit être exécuté conformément à la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* et aux lois et règlements de la province. L'avant (côté soudeur) ou l'arrière d'un pont ou d'une cloison que l'on découpe ou soude doivent être visuellement surveillés continuellement par les piquets d'incendie. Toutes les matières combustibles doivent être retirées de la zone où le soudage a lieu.

## **4.2 MATIÈRES DANGEREUSES ET ARTICLES DIVERS**

### **4.2.1 Généralités**

Aux fins des présentes, « matière dangereuse » désigne toute matière précisée dans les rapports d'évaluation des matières dangereuses (EMD) fournis avec l'EDT, les matières identifiées dans les rapports d'échantillonnage subséquents rédigés par l'entrepreneur, ou encore tout déchet ou toute substance réglementée constituant un danger pour la santé. L'EMD et les rapports s'y rattachant sont joints en appendice du présent énoncé des travaux.

L'utilisation de sous-traitants pour une partie quelconque du travail ou de la gestion des matières dangereuses ne dégage pas l'entrepreneur de ses responsabilités. Dans toutes les questions abordées dans cet énoncé des travaux, l'entrepreneur doit assurer et maintenir des registres afin de documenter la gestion sécuritaire et écologique des déchets dangereux par les sous-traitants.

L'entrepreneur doit retirer toutes les matières dangereuses des navires en vertu des règlements applicables. Celles-ci doivent être récupérées dans des contenants et transportées dans une installation accréditée par une autorité compétente en vue de leur élimination.

L'EMD et les rapports d'échantillonnage subséquents précisent l'emplacement de ces produits à bord du navire. Les quantités et les volumes de matières dangereuses contenus dans les rapports d'échantillonnage de l'expert-conseil et indiqués dans le présent document sont donnés à titre approximatif seulement.

L'EMD constitue la meilleure information disponible pour le Canada (au moment de l'échantillonnage) au sujet des matières dangereuses à bord du navire. Bien que l'information environnementale ne soit pas définitive, et ait pour seul objectif d'aider les soumissionnaires dans leur processus de soumission, les types et quantités des matières les plus dangereuses à bord du navire ne devraient pas changer de façon significative. L'entrepreneur doit vérifier les navires afin de déterminer la quantité exacte de matières

dangereuses et de chercher toute autre matière dangereuse présente et doit les éliminer conformément aux règlements provinciaux et fédéraux en vigueur.

#### **4.2.2 Peinture**

La peinture à bord peut contenir des contaminants tels que du plomb, du mercure, de l'arsenic, des BPC et du cadmium. La peinture décollée et qui s'écaille doit être retirée, récupérée et éliminée conformément aux règlements en vigueur. Les peintures dont le taux de lixiviat dépasse les normes de la province doivent être manipulées comme des matières dangereuses en vertu de tous les règlements.

Les surfaces peintes dont les concentrations en BPC sont supérieures à 50 mg/kg doivent être retirées, manipulées et éliminées comme un déchet dangereux contenant des BPC, conformément aux règlements fédéraux et provinciaux.

Les BPC (dans des concentrations supérieures à 0,05 mg/kg) qui contiennent les peintures appliquées sur des métaux destinés à être recyclés dans des fonderies doivent être enlevés et manipulés en conséquence. Le plomb dont la lixivibilité est supérieure à 5,0 mg/L contenu dans les peintures appliquées sur des matériaux qui seront éliminés dans un site d'enfouissement doit être retiré et éliminé conformément aux règlements de la province. Toutes les matières dangereuses doivent être manipulées, emballées et éliminées conformément aux règlements provinciaux et fédéraux en vigueur.

#### **4.2.3 Matériaux contenant de l'amiante (MCA)**

Le rapport d'évaluation des matières dangereuses indique la présence possible d'amiante un peu partout à bord des navires. Le rapport et les rapports d'échantillonnage subséquents sont disponibles et doivent être utilisés seulement à titre de référence par l'entrepreneur. L'entrepreneur doit retirer et éliminer la totalité de l'amiante conformément aux règlements provinciaux et fédéraux en vigueur. Étant donné qu'il peut y avoir de l'amiante à bord du navire, il revient à l'entrepreneur de déterminer la quantité d'amiante et le type de matière contenant de l'amiante à bord et d'éliminer cette matière en vertu de tous les règlements applicables.

#### **4.2.4 Déchets liquides ou semi-liquides**

On trouve un peu partout sur le navire des déchets liquides et semi-solides comme les contenants de pâte et de graisse, comme l'indique le rapport d'EMD apparaissant à l'appendice de cet énoncé des travaux. L'entrepreneur doit éliminer tous les déchets liquides et semi-liquides présents sur le navire conformément aux règlements en vigueur.

#### **4.2.5 Mercure non contrôlé sous forme liquide**

Le compartiment de rideau d'eau contient une quantité de mercure liquide non contrôlé sous et derrière un panneau indicateur situé dans cette zone. Le mercure représente un risque pour le personnel susceptible de passer une longue période de temps dans cet espace clos, et par conséquent, cet espace a été verrouillé et porte un panneau indiquant qu'une matière dangereuse se trouve à l'intérieur. Les entrepreneurs doivent affecter les ressources nécessaires pour s'occuper de cette matière dangereuse avant ou pendant la destruction du navire.

#### **4.2.6 Produits divers :**

Le navire renferme de nombreux produits de natures diverses qui ont été recensés dans le rapport d'évaluation des matières dangereuses. L'entrepreneur doit retirer et éliminer ces produits conformément aux règlements en vigueur.

L'entrepreneur doit consulter le rapport d'EMD pour déterminer et repérer les résidus recensés. Les rapports d'EMD ne sont présentés qu'à titre de référence et il appartient à l'entrepreneur de déterminer la quantité et le type de matière présente à bord des navires et d'éliminer ces articles en vertu de tous les règlements applicables.

#### **4.2.7 Suivi des déchets dangereux et autres**

L'entrepreneur devra conserver une base de données qui fait le suivi de tous les déchets dangereux et autres types de déchets depuis le point de transfert, aux soins et à la garde de l'entrepreneur jusqu'à

l'élimination finale. Dans la base de données, pour chaque article indiqué dans l'EMD (ou subséquentment indiqué), l'entrepreneur devra :

- b) déterminer le type de déchet;
- c) déterminer le processus de retrait;
- d) déterminer le poids des déchets retirés du navire;
- e) déterminer le processus de sécurité utilisé afin de transporter le déchet depuis le navire jusqu'au prochain emplacement;
- f) déterminer l'endroit où le déchet sera stocké en attendant son élimination finale;
- g) déterminer la méthode de transport sécuritaire utilisé afin de transporter le déchet à une installation homologuée afin d'éliminer le déchet;
- h) fournir un manifeste de fret, un connaissance ou un numéro de suivi pour le transport des déchets jusqu'à l'installation homologuée;
- i) indiquer le nom de l'installation éliminant le déchet et fournir son numéro d'homologation afin d'éliminer le déchet en question;
- j) fournir un manifeste de fret, un connaissance ou un numéro de suivi confirmant la livraison et l'acceptation des déchets par l'installation d'élimination homologuée;
- k) faire un suivi de l'écart entre les déchets retirés du navire et les déchets acceptés à l'installation d'élimination homologuée. L'entrepreneur devra s'assurer que le poids de déchets retirés du navire correspond au poids de déchets acceptés à l'installation d'élimination de déchets homologuée appropriée au moment de la réalisation des travaux.

Cinq jours après leur délivrance, l'entrepreneur doit présenter à l'État des exemplaires de tous les manifestes et fiches sur le transport des marchandises dangereuses, indiquant le type et la description des matières retirées du navire en vue de leur élimination. Le certificat doit indiquer la quantité de matières enlevées, les essais effectués et le lieu d'élimination. Tous les déchets devront être comptabilisés dans la base de données par l'entrepreneur jusqu'à ce que le navire ait été démantelé adéquatement en vertu de l'énoncé des travaux.

## **5. SOUTIEN DE L'ÉTAT**

L'ASFC s'efforcera, à la discrétion du chargé de projet, de fournir les éléments suivants au personnel de l'entrepreneur pour que celui-ci réalise les travaux :

- a) la documentation interne pertinente; voir l'appendice 1 à l'annexe A pour l'analyse environnementale, l'inspection de la coque, etc.;
- b) l'accès au personnel de l'ASFC pour soutenir l'exécution des travaux.

