

# CCGS Harp

## Storage & Refit

Dec 19, 2018 – March 20, 2019

### REV 1



## TABLE OF CONTENTS

### ITEM

### PAGE

<u><b>REFIT PRE-AMBLE</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 1 PRODUCTION CHART</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H- 2 SERVICES</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 3 HULL CLEANING AND PAINTING</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 4 SEA BAY CLEANING AND PAINTING</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 5 ANODES</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 6 DAVIT ANNUAL INSPECTION</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 7 LIFE RAFTS INSPECTION</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 8 FM -200 INSPECTION</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 9 CO2 INSPECTION</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 10 PORTABLE FIRE EXTINGUISHERS INSPECTION</b></u> ....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 11 FIRE DETECTION SYSTEM INSPECTION</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 12 GALLEY KARBOLY</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 13 ANCHOR WINDLASS INSPECTION</b></u> .....	<u><b>50</b></u>
<u><b>H - 14 GALLEY DECK REPAIRS</b></u> .....	<u><b>53</b></u>
<u><b>H - 15 DUCT WORK CLEANING</b></u> .....	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>H - 16 CLEAN GLASS ON BRIDGE CLEAR VIEWS</b></u> .....	<u><b>58</b></u>
<u><b>HD - 1 BALLAST TANK INSPECTION</b></u> .....	<u><b>60</b></u>
<u><b>HD - 2 REPLACEMENT OF DAMAGED SHELL PLATE AND FRAME</b></u>	<u><b>Error! Bookmark not defined.</b></u>
<u><b>E - 1 AIR RECIEVER SAFETY VALVES</b></u> .....	<u><b>67</b></u>
<u><b>E - 2 PORT &amp; STARBOARD STEERING PUMPS</b></u> .....	<u><b>70</b></u>
<u><b>E - 3 FUEL OIL TRANSFER PUMP</b></u> .....	<u><b>73</b></u>
<u><b>L - 1 MEGGER TESTING</b></u> .....	<u><b>75</b></u>

## VESSEL CHARACTERISTICS

### SHIP PARTICULARS:

Gross Registered Tonnage	179.2 Tonnes
Net Registered Tonnage	69.2 Tonnes
Displacement at design waterline	225 Tonnes
Length Overall	24.5 meters (80.4 Feet)
Length Between Perpendiculars	21.5 meters (70.5 Feet)
Breadth Moulded	7.5 meters (24.6 Feet)
Depth moulded at midships	3.4 meters (11.2 Feet)
Draft at design waterline	2.4 meters (7.9 Feet)
Frame spacing	0.5 meters (1.64 Feet)

### EXIGENCES INTENTION

Le but de cette spécification est de décrire les travaux et les services nécessaires à la mise en place à long terme du navire. Tous les travaux et services spécifiés dans les présentes doivent être exécutés à la satisfaction de l'ingénieur de projet, petits bâtiments.

### RESPONSABLE INDIVIDUEL

La personne responsable du navire pendant la période de préparation est  
Craig Norman, agent de projet  
No bureau: 772-5336 Cell. #: 697-5422. Terry Hunt 772-5829.

### PÉRIODE DE COUCHE

- 1) L'entrepreneur doit mettre en place et entreposer le navire.
- 2) Le navire arrivera aux installations de l'entrepreneur le 19 décembre 2018 pour y être amarré. Les services d'alimentation à quai doivent être fournis et connectés à ce moment-là.
- 3) Les dates peuvent changer en fonction des besoins opérationnels du navire. Les dates ne changeront qu'en cas d'urgence et les tarifs indiqués pour le stockage devraient être calculés sur une base journalière.
- 4) L'entrepreneur doit fournir le câble d'alimentation à quai du raccordement d'alimentation à quai situé sur le pont arrière du navire. Remarque Le câble d'alimentation à quai des navires ne doit pas être utilisé.