## **6. PLANS REQUIS**

Dans le cadre des travaux requis, l'entrepreneur doit fournir les plans suivants aux fins d'examen et d'approbation par le responsable technique. Les dates d'échéances sont précisées à la section 8 du présent énoncé des travaux.

### **6.1 PLAN DE TRAVAIL**

Ce plan doit décrire l'approche et la méthodologie de l'entrepreneur relativement aux travaux proposés. Ce plan doit à tout le moins mentionner :

- a. l'emplacement du site approuvé et des détails à ce sujet;
- b. le processus permettant de déplacer le navire de son emplacement actuel au site approuvé (inspection du navire pour les opérations de remorquage ou de levage de navire ou de quai flottant remorqué, considérations de stabilité, dispositions du remorquage, limites du remorquage, plan d'urgence en cas de rupture du câble de remorquage, coordination avec les organismes de réglementation et d'intervention d'urgence en cas de déversement);

- c. les détails de la surveillance de la qualité de l'air et la description des contrôles administratifs à utiliser à l'appui des données recueillies. L'entrepreneur doit fournir une procédure écrite indiquant la méthode proposée pour améliorer la qualité de l'air à bord du navire et pour consigner et tenir à jour les résultats;
- d. la description étape par étape de la méthode proposée d'élimination du navire, incluant les appareils et équipements spéciaux à utiliser. Cette description doit contenir des détails sur la méthode de démantèlement de la structure du navire. La description doit également indiquer les étapes à suivre pour éliminer ou recycler les pièces, les matériaux, etc. Enfin, la méthodologie devra également fournir des explications sur la méthode utilisée pour assurer la stabilité du navire pendant les activités de nettoyage et d'élimination.

## **6.2 PLAN DE REMORQUAGE – TRANSFERT DU NAVIRE PRIVÉ D'ÉNERGIE**

L'entrepreneur doit présenter à l'État aux fins d'examen un plan de remorquage qui établit les détails du processus pour transporter le navire depuis l'emplacement actuel au site approuvé de l'entrepreneur. À tout le moins, le plan de remorquage doit aborder :

- a) l'horaire et l'itinéraire y compris un port sécuritaire;
- b) les évaluations requises pour la certification « prête-à-remorquer » et l'inspection du navire pour le remorquer;
- c) un rapport sur la condition du navire;
- d) les dispositions de remorquage.

De plus, l'entrepreneur doit suivre le bulletin de la sécurité des navires du programme de sécurité maritime de Transport Canada :

N° : 06/2015 – Sécurité des opérations de remorquage des navires privés d'énergie

N° : 13/1988 – Sécurité des navires et autres objets flottants remorqués

L'entrepreneur doit de plus obtenir à sa charge les certificats nécessaires, payer les experts et obtenir les administrations de pilotage tel qu'il est prescrit par les règlements en vigueur et contracter une assurance pour les opérations de remorquage à effectuer. Avant de transporter le navire, l'entrepreneur doit fournir au Canada un certificat de voyage vers la destination prévue d'un expert accrédité indiquant que les navires sont sécuritaires pour le transport conformément à la méthode de transport choisie.

## **6.3 PLAN DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

L'entrepreneur doit mettre en place un système de gestion de l'environnement qui respecte les procédures requises pour le système de la qualité ISO 14001 – Édition la plus récente – Exigences publiées par l'Organisation internationale de normalisation (ISO). L'objet de la clause n'est pas d'exiger que l'entrepreneur obtienne l'enregistrement à la norme visée, mais bien que le système de gestion de l'environnement de l'entrepreneur tienne compte de chacune des exigences de la norme.

L'entrepreneur doit élaborer un plan de protection de l'environnement préliminaire qui démontre son engagement à éviter toute répercussion environnementale nuisible grâce à la mise en œuvre de pratiques exemplaires fondées sur la prévention de la pollution et à favoriser de saines pratiques de gestion environnementale. Ce plan devra inclure l'identification et la description du ou des sites approuvés où le travail sera effectué et doit aborder, à tout le moins, chacun des éléments suivants pour chaque site :

- a) la méthode utilisée pour le nettoyage du navire, les transports effectués entre le site des travaux et le site d'immersion, et la méthode d'emballage et d'empaquetage;



- b) le plan d'intervention en cas d'urgence environnementale. Ce plan indique les mesures de confinement des contaminants et les mesures de traitement des situations mettant en cause des fuites de produits pétroliers dans l'eau ou dans le sol, des fuites de substances appauvrissant la couche d'ozone, un incendie à bord du navire ou une explosion. Il faut dresser la liste des outils et du matériel à utiliser et disponibles à bord du navire ou sur les lieux des travaux pendant toute la durée du contrat;
- c) les détails sur les méthodes de nettoyage et d'élimination des matières dangereuses, les zones contaminées par des hydrocarbures et divers éléments, notamment les déchets contrôlés, les réservoirs, la tuyauterie, les moteurs, les arbres, les engrenages, les systèmes hydrauliques, les cales, les espaces, les eaux grises et noires, l'amiante, les BPC, les peintures et autres matières dangereuses. Une brève description des contrôles d'ingénierie et des équipements de protection individuelle visant à réduire l'exposition des travailleurs aux matières dangereuses.

L'entrepreneur doit assurer la supervision à tout le personnel. Il doit également lui fournir une assurance, ainsi que les équipements, les outils, les matériaux et les installations, de même que tout autre élément et service nécessaire au nettoyage, au démantèlement, au recyclage et à l'immersion des navires et à l'élimination de tous les déchets dangereux.

#### **6.4 PLAN DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ**

Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit élaborer un plan écrit sur la santé et sécurité (PSS) pour le ou les sites approuvés où seront effectués les travaux, en fonction de leur programme d'évaluation de santé et de sécurité propre au site.

L'entrepreneur doit disposer d'un personnel de direction clé pour régler les problèmes liés à la santé et à la sécurité. Il doit communiquer au représentant de l'État la liste des personnes responsables en matière de santé et de sécurité, leur adresse ainsi qu'un numéro de téléphone où elles peuvent être jointes en permanence. Les membres de l'équipe d'intervention en matière de santé et sécurité (EIMSS) doivent être en mesure d'agir rapidement lorsque survient un déversement d'hydrocarbures et de matières dangereuses, un incident ou un accident. L'entrepreneur doit fournir une liste à jour de ces personnes en cas de changement de personnel au sein de l'EIMSS.

L'entrepreneur est responsable de la santé et de la sécurité de tous les travailleurs, des sous-traitants et des personnes ayant accès au chantier et il doit élaborer et présenter un plan de santé et sécurité (PSS) conforme au présent énoncé des travaux.

Le PSS doit contenir des indications détaillées sur tous les dangers potentiels, notamment :

- e) les travaux effectués dans des espaces restreints ou clos;
- f) les opérations de plongée;
- g) les travaux effectués à proximité de l'eau;
- h) les échafaudages, les échelles et autres surfaces de travail en hauteur;
- i) le découpage, le soudage et le chauffage;
- j) l'équipement de protection individuelle (EPI);
- k) la protection contre les chutes;
- l) l'équipement et le matériel d'amarrage et de manutention;
- m) la mesure de la qualité de l'air et la tenue de registre;
- n) les itinéraires d'évacuation des zones de travail et l'emplacement du poste de premiers soins;
- o) le plan de contrôle de l'exposition au plomb;
- p) le plan de contrôle de l'exposition aux BPC;
- q) le plan de contrôle de l'exposition aux moisissures;
- r) le plan de contrôle de l'exposition au mercure et aux métaux lourds;
- s) le plan de contrôle de l'exposition à l'amiante.

Les plans de contrôle de l'exposition dont on parle dans les alinéas k), l), m), n) et o) devraient considérer au minimum ce qui suit :

- a) une claire démarcation des responsabilités;
- b) une définition claire du danger, son emplacement ou les activités qui pourraient entraîner une exposition;
- c) les méthodes de contrôles à utiliser, considérer toutes les méthodes (contrôles techniques, contrôles administratifs, équipement de protection individuelle);
- d) les pratiques de travail acceptables, les pratiques d'hygiène et les dispositions d'entretien ménager;
- e) la formation;
- f) la surveillance médicale (s'il y a lieu).

Le PSS doit être composé de quatre parties, dans lesquelles seront contenus les renseignements énumérés ci-dessous :

Partie 1 – Les risques

Liste des risques de santé et des dangers signalés dans l'évaluation des risques.

Partie 2 – Les mesures de sécurité

Mesures d'ingénierie, équipement de protection individuelle et pratiques de travail sécuritaires visant à réduire les risques et dangers énumérés dans la partie 1 du plan.

Partie 3 – Les mesures d'urgence

Procédures d'exploitation normalisées et détaillées, procédures d'évacuation et procédures d'urgence en cas d'accident, d'incident ou d'une situation d'urgence. Définir les mesures d'intervention prévues pour chacun des risques énoncés à la partie 1 du plan. Mesures d'évacuation à ajouter aux interventions d'urgence déjà existantes et au plan d'évacuation, s'il existe.

Dresser la liste des noms et numéros de téléphone des personnes responsables, notamment :

- l'entrepreneur et tous les sous-traitants;
- les responsables des ministères fédéraux et provinciaux conformément à ce qui est prévu par les lois et la réglementation des autorités compétentes et les ressources d'urgence locales, selon la nature des besoins;
- les fonctionnaires officiels du Canada, selon ce qui est prévu.

Partie 4 – La diffusion du PSS en milieu de travail

Procédures suivies sur le chantier pour la diffusion des questions de sécurité au travail entre les travailleurs, les sous-traitants et l'entrepreneur général.

Le PSS de l'entrepreneur doit être monté en trois colonnes et comporter les quatre parties énumérées ci-dessus, comme suit :

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Partie 1	Partie 2	Parties 3a et 3b
Les risques recensés	Les mesures de sécurité	Mesures d'urgence et stratégie de communication du PSS

L'entrepreneur doit élaborer le PSS en collaboration avec les sous-traitants. Le PSS doit aborder les tâches de tous les corps de métier.

L'entrepreneur doit réviser et actualiser son PSS au besoin.

L'entrepreneur doit mettre en œuvre et faire appliquer le PSS pour toute la durée des travaux.



Au fur et à mesure que les travaux progressent, l'entrepreneur doit réviser et actualiser le PSS, afin d'aborder tous nouveaux risques pour la sécurité et la santé signalés dans les évaluations périodiques. L'entrepreneur doit afficher sur place un exemplaire du PSS et ses mises à jour.

**Remarque :**

Le PSS et ses mises à jour ne sont présentés au Canada qu'à des fins d'examen et d'information. L'accusé de réception, l'examen et les commentaires du Canada à l'égard du PSS ne constituent en aucune façon une approbation, en tout ou en partie, de la part du Canada, une garantie de son exhaustivité et de sa précision, ni une confirmation que tous les problèmes de santé et de sécurité concernant le projet ont été résolus et que le plan est conforme aux exigences législatives. En outre, l'examen du PSS par le Canada ne dégage pas l'entrepreneur de ses obligations légales relativement aux dispositions en matière de santé et de sécurité au travail spécifiées et s'appliquant aux travaux et aux exigences prescrites par la législation fédérale ou provinciale ou aux autres exigences applicables au site des travaux.

**6.4.1 Plan de contrôle de l'exposition au plomb inorganique**

L'entrepreneur doit :

- t) effectuer une évaluation des risques sur le site de travail et les activités. L'évaluation devra être effectuée par une personne compétente en matière d'activités d'élimination du plomb inorganique;
- u) mettre en œuvre un plan de contrôle de l'exposition au plomb en vertu du règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail pour les travailleurs qui sont exposés au plomb;
- v) le plan devrait examiner le moyen de nettoyer et de décontaminer la peau et les vêtements de travail avant de quitter le lieu de travail.

**6.4.2 Plan de contrôle de l'exposition aux biphényles polychlorés (BPC)**

L'entrepreneur doit :

- w) effectuer une évaluation des risques sur le site de travail et les activités. L'évaluation devra être effectuée par une personne compétente en matière d'activités d'élimination des BPC;
- x) mettre en œuvre un plan de contrôle de l'exposition aux BPC en vertu du règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail pour les travailleurs qui sont exposés aux BPC.

**6.4.3 Plan de contrôle de la qualité de l'air intérieur et de l'exposition aux moisissures**

L'entrepreneur doit :

- y) effectuer une évaluation des risques sur le site de travail et les activités. L'évaluation devra être effectuée par une personne compétente en matière de qualité de l'air intérieur et d'activités d'élimination des moisissures;
- z) mettre en œuvre un plan de contrôle de la qualité de l'air et de l'exposition aux moisissures en vertu du règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail pour les travailleurs qui sont exposés à une mauvaise qualité de l'air ou aux moisissures.

**6.4.5 Plan de contrôle de l'exposition au mercure et aux métaux lourds**

L'entrepreneur doit :

- aa) effectuer une évaluation des risques sur le site de travail et les activités. L'évaluation devra être effectuée par une personne spécialisée dans les activités d'élimination du mercure et des métaux lourds;
- bb) mettre en œuvre un plan de contrôle de l'exposition au mercure et aux métaux lourds en vertu du règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail pour les travailleurs qui sont exposés au mercure et aux métaux lourds.

**6.4.6 Plan de contrôle de l'exposition à l'amiante**

L'entrepreneur doit :

- cc) effectuer une évaluation des risques sur le site de travail et les activités. L'évaluation devra être

- dd) effectuée par une personne spécialisée dans les activités d'élimination de l'amiante;  
mettre en œuvre un plan de contrôle de l'exposition à l'amiante en vertu du règlement provincial sur la sécurité et la santé au travail pour les travailleurs qui sont exposés à l'amiante.

## **7. DÉROULEMENT DES TRAVAUX**

### **7.1 DÉMANTÈLEMENT DU NAVIRE**

#### **7.1.1 Généralités**

L'entrepreneur doit assumer toutes les dépenses liées aux travaux décrits dans le présent énoncé des travaux et doit couvrir tous les frais de nettoyage et d'enlèvement qui y sont définis.

Le Canada fournira tous les documents techniques et les plans relatifs au navire.

L'entrepreneur devra être le propriétaire des matières recyclables et le propriétaire des déchets. La propriété de tous les déchets et les matières recyclables sera transférée directement de l'ASFC à l'entrepreneur lors de l'attribution du contrat.

Le navire ne doit pas être vendu à un courtier et doit être immergé ou recyclé conformément aux exigences du présent énoncé des travaux.

#### **7.1.2 Récupération et recyclage**

Les matières dangereuses, les déchets, les débris et les liquides à base d'hydrocarbure doivent être retirés du navire et éliminés conformément à la réglementation provinciale et fédérale. Tous les composants de structure au-dessus du pont principal, les composants entre le pont et la quille et les équipements, les machines et autres composants installés sur ou dans la structure devront être nettoyés, récupérés, recyclés, réutilisés ou éliminés conformément aux règlements en vigueur.

Le Canada n'est pas tenu responsable de la qualité et de la quantité de matériaux à éliminer lors de ces travaux. Seul l'entrepreneur peut émettre des hypothèses quant à la valeur de récupération des matériaux prévue au présent contrat. L'entrepreneur doit évaluer la qualité et la quantité des matériaux récupérés. L'État ne prendra aucune disposition pour dédommager l'entrepreneur si ce dernier reçoit un montant inférieur à la valeur présumée de récupération des matières. L'entrepreneur peut prendre ses propres échantillons de matériel à bord du navire durant la visite des lieux afin de déterminer la qualité et la quantité des déchets à bord.

Le navire ne doit pas être vendu à un courtier et doit être immergé ou recyclé conformément aux exigences de cet énoncé des travaux.

L'entrepreneur doit consulter le ministère provincial de l'Environnement et de la Conservation à savoir si les activités proposées de récupération doivent être enregistrées en vertu du règlement provincial sur l'évaluation environnementale. Si le chantier exige un enregistrement et une évaluation environnementale, l'entrepreneur doit en tenir compte dans le calendrier pour le lancement du projet par la province avant le début des travaux.

#### **7.1.3 Documents détaillés**

L'entrepreneur doit conserver et tenir à jour des documents détaillés des quantités de ventes de ferraille et d'autres matériaux et des revenus tirés de ces ventes et fournir ces documents au responsable technique.

## **7.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

### **7.2.1 Personnel**

L'entrepreneur doit fournir tout le personnel, l'assurance, l'équipement, les outils, les véhicules, les installations, la supervision et tout autre élément et service nécessaire pour nettoyer, démanteler, recycler et éliminer le navire ainsi que tous les déchets dangereux.