- 5) L'entrepreneur doit soumettre un devis pour chaque article de la spécification, le stockage et la sécurité, etc.
- 6) L'équipage du navire a 10 jours pour se préparer au débarquement. Du 19 décembre 2018 au 29 décembre 2018.
- 7) Le navire sera remis à l'entrepreneur pour la mise en place et la sécurité du 29 décembre à 20 h 18 à 10 heures.
- 8) L'entrepreneur doit assurer la mise à terre et la sécurité du navire du 29 décembre 2018 au 20 mars 2019. Le nombre total de jours de stockage et de remise en état est de 82 jours. Ces dates peuvent changer en fonction des besoins opérationnels du navire.
- 9) L'entrepreneur doit fournir un devis par jour supplémentaire pour le stockage / la sécurité. Cela doit être ajusté à la hausse ou à la baisse de 1379 actions.
- 10) La sécurité doit être conforme à l'Annexe I du contrat de travaux publics et services gouvernementaux - Surveillance du contrôle de la sécurité des navires.
- 11) L'entrepreneur doit prendre et enregistrer la température à l'intérieur du navire deux (2) fois par jour, matin et soir, à des endroits choisis du navire. Les emplacements sont pont, compartiment de direction, compartiment de la salle des machines, office, allée sur le pont principal, local de stockage à sec.
- 12) En cas de perte de puissance à terre du navire et si le courant peut être rétabli en une heure, le responsable du navire doit en être informé.
- 13) La période de travaux de réfection doit commencer du 7 janvier à 2019 et se terminer avant le 4 février 2019. Ces dates peuvent changer en fonction des besoins opérationnels.
- 14) Les dates mentionnées ci-dessus sont provisoires et peuvent changer en fonction des exigences opérationnelles.
- 15) Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tout le matériel, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution de ce travail.
- 16) L'entrepreneur est responsable de l'amarrage du navire et de son amarrage à l'aide d'un capitaine d'accostage certifié ou d'une autre personne qualifiée approuvée par le représentant du propriétaire.
- 17) L'entrepreneur doit se référer au plan d'amarrage du chef mécanicien à bord du navire.
- 18) L'entrepreneur doit préparer les blocs et les étais nécessaires pour maintenir le véritable alignement de la coque et des machines du navire tout au long de la période

de mise en cale sèche.

19) L'entrepreneur doit avoir des poteaux de soutien sur la partie arrière du navire surplombée de la poupe et laissés en position jusqu'à ce que le navire soit désarmé.

20) Le propriétaire doit communiquer par écrit à l'entrepreneur son intention de retirer le bateau de son entrepôt.

21) L'entrepreneur doit amarrer le navire de sorte que toutes les fiches d'amarrage, les transducteurs, les anodes et les grilles d'alimentation en mer soient dégagées et accessibles. Si l'équipement de la coque est couvert, l'entrepreneur est responsable de la main-d'œuvre et du matériel requis pour prendre les dispositions nécessaires pour vidanger les réservoirs au besoin et / ou déplacer des blocs pour accéder à la zone de l'ouvrage spécifié.

22) L'entrepreneur est responsable du transfert en toute sécurité du navire de son poste ou emplacement de pré-amarrage sur ses blocs d'amarrage. Pendant l'amarrage, le contact radio doit être maintenu entre le commandant du navire et l'officier d'amarrage des entrepreneurs. Le contrat doit inclure dans sa soumission, les services de remorqueur et de pilotage, selon les besoins.

23) Avant l'accostage, tous les réservoirs du navire doivent être sondés et leur contenu enregistré dans le journal de bord du chef mécanicien. Une copie des sondages doit être signée par le commandant, le chef mécanicien et les entrepreneurs Docking Master. L'entrepreneur doit recevoir une copie des sondages de la citerne.

24) L'entrepreneur doit sabler la coque dans les deux heures suivant la sortie du bateau à une pression minimale de 2 000 livres par pouce carré. (psi.) pour éliminer la croissance marine et permettre une inspection préliminaire.

25) L'entrepreneur doit retirer les coffres de la grille maritime du côté bâbord et tribord. L'entrepreneur doit sabler l'intérieur

#### **a) EXPOSITION ET PROTECTION DES EQUIPEMENTS**

L'entrepreneur doit s'assurer que le navire et l'équipement sont protégés contre les dommages dus à l'exposition, au mouvement de matériaux, au sablage ou au grenailage, aux particules en suspension du sable, au sablage ou au grenailage, au meulage de soudage, au brûlage, au gougeage, à la peinture ou aux particules de peinture en suspension dans l'air .

#### **ECLAIRAGE ET VENTILATION**

L'entrepreneur doit s'assurer que la zone autour du navire est éclairée.

#### **PROPRETÉ**

a) L'entrepreneur doit s'assurer que la zone autour du navire sera maintenue dans un

état impeccable et que les pièces, le bois d'oeuvre, les berceaux, etc. ne seront pas entreposés à proximité du navire.

b) La zone à garder libre d'objets stockés doit être une zone distante de 5 pieds de toute ligne verticale reliée au point le plus large du navire, Port et Stbd. Le point le plus éloigné derrière et le point le plus éloigné Fwd. sur le navire.

## ACCÈS RESTREINT

a) L'entrepreneur doit s'assurer que le navire est entreposé dans un endroit clôturé et sécurisé.

b) L'accès à bord du navire pendant la pose est strictement interdit sauf autorisation de l'agent de projet pour le NGCC Harp. Cela comprend le personnel des entrepreneurs, le personnel de la Garde côtière et du ministère des Pêches, ainsi que tout autre personnel.