### 7.2.2 Assiette et stabilité

Il revient uniquement à l'entrepreneur d'assurer la stabilité du navire en tout temps durant les opérations. Parmi son personnel, l'entrepreneur doit obtenir les services d'un architecte naval accrédité exerçant à titre d'ingénieur pour vérifier et valider les caractéristiques de stabilité du navire durant les opérations de démantèlement, si ces travaux doivent être effectués pendant que le navire est à flot. L'architecte naval doit approuver tous les changements importants apportés au plan de gestion, tels qu'un déplacement non prévu ou un retrait de poids du navire.

### 7.2.3 Déchets dangereux

Il incombe à l'entrepreneur d'obtenir les fiches signalétiques des matières qu'il fournira pendant le déroulement des travaux prévus au contrat. Cinq jours après leur délivrance, l'entrepreneur doit présenter au Canada des exemplaires de tous les manifestes et fiches sur le transport des marchandises dangereuses, indiquant le type et la description des matières retirées du navire en vue de leur élimination. Le certificat doit indiquer la quantité de matières enlevées, les essais effectués et le lieu d'élimination. Tous les déchets devront être comptabilisés dans la base de données par l'entrepreneur jusqu'à ce que le navire ait été démantelé adéquatement en vertu de l'énoncé des travaux.

### 7.2.4 Propriété

Les équipements retirés du navire deviennent la propriété de l'entrepreneur, sauf ceux qui sont indiqués, avant l'attribution du contrat.

Les taxes fédérales, provinciales et municipales, ainsi que les frais de déchargement (ou de déversement) exigés au site d'enfouissement municipal ou régional, les installations d'élimination des BPC et les installations de manutention et d'élimination des matières résiduelles contrôlées seront à la charge de l'entrepreneur tout au long de la durée des travaux prévus dans le cadre de ce projet.

### 7.2.5 Réglementation

En plus des divers règlements provinciaux et fédéraux sur les matières dangereuses, l'entrepreneur doit se conformer aux directives et exigences des ministères de la province en ce qui a trait à l'enlèvement, au transport et à l'élimination des matières dangereuses dans divers emplacements, notamment :

- l'élimination des matières dangereuses dans des conteneurs de déchets appropriés;
- le transport de matières dangereuses vers un lieu approuvé;
- toutes exigences relatives aux avis de présence de matières dangereuses;
- les travaux d'élimination de l'amiante doivent être effectués par un entrepreneur accrédité à cet effet;
- les BPC doivent être éliminés par incinération et cette opération doit être effectuée par un entrepreneur accrédité;
- les exigences relatives à la formation du personnel de l'entrepreneur qui effectue l'élimination des matières dangereuses.

### 7.2.6 Récupération et recyclage

L'entrepreneur devra retirer tout liquide des cales, des caisses et des réservoirs et en disposer selon les règlements appropriés en fonction de la compétence en vertu de laquelle l'entrepreneur opère. On devra retirer les matières dangereuses identifiées dans l'énoncé des travaux et en disposer selon les règlements appropriés en fonction de la compétence en vertu de laquelle l'entrepreneur opère. Les autres actifs seront nettoyés et démantelés, recyclés ou éliminés en vertu des exigences de l'EDT. L'emplacement des ballasts dans les réservoirs sera fourni à l'entrepreneur au moment de la visite de site. Il revient à l'entrepreneur d'éliminer tous les déchets liquides retirés du navire.

Il revient à l'entrepreneur de déterminer la valeur des marchandises et composants du navire, dont l'acier, le moteur principal, les câbles, le groupe électrogène, les pompes, la robinetterie, la tuyauterie, les hublots, le mobilier, les treuils, les chaînes, les ancres, les câbles électriques, etc.

### 7.2.7 Technique

Dans l'évaluation de la portée des travaux, l'entrepreneur doit aussi tenir compte des répercussions sur la stabilité globale du navire causées par la dépose des moteurs, des équipements ou des structures d'acier du navire. Par conséquent, et à cause de la nature de ces travaux, l'entrepreneur doit indiquer dans le plan de gestion décrit à l'article 6, la séquence dans laquelle les travaux de démantèlement doivent être réalisés. Il doit en plus indiquer dans le calendrier principal l'échéancier des travaux de démantèlement des structures du navire et la séquence dans laquelle les principales structures et les principaux équipements sont retirés, et ce, jusqu'à la fin de ces travaux.

### 7.2.8 Accostage, amarrage et mise en cale sèche

L'entrepreneur sera responsable de l'entretien de tout l'équipement et de la main-d'œuvre nécessaires pour transporter le navire, l'accoster, l'amarrer et le mettre en cale sèche, le cas échéant.

L'entrepreneur doit maintenir le navire accosté et amarré pendant toute la durée du contrat. Le Canada et le responsable de l'inspection auront un accès sans restriction au navire en tout temps sous la supervision de l'entrepreneur pour des motifs de santé et sécurité.

Le lieu où sera amarré le navire pendant toute la durée du contrat doit être approuvé pour ce type de travaux et conforme aux exigences des autorités compétentes.

L'entrepreneur doit fournir toutes les amarres et tout le personnel nécessaires à l'accostage, à l'amarrage, aux essais à quai et au désamarrage du navire.

### 7.2.9 Services

L'entrepreneur doit fournir et mettre en place deux passerelles d'embarquement comprenant des filets de sécurité, conformément au Code canadien du travail, lorsque le navire est sur les tins ou accosté au quai de l'entrepreneur. Deux moyens d'accès au navire distincts et indépendants doivent être disponibles en tout temps. Les passerelles d'embarquement doivent être éclairées durant les travaux effectués après la tombée du jour. L'entrepreneur est responsable de la sécurité des passerelles.

Il doit en outre assurer une protection contre l'incendie lorsque des travailleurs sont à bord du navire, conformément aux lois et aux règlements prescrits.

### 7.2.10 Nettoyage des cales et des compartiments

Le fond de cale correspond à la couche intérieure de tous les compartiments située en dessous de la plaque de pont et qui peut avoir été en contact avec des liquides à base d'hydrocarbures. L'entrepreneur doit retirer des navires les eaux usées mazouteuses et les éliminer conformément aux lois et règlements en vigueur.

L'entrepreneur sera également responsable de l'enlèvement et de l'élimination de l'eau mazouteuse contenue dans le fond de cale du navire.

### 7.2.11 Ballasts et compartiments morts

Les ballasts, les compartiments morts et les tunnels de tuyauterie n'ont pas été conçus pour transporter ou contenir des liquides à base d'hydrocarbures; ils doivent cependant être vidés de leur contenu.

Étant donné que ces compartiments peuvent contenir des liquides, l'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences de sécurité relatives aux espaces clos et faire preuve de prudence lors de la récupération des liquides résiduels à terre et s'assurer que cette opération respecte toutes les réglementations d'élimination en vigueur.

Veuillez noter que certains ballasts ont été utilisés pour les réservoirs d'eaux usées pendant le transport du navire vers le Canada. L'entrepreneur doit considérer ces réservoirs comme des réservoirs d'eaux usées par conséquent.

Si une ou plusieurs de ces caisses contiennent un liquide à base d'hydrocarbures, elles doivent être traitées conformément aux règlements applicables quant à l'élimination.

### 7.2.12 Réservoirs de diesel et de carburant

Le navire dispose de réservoirs de diesel et de carburant. Les liquides restant dans les réservoirs devront être retirés sur terre et éliminés en vertu des règlements applicables quant à leur élimination.

L'entrepreneur doit ouvrir tous les compartiments et retirer le diesel, le carburant et les eaux usées résiduelles. Les liquides ne doivent pas être mélangés dans le but de réduire les coûts d'élimination.

L'entrepreneur doit enlever et éliminer tout le carburant contenu ailleurs sur le navire, notamment dans les moteurs, les boîtes d'engrenage, la tuyauterie, l'équipement, les systèmes à pas variable, la ligne d'arbres principale du navire et tous les contenants de stockage.

### 7.2.13 Installations et réservoirs d'eaux noires et d'eaux grises

L'entrepreneur doit retirer l'eau résiduelle des circuits d'eaux grises et noires et l'éliminer à terre en vertu des règlements applicables quant à leur élimination.

L'entrepreneur doit ouvrir tous les réservoirs d'eaux grises et noires et éliminer les eaux résiduelles du circuit d'eaux grises et noires des navires et de leurs réservoirs correspondants.

## 7.3 CALENDRIER DU PROJET

Le projet devra comporter un calendrier principal qui est le calendrier de l'ensemble des travaux. Ce calendrier doit indiquer tous les travaux à effectuer pour l'immersion du navire, dont : les étapes à respecter, les documents à produire, les travaux et activités de tous les sous-traitants, les préparatifs de transport du navire, le transport du navire, les inspections initiales, l'identification, l'enlèvement et l'élimination en toute sécurité des matières dangereuses, le démantèlement et la récupération.