## MISE EN SCÈNE

a) L'entrepreneur doit fournir une passerelle pour permettre un accès sûr au navire tout au long de la période de pose et d'entreposage. La passerelle doit avoir un éclairage suffisant et être équipée d'un filet de sécurité.

## EXIGENCES ÉLECTRIQUES

a) L'entrepreneur doit fournir une alimentation à terre de 575 volts, triphasé et 100 ampères.

b) Harp a un compteur de puissance à quai installé sur le navire qui doit être utilisé pour calculer la consommation d'énergie à quai

## SÉCURITÉ

a) La mise en place et l'entreposage du navire doivent inclure l'entrepreneur qui assure la sécurité du navire 24 heures par jour et 7 jours par semaine.

b) En cas d'alarme à bord du personnel du contractant du navire, il sera disponible pour qu'il puisse enquêter à bord. Les types d'alarmes qui sont la détection incendie, la détection de la température du système d'alarme de cale, etc.

c) Zone de stockage à sec et la timonerie. Une copie des relevés de température doit être conservée à bord du navire pendant la période de stockage en attente.

d) Si la température descend au-dessous de 7 degrés Celsius ou au-dessus de 40 degrés Celsius, l'entrepreneur doit en informer le contact avec le propriétaire du navire.

e) Personne de contact.

Craig Norman.

Agent de projet

Bureau n ° 772 - 5336

Cell # 697-5422

Courriel [craig.norman@dfo-mpo.gc.ca](mailto:craig.norman@dfo-mpo.gc.ca)

f) Le personnel de l'entrepreneur doit se familiariser avec le navire..

## REFIT PRE-AMBLE

### 1) intention

Le but de cette spécification est de décrire le travail nécessaire à la réalisation du réaménagement annuel du navire. Tous les travaux spécifiés dans les présentes et toutes les réparations, inspections et renouvellements doivent être effectués à la satisfaction du représentant du propriétaire et, le cas échéant, de l'inspecteur de la sécurité maritime de TC. Sauf indication contraire, le représentant des propriétaires est l'ingénieur en chef.

### 2) RECOMMANDATIONS DE FABRICATION.

La révision et l'installation de toutes les machines et tous les équipements spécifiés dans les présentes doivent être conformes aux instructions, dessins et spécifications applicables du fabricant.

### 3) TESTS ET RECORDS

Tous les résultats de test, les étalonnages, les mesures et les lectures doivent être correctement compilés et compilés et deux copies dactylographiées doivent être présentées au représentant des propriétaires et aux inspecteurs présents.

### 4) WORKMANSHIP

L'entrepreneur doit faire appel à des ouvriers qualifiés et qualifiés, certifiés et compétents, ainsi qu'à une supervision pour garantir un niveau de qualité élevé et uniforme des travaux, à en juger par les normes de construction navale normalement acceptées et à la satisfaction du propriétaire.

### 5) INSTALLATIONS

L'offre doit inclure toute la main-d'œuvre et l'équipement nécessaires au montage des accès, au montage, au gréage, à l'éclairage, au pilotage, au pilotage, au grutage et à la manutention en ligne nécessaires.

### 6) MATERIAUX ET SUBSTITUTIONS

Tout le matériel doit être fourni par l'entrepreneur et doit être neuf et non utilisé, sauf indication contraire. Tout le matériel de remplacement sous forme de les joints, emballages, isolants, petits accessoires, huiles, lubrifiants, solvants de nettoyage, conservateurs, peintures, revêtements, etc. doivent être conformes aux dessins, manuels ou instructions du fabricant de l'équipement. Si aucun élément particulier n'est spécifié ou si une substitution doit être effectuée, le représentant du propriétaire doit approuver tout le matériel proposé.

### 7) DEMENAGEMENTS

Tous les éléments d'équipement devant être enlevés et réinstallés par la suite afin d'exécuter les travaux spécifiés ou d'accès pour les effectuer, doivent être inspectés conjointement pour détecter les éventuels dommages avant leur enlèvement, à la fois par l'entrepreneur et le représentant des propriétaires.

## 8) EXPOSITION ET PROTECTION DES EQUIPEMENTS

L'entrepreneur doit fournir une protection temporaire adéquate pour tout équipement ou toute zone affecté par ce réaménagement. Le contractant prend les précautions appropriées pour maintenir dans un état de conservation adéquat les machines, équipements, agencements, magasins ou vêtements qui pourraient être endommagés par l'exposition, le déplacement de matériaux, le sable, le grenaillage, la soudure, le meulage, le brûlage, le gougeage, peinture ou particules atmosphériques de peinture. Tout dommage sera la responsabilité de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit recevoir le matériel et les matériaux fournis par le gouvernement et les entreposer dans un entrepôt sécurisé ou un magasin disposant d'un environnement contrôlé approprié à l'équipement, conformément aux instructions du fabricant.