Le calendrier doit être présenté sous forme de tableau avec un diagramme de Gantt et doit inclure les renseignements qui suivent :

- a) la durée initiale en jours civils (conditions de base);
- b) la durée restante;
- c) pourcentage des travaux achevés;
- d) dates initiales de début et de fin de chacune des tâches à exécuter pour la réalisation des travaux décrits au présent énoncé des travaux.

Ce calendrier doit être mis à jour afin de tenir compte de la progression mensuelle des travaux jusqu'à ce que toutes les tâches soient exécutées.

## 8. PRODUITS LIVRABLES

L'entrepreneur doit fournir les produits livrables suivants :

N° EDT	Produit livrable	Format	Date d'échéance
6.1	Plan de travail	Format électronique ou copies papier	Au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat.
6.2	Plan de remorquage	Format électronique ou copies papier	Au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat
6.3	Plan de protection de l'environnement	Format électronique ou copies papier	Au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat
6.4	Plan de santé et de sécurité	Format électronique ou copies papier	Au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat
7.3	Calendrier du projet	Diagramme de Gantt, format électronique	Au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat

4.2.6	Suivi des déchets dangereux et autres	Format électronique ou copies papier	De longue durée – dans les 5 jours suivant l'action
4.1.12, 6.2, 7.2.3 et 10	Certificats	Format électronique ou copies papier	À la fin des travaux
7.1.3	Documents détaillés	Format électronique ou copies papier	À la fin des travaux

## 9. PÉRIODE DE TRAVAIL/CALENDRIER

L'entrepreneur doit préparer et transférer le navire au site de déconstruction de l'entrepreneur dans les 30 jours suivant l'approbation du plan de travail, du plan de remorquage, du plan de protection de l'environnement et du plan de santé et de sécurité.

## 10. ACHÈVEMENT DU PROJET

Ce contrat sera considéré comme clos lorsque :

- toute la matière dangereuse ou toutes les marchandises contrôlées auront été retirées et seront arrivées à une installation d'élimination des déchets dangereux pour l'élimination finale. La certification d'expédition et l'avis de réception devront être justifiés. Les poids individuels finaux de chaque matière dangereuse devront être détaillés. Un certificat d'élimination doit être fourni pour les matières dangereuses;
- la coque et la structure des navires seront réduites en sections avec tout l'équipement interne, y compris les approvisionnements à bord, avec à titre de témoin le représentant du Canada; Remplir le certificat de disposition du navire.

## APPENDICE 1 à L'ANNEXE A : DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les documents de références suivants sont accessibles par demande distincte adressée à l'autorité contractante :

- rapport d'inventaire des matières dangereuses du MV Sun Sea;
- inspection de préremorquage du MV Sun Sea.

## APPENDICE 2 à L'ANNEXE A - SIGLES ET DÉFINITIONS

### 1. Sigles

ee)	MCA	Matériaux contenant de l'amiante
ff)	PSS	Plan de santé et de sécurité
gg)	EIMSS	Équipe d'intervention en matière de santé et sécurité
hh)	SST	Santé et sécurité au travail
ii)	BPC	Biphényles polychlorés
jj)	SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
kk)	SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

II) ASFC Agence des services frontaliers du Canada

## 2. Définitions

« **Déchet contrôlé** » est défini par les lois de l'autorité compétente du lieu où se trouvent le producteur de déchets, les installations de traitement et celles de l'élimination des déchets. Les déchets contrôlés sont les déchets soumis aux règlements adoptés par les autorités compétentes. Ces règlements englobent ceux adoptés par le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et les administrations locales où est situé le site approuvé, ainsi que les conventions internationales signées par le gouvernement canadien. Les déchets contrôlés englobent les déchets dangereux, les déchets non dangereux réglementés (comme les matériaux contenant de l'amiante), les matériaux recyclables et les déchets non dangereux non réglementés.

« **Déchet dangereux** » est défini par la réglementation de l'autorité compétente du site approuvé défini ci-dessus.

« **Déchets** » désigne tout matériel qui doit être éliminé, sans toutefois être des déchets dangereux tels qu'ils sont définis par l'autorité compétente de l'emplacement du site approuvé.

« **Démantèlement de navire** » désigne le processus consistant à détruire systématiquement toute l'infrastructure d'un navire désuet en le démontant et en aliénant ou recyclant toutes les pièces et matières dangereuses dont il est composé.

« **Destruction** » désigne une action irréversible qui consiste à faire en sorte qu'un article ne puisse plus être utilisé aux fins recherchées ou stratégiques pour lesquelles il est prévu.

« **Entrepreneur** » désigne la personne morale qui conclura un contrat avec le Canada pour entreprendre les travaux.

« **Matériaux recyclables** » désigne tout matériel destiné à être réutilisé ou récupéré pour être réutilisé, y compris les rebuts et les déchets autres que du matériel comptabilisable découlant du contrat.

« **Matière dangereuse** » désigne toute matière qui représente un danger pour les travailleurs pendant le déroulement des travaux.

« **Propriétaire des déchets** » désigne l'entrepreneur après le transfert de propriété des déchets directement de l'ASFC à l'entrepreneur lors de l'attribution du contrat.

« **Propriétaire des matières recyclables** » désigne l'entrepreneur, à moins que les matières recyclables ne soient du matériel de musée.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-194116/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-194116

Amd. No. - N° de la modif.  
005  
File No. - N° du dossier  
XLV-8-41224

Buyer ID - Id de l'acheteur  
xlv211  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

« **Site approuvé** » désigne tout lieu ou toute installation permettant d'effectuer les activités de découpe du navire, de traitement et de mise au rebut des déchets dangereux, ainsi que de recyclage des matériaux recyclables. Il comprend notamment un chantier naval, un quai, une cale sèche ou toute autre installation où un navire peut être démonté, ainsi que des installations ou sites destinés à l'élimination des déchets dangereux ou autres déchets, qui sont homologués à cette fin par une autorité compétente de la province dans laquelle se trouve le site ou l'installation.



## ANNEXE « N » - PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE

### N.1 Préparation de la soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires doivent démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires doivent démontrer leur capacité à effectuer les travaux et décrire, de façon complète, claire et concise, l'approche qu'ils prendront pour ce faire.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les répétitions, les soumissionnaires peuvent faire des renvois aux différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro du paragraphe et de la page où le sujet visé est déjà traité.

Le soumissionnaire doit démontrer, à la satisfaction du Canada, que lui-même et ses sous-traitants satisfont à tous les critères obligatoires en fournissant suffisamment de renseignements pour décrire de façon complète et détaillée la manière dont chaque exigence est satisfaite. Les éléments soumis en réponse à cette demande de propositions seront des produits livrables obligatoires pour l'attribution du contrat et le demeureront pendant toute la durée du contrat pouvant découler du présent processus d'appel d'offres.

#### N1.1 Système de notation des critères cotés de la soumission technique

Le tableau suivant décrit le système de notation de chaque critère coté.

Aux fins de l'évaluation technique, le soumissionnaire peut utiliser les renseignements des sous-traitants qu'il propose afin de satisfaire aux exigences des critères.