## 9) ECLAIRAGE ET VENTILATION

L'éclairage temporaire et / ou la ventilation temporaire requis par le contractant pour l'exécution de tout élément de la présente spécification doivent être fournis, installés et maintenus en bon état de fonctionnement par le contractant, puis enlevés à la fin des travaux.

## 10) Propreté

Le contractant maintiendra en tout temps les zones de travail auxquelles son personnel a accès, dans un état propre et exempt de débris. Une fois ce réaménagement effectué, l'entrepreneur doit s'assurer que le navire est propre et exempt de tout corps étranger dans aucun système ni aucun emplacement placé à la suite de ce réaménagement. Le contractant doit assurer une protection temporaire adéquate à tout équipement ou des zones touchées par ce réaménagement. L'entrepreneur doit éliminer tous les résidus d'huile et d'eau qui s'accumulent dans les cales de la salle des machines à la suite de tout travail de réfection décrit dans le présent cahier des charges.

## 11) ABSESTOS

Tous les matériaux isolants doivent être sans amiante et approuvés pour l'application requise.

## 12) ENTREE DANS DES ESPACES CLOS

L'entrepreneur doit se conformer à la politique relative aux entrées d'espaces fermés de la Garde côtière. La politique est répertoriée dans l'Annexe sur la sécurité en tant que sections 7.D.9 et D9 (N). Les certificats d'entrée doivent clairement indiquer le type de



travail autorisé et doivent être renouvelés conformément à la réglementation. Des exemplaires supplémentaires de ces certificats doivent être affichés à des endroits bien en vue pour informer le personnel du navire et de l'entrepreneur. (Voir le préambule article n ° 22.)

### 13) HOTWORK

Tout travail nécessitant l'utilisation de la chaleur lors de son exécution requiert que le contractant informe les représentants des propriétaires avant de démarrer ce chauffage et lors de son achèvement. Il incombe au contractant de maintenir une veille incendie compétente et correctement équipée pendant et pendant une heure après tous les travaux à chaud. La surveillance incendie doit être disposée de manière à ce que tous les côtés des surfaces à traiter soient visibles et accessibles. L'entrepreneur doit fournir suffisamment d'extincteurs d'incendie et une surveillance incendie pendant le chauffage et jusqu'à ce que les travaux soient refroidis. Les extincteurs des navires ne doivent pas être utilisés, sauf en cas d'urgence. L'entrepreneur doit se conformer à la politique sur le travail à chaud de la Garde côtière. La politique est répertoriée dans l'annexe sur la sécurité en tant que sections 7.D.11 et 7.D.11 (N). L'entrepreneur est responsable de s'assurer que le personnel de l'entrepreneur, y compris les sous-traitants, respecte la politique (voir le préambule, article 22). )

### 14) PEINTURE

Tous les ouvrages en acier neufs ou perturbés qui ne se trouveront pas sur les surfaces mouillées de la coque du navire doivent être protégés avec une couche d'apprêt marine (fournie par l'entrepreneur), sauf indication contraire dans les spécifications.

### 15) SOUDURE

La soudure doit être conforme aux Spécifications de soudage de la Garde côtière canadienne pour les matériaux ferreux, révision 4. L'entrepreneur doit être certifié par le Bureau canadien de soudage (CWB) conformément à la dernière révision de la CBB 47.1, division I, II, III, à ce moment. de clôture des offres. L'entrepreneur peut être tenu de fournir des fiches de données de procédures approuvées pour chaque type de joint et de poste de soudage participant à cette construction.

L'entrepreneur peut être tenu de fournir un certificat de soudeur en vigueur pour chaque soudeur impliqué dans cette construction.

### 16) FUMER

La politique en matière de tabagisme dans les services publics interdit de fumer dans tous les navires du gouvernement situés à l'intérieur du navire, où le personnel des chantiers navals travaillera. L'entrepreneur doit informer les travailleurs des chantiers navals de cette politique et s'assurer qu'il est compilé pour.

### 17) ZONES RESTRICTED

Les zones suivantes sont interdites au personnel des chantiers navals sauf pour effectuer les travaux requis par le cahier des charges, toutes les cabines, bureaux, timonerie, salle de contrôle, bureau du mécanicien, toilettes publiques, cafétéria, salle à manger et salon.

## 18) NORMES ÉLECTRIQUES

Toute installation électrique ou tout renouvellement doit être conforme à la dernière édition des normes marines suivantes.

(a) Normes électriques en matière de sécurité maritime TP 127E-TC.

(b) Norme IEEE 45 - Pratique recommandée pour l'installation électrique à bord d'un navire.

S'il s'avère qu'un câble installé dans le cadre du présent contrat est endommagé, en court-circuit ou ouvert du fait de la manière dont il a été installé, toute la longueur du câble doit être remplacée et installée sans frais pour le ministère. Des attaches en plastique peuvent être utilisées pour fixer les fils dans les panneaux ou les boîtes de jonction uniquement.

## 19) DESSINS

Tous les dessins et révisions demandés au contractant lors de l'exécution du présent contrat doivent être d'une qualité égale à celle des dessins à mettre à jour. Par exemple, les dessins lettrés et cotés de manière professionnelle ne doivent pas être mis à jour à main levée. Les impressions et reproductibles que l'entrepreneur est tenu de fournir doivent être réalisées sur une seule feuille de papier.

## 20) TRANSDUCTEURS

L'entrepreneur ne doit pas peindre les transducteurs et tous les transducteurs doivent bénéficier de la protection nécessaire pendant les opérations de nettoyage, de dynamitage, de brûlage, de soudage et de revêtement de la coque.

## 21) REPRÉSENTANT DES PROPRIÉTAIRES

Tout au long de ce document, il est fait référence au représentant des propriétaires. Aux fins du présent document, le représentant des propriétaires est défini comme l'ingénieur en chef du navire.

## 22) ANNEXE sur la sécurité

L'entrepreneur doit suivre les politiques de la Garde côtière décrites dans l'annexe sur la sécurité ci-jointe. La présente annexe contient des extraits du Manuel de sécurité de la flotte de la Garde côtière canadienne (MPO 5737) de Pêches et Océans Canada et

traite des responsabilités des entrepreneurs pour des tâches telles que le travail à chaud, l'accès aux espaces clos, la plongée, la plongée et la mise en cale sèche. Une copie électronique du Manuel de sécurité du parc automobile (version PDF d'Adobe Acrobat) est disponible à l'adresse <http://142.130.14.20/fleet-flotte/Safety/mainhtm>.

Spec item #: H -1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-1 Production Chart</b>		

## H - 1 TABLEAU DE PRODUCTION

### 1. PORTÉE:

1.1 Le but de cette spécification doit être que l'entrepreneur fournisse un diagramme à barres avant la date de début de la réparation, indiquant les dates de début et d'achèvement de chaque élément de travail.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 N / A

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

#### 3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur retenu fournira trois copies d'un diagramme à barres détaillé indiquant le calendrier des travaux prévus pour la remise en état des navires. Ces diagrammes à barres doivent être présentés à l'agent de l'autorité contractante des travaux publics 48 heures avant l'arrivée des navires dans les locaux de l'entrepreneur. Les diagrammes à barres doivent indiquer, pour chaque poste spécifique, la date de début, la charge de personnel, la durée et la date d'achèvement.

3.1.2 Les diagrammes à barres doivent être mis à jour chaque semaine pour refléter la production réelle du réaménagement et les modifications apportées aux dates d'achèvement prévues pour chaque article de spécification.

3.1.3 L'entrepreneur doit fournir trois copies de chaque mise à jour hebdomadaire à l'ingénieur en chef avant chaque réunion de production hebdomadaire 3.1.4  
L'entrepreneur doit inclure dans les mises à jour du tableau de production tout travail

Spec item #: H -1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-1 Production Chart</b>		

découlant des mesures prises par TPSGC 1379 et indiquer comment le travail supplémentaire affectera le calendrier d'achèvement du navire.

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 N / A

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

#### 4.2.1 N / A

### 4.3 Certification N / A

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies sur papier des travaux qui ont été effectués à la fin des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

#### 5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

#### 5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

#### 5.4.1 N / A

Spec item #: H-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-2	Services	

**H - 2 SERVICES****Partie 1: PORTÉE:**

1.1 Le but de cette spécification doit être que l'entrepreneur fournisse les services au navire pendant qu'il est en stock, une cale sèche et un flotteur pendant toute la période de réaménagement, puis débranché à la fin du réaménagement. L'entrepreneur doit fournir tout le matériel au point de connexion à bord.

1.2 Ce travail doit être effectué conjointement avec ce qui suit:

**Partie 2: RÉFÉRENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.4.1.

2.2 Normes

2.4.1.

2.3 Règlement

2.4.1.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié, sauf indication contraire.

**Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:****3.1 général**

3.1.1. L'entrepreneur doit fournir une alimentation à quai de 575 VCA, triphasée, 100 A complète avec câble et raccords. L'entrepreneur doit indiquer 50 000 kWh et le coût unitaire supplémentaire par kilowatt-heure. Les 50 000 kWh seront ajustés à la hausse ou à la baisse à la fin du réaménagement à l'aide de l'action 1379 de TPSGC. (Voir la section relative aux exigences électriques). L'entrepreneur et le représentant des propriétaires doivent prendre des relevés de compteurs et en prendre acte avant le raccordement et lors de la déconnexion du service.