Points	Cote
0	Insatisfaisant : aucun détail fourni sur la manière dont le soumissionnaire et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence. et/ou Aucun exemple donné (là où cela s'applique au critère).
1	Explication incomplète ou limitée de la manière dont le soumissionnaire et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence. La réponse est inadéquate dans certains domaines, et serait probablement inefficace à cet égard. et/ou Un seul exemple d'expérience est donné et il ne contient pas assez de détails (là où cela s'applique au critère).
2	Explication faible de la manière dont le soumissionnaire et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence. et/ou Un seul exemple d'expérience est donné et il contient un minimum de détails (là où cela s'applique au critère).
3	Explication acceptable et adéquate de la manière dont le soumissionnaire et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-194116/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-194116

Amd. No. - N° de la modif.  
005  
File No. - N° du dossier  
XLV-8-41224

Buyer ID - Id de l'acheteur  
xlv211  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

	<p>Dans l'ensemble, la réponse est suffisante. La réponse présente certaines lacunes, mais aucune d'importance majeure.</p> <p>et/ou</p> <p>Un seul exemple d'expérience est donné et il contient suffisamment de détails (là où cela s'applique au critère).</p>
4	<p>Bonne explication de la manière dont le soumissionnaire et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence.</p> <p>La réponse est complète, sans exception notable.</p> <p>et/ou</p> <p>Plusieurs exemples d'expériences sont donnés et ils contiennent suffisamment de détails (là où cela s'applique au critère).</p>
5	<p>Excellente explication, approfondie et précise, de la manière dont le et/ou ses sous-traitants proposés satisfont à cette exigence.</p> <p>La réponse ne contient aucune faiblesse.</p> <p>et/ou</p> <p>Plusieurs exemples d'expériences sont donnés et ils contiennent beaucoup de détails (là où cela s'applique au critère).</p>

## **N.2 Critères d'évaluation technique**

### **N.2.1 Expérience en démantèlement de navire**

**Le démantèlement de navire est le processus consistant à détruire systématiquement toute l'infrastructure d'un navire désuet en le démontant et en éliminant ou recyclant toutes les pièces et matières dangereuses dont il est composé.**

Le soumissionnaire doit démontrer son expérience et sa compréhension du démantèlement de navire de la façon suivante :

- 1) décrire par écrit son expérience en projets de démantèlement de navires d'une taille et d'une complexité semblables ou supérieures à celle du MV Sun Sea (projets terminés après le 15 mars 2009);
- 2) fournir le plan d'élimination pour un projet de démantèlement de navire terminé après le 15 mars 2009. Ce plan doit comprendre, au minimum, cinq des éléments suivants :
  - a. Plan d'ordonnancement : plan détaillé de la séquence de démantèlement (démontage et élimination ou recyclage) des sections ou compartiments de tout le navire. Les détails doivent inclure les échéanciers, de l'arrivée du navire au site de démolition jusqu'à l'achèvement du projet;
  - b. Recours à la sous-traitance : décrire tous les travaux réalisés par des sous-traitants;
  - c. Procédures de surveillance des conditions de travail : décrire les processus qui étaient en place pour surveiller les conditions relatives à la sécurité des travailleurs et les procédures utilisées pour résoudre les problèmes ciblés (p. ex. la surveillance de la qualité de l'air, les procédures de ventilation, les consignes d'incendie et les procédures de premiers soins);
  - d. Matières dangereuses : décrire les procédures et les plans de contrôle utilisés, y compris comment et où les matériaux ont été éliminés ou recyclés;
  - e. Permis et tenue des registres : décrire le processus d'obtention des permis appropriés et décrire les processus de tenue des registres qui étaient en place;
  - f. Destruction des métaux : décrire en détail les procédés et l'équipement utilisés pour le démontage et l'élimination ou le recyclage des métaux.

### **N.2.2 Expérience dans le transfert et le remorquage de navires à l'arrêt complet**

**Un navire à l'arrêt complet est un navire dont le système de propulsion principal, les chaudières et les auxiliaires ne sont pas en fonction en raison de l'absence d'alimentation électrique.**

Le soumissionnaire doit démontrer son expérience et sa compréhension du remorquage de navires à l'arrêt complet en donnant une liste de projets terminés après le 15 mars 2009. Les exemples doivent comprendre des remorquages de navires d'une taille similaire ou supérieure à celle du MV Sun Sea, sur une distance de remorquage similaire ou supérieure, et sur un itinéraire de remorquage similaire ou plus complexe comparativement au remorquage proposé du MV Sun Sea vers le site approuvé pour le démantèlement du navire

Pour chaque projet présenté, le soumissionnaire doit fournir, au minimum, les informations suivantes :

2. les principales dimensions du navire;
3. une description de l'état du navire au moment du remorquage;
4. la distance de remorquage et le trajet. La description du trajet doit comprendre une description détaillée du processus suivi pour la navigation dans les voies navigables

ou les réseaux de canaux contrôlés, notamment la coordination avec les organismes de réglementation.

### **N.2.3 Expérience en gestion environnementale**

Le soumissionnaire doit démontrer son expérience de la gestion et de l'élimination de déchets dangereux et décrire en détail son système de gestion de l'environnement dans les sous-sections suivantes.

#### **N.2.3.1 Système de gestion environnementale**

L'entrepreneur doit disposer d'un système de gestion de l'environnement conforme aux procédures requises dans le document ISO 14001 Systèmes de gestion de l'environnement – Exigences (dernière édition), publié par l'Organisation internationale de normalisation. L'objet de cette clause n'est pas d'exiger que l'entrepreneur soit homologué à la norme en question, mais bien que le système de gestion de l'environnement de l'entrepreneur tienne compte de chacune des exigences de la norme.

Le soumissionnaire doit décrire le système de gestion de l'environnement, basé sur la norme ISO 14001, qu'il a mis en place à ses sites approuvés.

#### **N.2.3.2 Élimination des déchets dangereux**

Le soumissionnaire doit donner au moins un exemple de projet ayant nécessité la manutention et l'élimination de matières et de déchets dangereux qu'il a réalisés depuis le 15 mars 2009. Dans les exemples fournis, le soumissionnaire doit démontrer que le projet a nécessité la manutention et l'élimination d'au moins quatre des éléments suivants :

- a. des matériaux contenant de l'amiante;
- b. des métaux (incluant le plomb) présents dans la peinture;
- c. des matériaux contenant des métaux lourds (éclats, brasure, anodes, etc.);
- d. des matériaux contenant des biphenyles polychlorés (BPC);
- e. le mercure dans les produits électroniques;
- f. des substances appauvrissant la couche d'ozone;
- g. des résidus d'huile de pétrole et de lubrifiant;
- h. des eaux usées.

### **N.2.4 Installations**

Le soumissionnaire doit prouver qu'il a accès à des installations adéquates pour réaliser les travaux décrits à l'**annexe A – Énoncé des travaux** en démontrant le caractère approprié de ses installations, comme défini dans les sous-sections suivantes.

#### **N.2.4.1 Installations temporaires**

S'il y a lieu, le soumissionnaire doit donner une description complète des installations temporaires de stockage, de déchargement ou de travail qu'il utilisera après le transfert des soins et de la garde du MV Sun Sea au soumissionnaire au 100, Annacis Parkway, Delta, C.-B. et avant le remorquage du navire au site approuvé du soumissionnaire pour son démantèlement. La description et le plan des installations doivent comprendre au minimum les éléments suivants :

- a. la carte du site;
- b. les zones d'accostage et de rassemblement des navires, y compris les dégagements sous la quille pouvant accueillir le MV Sun Sea dans l'état et le tirant d'eau prévus du navire;
- c. l'aire de démantèlement;
- d. l'aire d'attente des matériaux;

- e. l'aire d'entreposage des matériaux dangereux;
- f. l'aire d'entreposage des marchandises contrôlées;
- g. le bureau de projet de l'entrepreneur;
- h. le bureau de projet du Canada sur le site approuvé de l'entrepreneur.

#### **N.2.4.2 Site approuvé de démantèlement de navire**

Le soumissionnaire doit fournir les détails du site approuvé de démantèlement de navire.

Le soumissionnaire doit fournir la description et le plan complets de son site approuvé de démantèlement de navire, y compris, au minimum, les éléments suivants :

- a. la carte du site;
- b. les zones d'accostage et de rassemblement des navires, y compris les dégagements sous la quille pouvant accueillir le MV Sun Sea dans l'état prévu du navire;
- c. l'aire de démantèlement;
- d. l'aire d'attente des matériaux;
- e. l'aire d'entreposage des matériaux dangereux;
- f. l'aire d'entreposage des marchandises contrôlées;
- g. le bureau de projet de l'entrepreneur;
- h. le bureau du projet du Canada sur le site approuvé de l'entrepreneur.

Le soumissionnaire doit préciser dans sa soumission où il compte utiliser une zone le long du quai, une cale sèche ou une installation de hissage pour le démantèlement du MV Sun Sea.

#### **N.2.4.3 Installations le long du quai**

Si le soumissionnaire propose d'utiliser une zone le long du quai (ne s'applique pas aux activités réalisées dans une cale sèche) pour le démantèlement du navire, il doit :

Fournir la preuve, sous la forme d'une déclaration signée, qu'il a un accès ininterrompu à l'installation ou à la zone le long du quai pour toute la durée du projet, conformément à son calendrier prévu.

#### **N.2.4.4 Installations de cale sèche ou hissage**

Si le soumissionnaire propose d'utiliser une cale sèche (ne s'applique pas aux activités réalisées dans une zone le long du quai) pour le démantèlement du navire, il doit :

Fournir la preuve, sous la forme d'une déclaration signée, qu'il a un accès ininterrompu à la cale sèche pour toute la durée du projet, conformément à son calendrier prévu.