3.1.2. Une copie du relevé des compteurs doit être remise au chantier naval et au chef mécanicien lors du branchement de l'alimentation à quai. Les lectures doivent être

Spec item #: H-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-2 Services		

consignées dans le journal de bord du chef mécanicien.

3.1.3. L'entrepreneur doit inclure dans ses devis les services d'un électricien agréé pour brancher l'alimentation à quai au navire au début du réaménagement et déconnecter l'alimentation du navire à la fin du réaménagement.

3.1.4. L'entrepreneur doit fournir le câble d'alimentation à quai approuvé et requis entre le raccordement à terre et le boîtier de raccordement d'alimentation à quai sur le pont arrière du navire. .NOTE: Le câble d'alimentation à quai des navires ne doit pas être utilisé pour la période de remise en état.

3.1.5. Raccordement d'eau au tuyau principal des navires à 60 psi, tuyau d'incendie de ½ pouce de diamètre avec pression d'eau maintenue en permanence. Un drain doit être fourni pour éviter le gel. L'entrepreneur doit indiquer 10 m3 par jour et indiquer un taux par m3 pour l'ajout d'eau supplémentaire à ajuster par 1379 mesures.

3.1.6. Raccordement d'eau potable à 45 psi, diamètre de 1 pouce à brancher sur le système d'eau potable du navire, avec drain pour empêcher le gel.

3.1.7. La passerelle d'embarquement fournie par l'entrepreneur doit être fournie et fixée avec des mains courantes et un éclairage en filet de sécurité. Les passerelles doivent être aménagées à la satisfaction du commandant.

3.1.8. Un conteneur à ordures fourni par l'entrepreneur doit être placé sur le sol à proximité du navire. Les déchets doivent être retirés quotidiennement du navire. Le conteneur à ordures doit être vidé à 75%.

3.1.7. Élimination de 1000 litres de mélange d'eau huileuse des réservoirs et des cales selon les besoins. L'entrepreneur doit indiquer le coût pour chaque 100 litres supplémentaires. L'entrepreneur doit retenir, au besoin, les services d'un agent d'élimination qualifié qui se conformera à toutes les lois provinciales et fournira la preuve de son élimination.

3.1.8. Une conduite d'évacuation des eaux usées d'eaux noires de 3 pouces de diamètre et une conduite de 2 pouces se connectent au raccord de décharge du réservoir d'eaux usées d'eaux noires situé sur le pont.

Deux conduites d'évacuation des eaux grises de 2 pouces de diamètre vers les navires au-dessus des points de déchargement. Ces connexions doivent être en place pour la durée du cycle sec.  
période d'amarrage.

3.1.9 Les ponts intérieurs du bateau doivent être couverts pour être protégés en utilisant «Deck Protection Flooring Mask» ou équivalent. Ce revêtement doit être installé au

Spec item #: H-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-2 Services		

début du montage et maintenu en bon état pendant toute la durée du montage. Le revêtement de sol de protection doit être retiré à la fin du montage. 3.2 Emplacement

3.2.1. Tout au long du navire.

### 3.3 Interférences

3.2.1. L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur enlèvement temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1. Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

N / A

### 4.3 Certification

N / A

## Partie 5: LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 N / A.

### 5.2 Pièces de rechange

N / A

### 5.3 Entraînement

N / A

### 5.4 Manuels

N / A



Spec item #: H -3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H -3 Hull Cleaning and Painting</b>		

**H - 3 COQUE NETTOYAGE ET PEINTURE****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur enlève toute la croissance marine et la décharge complète de la coque à l'aide d'un jet d'hydroélectricité, en utilisant une pression minimale de 2 000 livres par pouce carré (psi) de la quille au pont principal. Un nouveau revêtement de coque sous-marin et un revêtement de la conduite d'eau au pont principal, y compris la zone de proue complète au-dessus de la ligne de flottaison, doivent être appliqués.

1.2 N / A.

**Part: 2 REFERENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 Tous les revêtements doivent être appliqués conformément aux spécifications du fabricant.

2.2.2 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE**

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

Spec item #: H -3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H -3 Hull Cleaning and Painting</b>		

3.1.2 La Garde côtière doit fournir un inspecteur NACE. Tout revêtement à appliquer sous sa supervision.

3.1.3 La surface de la coque de la quille à la ligne de flottaison, y compris les appendices, est de 264 m<sup>2</sup>. La superficie de la ligne de flottaison au pont principal, y compris la zone de proue complète au-dessus de la ligne de flottaison, est de 93 m<sup>2</sup>. doit enchérir sur le nettoyage et le revêtement de la coque. L'entrepreneur doit indiquer avec la soumission un coût unitaire de nettoyage et de revêtement par m<sup>2</sup> de surface supplémentaire, qui peut être ajusté à la hausse ou à la baisse à l'aide de l'action 1379 de TPSGC.

3.1.4 L'entrepreneur doit sabler au jet de pression hydraulique toute la partie de la coque du navire, y compris les gouvernails, les buses et les skegs. L'entrepreneur doit s'assurer que toute la croissance marine est enlevée. L'entrepreneur doit laver la coque à l'eau pour éliminer les sels solubles.

3.1.5 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les zones d'acier nues sont sablées à la surface SA-2.5 Near White avec les bords existants plumés. L'entrepreneur doit soumissionner sur une superficie de 40 m<sup>2</sup> nue et doit inclure un coût unitaire pour le dynamitage de toute zone supplémentaire. La superficie réelle sera ajustée à l'aide de l'action 1379 de TPSGC.

3.1.6 L'entrepreneur doit nettoyer mécaniquement la coque de la quille jusqu'au pont principal, y compris les gouvernes de direction, les buses, les skegs et la coque complète au-dessus de la ligne de flottaison, conformément à la norme SSPC-SP-3, afin de fournir une surface appropriée pour la nouvelle application de peinture, Caractéristiques.

3.1.7 Si le sable est balayé, l'entrepreneur doit s'assurer que toutes les ouvertures dans le bateau où les graviers peuvent pénétrer sont correctement recouvertes. Toutes les traces de sable utilisées pour le balayage et le sablage doivent être enlevées par l'entrepreneur. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que la coque est dégagée et propre avant, pendant et immédiatement après l'application du revêtement.

3.1.8 L'entrepreneur doit boucher les dalots de pont et les décharges et prendre les autres mesures nécessaires pour empêcher les liquides de contaminer les zones en cours de préparation ou de revêtement. Le contractant doit également prendre des mesures pour éviter tout dommage, nettoyage inutile ou réparation du processus de préparation de la coque ou de l'application du revêtement. Des mesures doivent également être prises pour que les surfaces et les équipements autres que ceux spécifiés ne soient pas recouverts et que les entrées ou les décharges dans la coque ne soient pas obstruées par le revêtement. Les machines de pont et autres équipements susceptibles d'être endommagés par des gravillons ou des matériaux de revêtement doivent également être protégés en tant que de besoin.

Spec item #: H -3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H -3 Hull Cleaning and Painting		

3.1.9 L'entrepreneur doit fournir et appliquer les éléments suivants à la partie immergée:

a) Une couche complète de International Paints Intershiel Série ENA (Bronze) à 5-6 mils DFT.

b) Une couche d'époxy (aluminium) d'Intershiel Série ENA 300 d'International Paints à 5-6 mils DFT sur toutes les zones nues.

c) Une couche complète d'antifouling International Paints Intershiel BRA 642 (noir) à 4 mils DFT jusqu'à la ligne de flottaison. La peinture antisalissure doit être appliquée au maximum 24 heures avant la mise à l'eau du bateau.

3.1.10 L'entrepreneur doit tracer et délimiter la ligne de flottaison qui traverse l'arrière et passe de l'avant à la profondeur de 2,9 mètres jusqu'à la profondeur de 2,3 mètres. L'entrepreneur doit fournir et appliquer à partir de la flottaison jusqu'au niveau du pont principal, y compris la partie avant complète au-dessus de la flottaison, les éléments suivants:

a) Deux couches complètes de peinture internationale Interprime 665 (rouge CPA099) à 2-3 mils DFT par couche.

b) Deux couches complètes de CLA162 rouge Interlac Red Peintures internationales à 1,5 -2 mils DFT par couche.

3.1.11 L'entrepreneur doit réappliquer la bande blanche CG avec le contour noir des deux côtés du navire et réappliquer toutes les marques en utilisant l'email marin International Paints Interlac CLA163665 (blanc) et CLA164 pour le noir.

3.1.12 N / A.

## 3.2 Emplacement

3.2.1 N / A

## 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments brouilleurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

Spec item #: H -3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H -3 Hull Cleaning and Painting		

#### 4.2 Test

4.2.1 N / A.

#### 4.3 Certification

4.3.1 N / A

#### Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

##### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

##### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

##### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

##### 5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -4	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H -4 Sea Bay Cleaning &amp; Painting</b>		

**H - 4 SEA BAY NETTOYAGE ET PEINTURE****Partie 1: PORTÉE:**

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur ouvre les coffres de la baie de la mer et le coffre de la mer pour le nettoyage, l'inspection et la peinture.