- a. démontrer que la cale sèche est certifiée et capable d'accueillir le MV Sun Sea dans les conditions prévues pendant la période prévue de démantèlement du navire;
- b. préciser la période de validité de la certification de la cale sèche et indiquer les calendriers d'inspections subséquentes.

#### **AVIS IMPORTANT :**

Bien qu'une cale sèche puisse avoir une capacité totale supérieure à celle du navire à mettre à quai, la distribution du poids du navire peut entraîner une surcharge pour les blocs. En outre, bien que les dimensions physiques d'une installation de carénage puissent suggérer qu'elle peut accueillir un navire déterminé, d'autres limitations comme l'espace des rails sur des bers roulants, des jetées en béton ou des butées adjacentes à la cale sèche pourraient empêcher l'installation d'être considérée comme un emplacement possible de carénage et la rendre inadéquate. Par conséquent, il est recommandé que les entreprises fassent preuve de diligence raisonnable pour s'assurer que leurs installations seront adéquates pour le carénage du MV Sun Sea.

#### **N.2.4.5 Permis, licences et certifications pour le démantèlement des navires**

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il a l'autorisation de démanteler des navires à son site approuvé en fournissant des copies de toutes les licences et de tous les permis fédéraux, provinciaux et municipaux qui l'autorisent à le faire.

Cela comprend les permis, les licences ou les certificats propres au site en vigueur ou obtenus avant le début du démantèlement des navires, y compris toute autorisation émise par un propriétaire foncier, un port ou une autre entité lui permettant d'utiliser l'installation pour démanteler des navires.

#### **N.2.4.6 Permis, licences et certifications pour la manutention de matières dangereuses**

Pour chaque matière dangereuse dans l'inventaire des matières dangereuses (IMD), le soumissionnaire doit démontrer qu'il a l'autorisation de manipuler, de transporter (de son site approuvé au site d'élimination), de traiter, de stocker et d'éliminer cette matière dangereuse en fournissant des copies de toutes les licences et de tous les permis fédéraux, provinciaux et municipaux qui l'autorisent à le faire. Cela comprend les permis, licences ou certificats propres au site.

#### **N.2.4.7 Lettre d'entente concernant les installations des sous-traitants**

Si le soumissionnaire compte utiliser des installations appartenant à un sous-traitant, il doit fournir la preuve, sous la forme d'une lettre signée par un représentant autorisé du sous-traitant proposé, que celui-ci a accepté de mettre l'installation à la disposition du soumissionnaire pendant la période des travaux prévue, conformément au calendrier préliminaire du soumissionnaire.

#### **N.2.5 Liste des sous-traitants**

Si le soumissionnaire compte avoir recours à des sous-traitants pour effectuer une partie des travaux, il doit fournir une liste de tous ces sous-traitants.

Pour chacun des sous-traitants, le soumissionnaire doit inclure les renseignements suivants :

- a. une description des travaux qu'il exécutera;
- b. l'endroit où le sous-traitant exécutera ces travaux;
- c. une preuve, sous la forme d'une lettre signée par un représentant autorisé du sous-traitant proposé, indiquant que le sous-traitant a accepté d'effectuer les travaux déterminés pendant la période de travail prévue, conformément au calendrier préliminaire du soumissionnaire.

#### **N.2.6 Plan de projet**

Le soumissionnaire doit fournir un plan de projet qui décrit son approche et sa méthodologie relatives aux travaux requis à l'annexe A – Énoncé des travaux. Ce plan doit :

- 1) décrire le processus pour déplacer le navire du 100, Annacis Parkway, Delta, C.-B. au site approuvé de démantèlement. Quant au MV Sun Sea, le soumissionnaire doit :
  - a. indiquer si le navire sera transporté vers une installation d'entreposage, de déchargement ou de travail temporaire avant d'être transféré au lieu de démantèlement approuvé;
  - b. décrire tous les travaux qui auront lieu à l'installation d'entreposage, de déchargement ou de travail temporaire.

REMARQUE : Le Canada autorisera que soient exécutés au 100, Annacis Parkway, Delta, C.-B., seulement les travaux requis pour préparer le navire en vue d'un certificat de remorquage, selon les exigences de l'expert en assurance de l'entrepreneur.

- 2) fournir une ébauche du plan de remorquage **pour chaque étape du remorquage** du navire du 100, Annacis Parkway, Delta, C.-B. vers le site approuvé de démantèlement. Cette ébauche doit

démontrer comment le soumissionnaire abordera chacun des éléments suivants en tenant compte de l'information contenue dans le rapport d'inspection préremorquage du MV Sun Sea :

- a. la préparation avant le remorquage;
  - b. le calendrier et l'itinéraire prévus, y compris un port sécuritaire;
  - c. les inspections nécessaires à l'obtention du certificat de remorquage, l'inspection du navire pour le remorquage;
  - d. le rapport sur l'état du navire;
  - e. les arrangements pour le remorquage;
  - f. les limites du remorquage;
  - g. le tirant d'eau prévu;
  - h. le zéro hydrographique pour prouver que l'itinéraire choisi permet le dégagement sous la quille nécessaire selon le tirant d'eau prévu du navire;
  - i. les considérations de stabilité, y compris la certification d'un architecte naval attestant que le navire est suffisamment stable et sécuritaire pour être remorqué;
  - j. les mesures et interventions d'urgence;
  - k. le plan d'intervention en cas de pollution par hydrocarbures ou de déversement;
  - l. le plan d'urgence en cas de rupture du câble de remorquage;
  - m. la surveillance des inondations lorsque le navire est remorqué et le plan d'intervention;
  - n. la coordination avec les agences de réglementation.
- 3) détailler la méthodologie, étape par étape, pour l'élimination du navire, incluant l'équipement qui sera nécessaire. La description doit détailler la méthode de démantèlement de la structure du navire. Elle doit également expliquer comment la stabilité du navire sera assurée et surveillée durant les opérations de nettoyage et d'élimination.
- 4) détailler la méthode de surveillance de la qualité de l'air sur le navire pendant les opérations de démantèlement, y compris la description des contrôles administratifs à utiliser à l'appui des données recueillies. Le soumissionnaire doit fournir une procédure écrite pour assurer un air de qualité à bord du navire et tenir à jour les registres.
- 5) donner des détails sur le processus de retrait et d'élimination des déchets dangereux à bord du navire. Le soumissionnaire doit aborder chaque type de déchet dangereux mentionné dans l'IMD fourni pour le MV Sun Sea. Inclure des explications sur les méthodes de suivi, de transport et de destruction des déchets dangereux figurant dans l'IMD du MV Sun Sea.

#### **N.2.7 Calendrier préliminaire du projet**

Le soumissionnaire doit préparer un calendrier préliminaire en format MS Project ou un format équivalent en suivant clairement une structure de répartition des travaux décrits dans le plan de projet.

Le calendrier préliminaire du projet doit indiquer la séquence et les dates d'achèvement des principaux jalons du projet, produits livrables et tâches du projet, en prenant la date d'attribution du contrat comme « jour zéro ».

Le calendrier préliminaire du projet doit, à tout le moins, indiquer tous les jalons énumérés à l'**annexe B – Base de paiement et plan de paiement des jalons, et être conforme à la période des travaux requis**.

L'entrepreneur doit préparer et transférer le navire à son site de démantèlement dans les 30 jours suivant l'approbation du plan de travail final, du plan de remorquage, du plan de protection de l'environnement et du plan de santé et de sécurité.

#### **N.2.8 Services de gestion de projet**

Le soumissionnaire doit donner les détails des services de gestion de projet qui feront partie de sa proposition.

#### **N.2.8.1 Ressources du projet**

Le soumissionnaire doit fournir des détails sur l'organisation de sa gestion en remettant un organigramme récent sur lequel doivent figurer les fonctions de gestion suivantes et les noms des employés qu'il prévoit affecter à ce projet :

- a. le directeur de la production;
- b. le directeur du contrôle de la qualité;
- c. le gestionnaire des risques;
- d. le planificateur ou estimateur;
- e. le gestionnaire de la santé et de la sécurité au travail;
- f. le superviseur de chantier.

Le soumissionnaire doit fournir le nom, un court curriculum et une liste des tâches pour chaque ressource affectée à ce projet pour démontrer que chaque fonction de gestion du projet énumérée ci-dessus est occupée.

#### **N.2.8.2 Gestionnaire de projet**

Le soumissionnaire doit démontrer que le gestionnaire de projet proposé a achevé, au 15 mars 2009, au moins un ou plusieurs projets de démantèlement de navires d'une envergure et d'une complexité supérieure ou similaire à cette exigence.

#### **N.2.9 Santé et sécurité**

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il s'engage à assurer la sécurité de ses employés en :

1. fournissant une preuve qu'il est en règle auprès de l'autorité provinciale de sécurité au travail;
2. décrivant le système de gestion de la santé et de la sécurité au travail en place à son site approuvé;
3. démontrant qu'il assure la protection des travailleurs sur le site approuvé par des procédures en vigueur pour les éléments suivants :
  - a. le dégazage au cours des opérations de brûlage et de soudage;
  - b. le travail à chaud, les opérations de brûlage d'acier et d'aluminium recouverts de couches de peinture contenant des éléments comme le plomb, le chrome, le cadmium et le cuivre;
  - c. le désamiantage;
  - d. la manutention de câbles et d'équipement électriques contenant du biphényle polychloré (BPC);
  - e. l'élimination des moisissures;
  - f. les eaux usées;
  - g. l'eau huileuse et l'huile usée;
  - h. l'accès à des espaces clos.

#### **N.2.10 Plan de protection de l'environnement préliminaire**

Le soumissionnaire doit présenter un plan de protection de l'environnement (PPE) préliminaire qui démontre son engagement à éviter toute répercussion environnementale nuisible grâce à la mise en



œuvre de pratiques exemplaires fondées sur la prévention de la pollution et la promotion de saines pratiques environnementales.

Le PPE préliminaire doit inclure les éléments suivants :

- a. la description ou l'identification des sites pour l'élimination des matières dangereuses;
- b. la description ou l'identification de tout autre site d'élimination approuvé (p. ex. les sites d'enfouissement municipaux);
- c. la description ou l'identification des installations de recyclage et des matériaux à recycler dans le cadre de ce projet;
- d. une copie du certificat d'enregistrement pour l'élimination des poussières d'amiante;
- e. la description de la méthode de nettoyage du navire, qui doit inclure le transport des déchets du chantier au site d'élimination et la méthode d'emballage et de collecte;
- f. le plan d'urgence environnementale, qui décrit la méthode proposée pour confiner les contaminants et pour gérer les fuites d'hydrocarbures dans l'eau et dans le sol, les fuites de substances appauvrissant la couche d'ozone, ainsi que les incendies ou les explosions pouvant survenir à bord du navire. Les outils et les matériaux à utiliser et disponibles à bord du navire ou sur les lieux de travail pendant toute la durée du contrat doivent être identifiés;
- g. des détails sur les méthodes de nettoyage et d'élimination des matières dangereuses, les zones contaminées par des hydrocarbures et divers éléments, notamment les réservoirs, la tuyauterie, les chaudières, les moteurs, les arbres, les engrenages, les tubes d'étambot, les mécanismes de direction, les systèmes hydrauliques, les cales, les sonars, les espaces, les eaux grises et noires, les matières dangereuses, l'amiante, les BPC, les peintures et autres matières dangereuses. Inclure aussi les contrôles d'ingénierie et les équipements de protection individuelle visant à réduire l'exposition des travailleurs aux matières dangereuses;
- h. la surveillance des inondations du navire et plan d'intervention.

Le plan préliminaire de protection de l'environnement doit aussi décrire les procédures en place pour assurer que les installations sont exploitées et entretenues en conformité avec toutes les lois et tous les règlements applicables.

Le PPE préliminaire doit aussi décrire les procédures en place afin d'assurer que tous les sous-traitants (incluant ceux chargés de la manutention, du transport, du traitement, du stockage et de l'élimination) possèdent des permis, homologations ou certificats valides comme il convient pour chaque matière dangereuse énumérée dans l'IMD.

### N.3 Grille de notation

Le tableau suivant fournit une liste de vérification qui résume la notation des critères obligatoires et cotés.

Point	Section	Note le cas échéant	Obligatoire? Oui / Non	Notes sur l'inclusion obligatoire dans la soumission et la notation
<b>N.2.1</b>	Expérience en démantèlement de navires	de 0 à 5	Oui	Il est obligatoire que le soumissionnaire décrive son expérience en démantèlement de navires pour que la soumission soit notée.
<b>N.2.2</b>	Expérience dans le transfert et le remorquage de navires inactifs	de 0 à 5	Oui	Il est obligatoire que le soumissionnaire décrive son expérience en démantèlement de navires pour que la soumission soit notée.
<b>N.2.3</b>	Expérience en gestion environnementale	-	-	Voir les sous-sections ci-dessous
<b>N.2.3.1</b>	Système de gestion environnementale (SGE)	de 0 à 5	Oui	Le SGE du soumissionnaire doit être basé sur la norme ISO 14001 pour que la soumission soit notée.
<b>N.2.3.2</b>	Élimination des déchets dangereux	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit donner au moins un (1) exemple d'un projet où il a éliminé des déchets dangereux d'au moins quatre (4) types pour que la soumission soit notée.
<b>N.2.4</b>	Installations	-	-	Voir les sous-sections ci-dessous
<b>N.2.4.1</b>	Installations temporaires	de 0 à 5	Seulement le cas échéant	Les renseignements sont requis seulement si une installation temporaire est nécessaire dans la cadre du plan de projet du soumissionnaire.
<b>N.2.4.2</b>	Site approuvé de démantèlement de navires	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit donner les renseignements sur le site approuvé de démantèlement de navires, dont les détails précis seront notés.
<b>N.2.4.3</b>	Installations le long du quai	de 0 à 5	Seulement le cas échéant	Les renseignements sont requis seulement si une installation le long du quai est nécessaire dans la

Point	Section	Note le cas échéant	Obligatoire? Oui / Non	Notes sur l'inclusion obligatoire dans la soumission et la notation
				cadre du plan de projet du soumissionnaire.
<b>N.2.4.4</b>	Installations de cale sèche ou hissage	de 0 à 5	Seulement le cas échéant	Les renseignements sont requis seulement si une installation de cale sèche ou de hissage est nécessaire dans la cadre du plan de projet du soumissionnaire.
<b>N.2.4.5</b>	Permis, licences et certifications pour le démantèlement des navires	-	Oui	Le soumissionnaire doit fournir une preuve de ses permis de démantèlement de navires pour toutes les installations mentionnées ci-dessus.
<b>N.2.4.6</b>	Permis, licences et certifications pour la manutention de matières dangereuses	-	Oui	Le soumissionnaire doit fournir une preuve de ses permis de manutention de toutes les matières dangereuses mentionnées dans l'IMD.
<b>N.2.4.7</b>	Lettre d'entente concernant les installations des sous-traitants	-	Seulement le cas échéant	S'il y a lieu, le soumissionnaire doit présenter une lettre d'entente concernant l'utilisation des installations des sous-traitants.
<b>N.2.5</b>	Liste des sous-traitants	-	Seulement le cas échéant	S'il y a lieu, le soumissionnaire doit présenter une liste des sous-traitants.
<b>N.2.6</b>	Plan de projet	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit fournir un plan de projet comprenant tous les aspects du projet pour que ce plan soit noté.
<b>N.2.7</b>	Calendrier préliminaire du projet	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit obligatoirement présenter un calendrier de projet détaillant les jalons énumérés à l'annexe B; par la suite, le calendrier sera noté.
<b>N.2.8</b>	Services de gestion de projet	-	-	Voir les sous-sections ci-dessous
<b>N.2.8.1</b>	Ressources du projet	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit fournir un organigramme pour que les détails sur les ressources proposées pour le projet soient notés.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
47419-194116/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
47419-194116

Amd. No. - N° de la modif.  
005  
File No. - N° du dossier  
XLV-8-41224

Buyer ID - Id de l'acheteur  
xlw211  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Point	Section	Note le cas échéant	Obligatoire? Oui / Non	Notes sur l'inclusion obligatoire dans la soumission et la notation
N.2.8.2	Gestionnaire de projet	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit proposer un gestionnaire de projet ayant achevé au moins un projet de démantèlement de navire pour que les qualifications et l'expérience du gestionnaire de projet soient notées.
N.2.9	Santé et sécurité	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit fournir une lettre de conformité en matière de sécurité au travail pour que son plan de santé et sécurité soit noté.
N.2.10	Plan de protection de l'environnement (PPE) préliminaire	de 0 à 5	Oui	Le soumissionnaire doit fournir un PPE préliminaire pour que ce plan soit noté.
	Note maximale	70		