1.2 Ce travail doit être effectué conjointement avec ce qui suit: Mise en cale sèche

**Partie 2: RÉFÉRENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A

2.2 Normes

2.2.1 N / A

2.3 Règlement

2.3.1 N / A

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1. L'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié, sauf indication contraire.

**Partie 3: DESCRIPTION TECHNIQUE:**

3.2 général

3.1.1. L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2. L'entrepreneur doit enlever les grilles de la baie de la mer et nettoyer soigneusement les entrées de la mer en utilisant un sablage hydraulique et doit enlever tous les revêtements détachés ou endommagés.

3.1.3. L'entrepreneur doit retirer le bouchon d'amarrage et permettre à la baie de la mer de se vider. Le bouchon d'amarrage doit rester sous la garde du chef mécanicien.

Spec item #: H -4	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H -4 Sea Bay Cleaning &amp; Painting</b>		

3.1.4. L'entrepreneur doit retirer le couvercle de la baie de la mer et nettoyer l'intérieur, ainsi que tout revêtement lâche ou endommagé, à l'aide d'outils manuels uniquement.

3.1.5. L'entrepreneur doit faire une offre pour le nettoyage et le revêtement d'une surface totale de 22 m<sup>2</sup>, permettant 2,2 m<sup>2</sup> de surfaces nues. L'entrepreneur doit joindre à la soumission un coût unitaire pour le nettoyage, le dynamitage et le revêtement de toute zone supplémentaire. La superficie réellement terminée sera augmentée ou diminuée avec l'action 1379 de TPSGC.

3.1.6. L'entrepreneur doit sabler toutes les zones nues dans les entrées de mer jusqu'à la surface SA 2.5 Near White avec les bords existants mis en plis.

3.1.7. L'entrepreneur doit utiliser des outils électriques à main uniquement pour préparer les zones nues à l'intérieur de la baie de la mer.

3.1.8. Le contractant appliquera:

24 Une couche de International Paints Intershiel Série ENA (bronze) à 5-6 mils DFT vers toutes les zones nues

25 Une couche complète de International Paints Intershiel Série ENA (bronze) DFT de 5 à 6 mils

26 Une couche complète International Paints Intershiel BRA 640 Antifouling (noir) à 4 mils DFT.

3.1.8 L'entrepreneur doit réinstaller les bouchons d'amarrage et le couvercle de trou d'homme à l'aide des joints d'étanchéité et des dispositifs de verrouillage fournis par l'entrepreneur.

### 3.4 emplacement

3.2.1. Sea Bay Frames 25-26 Entrée de la salle des machines à l'avant  
Sea Chests Frames 20-22 Sous la coque de l'eau

### 3.5 Interférences

3.2.1. L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur enlèvement temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

Spec item #: H -4	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H -4 Sea Bay Cleaning & Painting		

**Part 4:** Partie 4: PREUVE DE PERFORMANCE:

## 4.2 Inspection

4.1.2. Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien. Tous les travaux doivent être inspectés par le mécanicien en chef et l'inspecteur de la sécurité maritime de Transports Canada avant la fermeture des baies et des coffres.

## 4.2 Test

## 4.2.1 Épaisseur finale du revêtement à enregistrer

## 4.3 Certification

## 4.3.1

## Partie 5: LIVRABLES:

## 5.5 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

## 5.6 Pièces de rechange

N / A

## 5.7 Entraînement

N / A

## 5.8 Manuels

N / A

Spec item #: H -5	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-5 Anodes</b>		

**H - 5 ANODES****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur enlève les anodes existantes et installe toutes les nouvelles anodes en zinc sur la coque.

1.2 Ce travail doit être effectué conjointement avec la spécification de mise en cale sèche.

**Part: 2 REFERENCES:****2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique**

2.1.1 N / A.

**2.2 Normes**

2.2.1 N / A.

**2.3 Règlement**

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

**2.4 Équipement fourni par le propriétaire**

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE****3.1 général**

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit indiquer les prix pour enlever les anodes existantes et fournir / installer toutes les nouvelles anodes en zinc. Il y a 32 anodes au total:

24 anodes de 24 lb chacune

8 anodes qui pèsent 12 lb



Spec item #: H -5	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-5 Anodes</b>		

3.1.3 L'entrepreneur doit fournir et installer par anode supplémentaire de 12 lb et 24 lb pouvant être ajusté à la hausse ou à la baisse par action de 1379.

3.1.4 L'entrepreneur doit s'assurer que la zone entourant chaque anode est correctement recouverte conformément aux exigences de la section de revêtement de la coque.

3.1.5 N / A

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 TYPE DE LOCALISATION DES ANODES

10 coque 24 lb  
 4 gouvernails 24 lb  
 4 buses Kort 24 lb  
 1 couvercle Sea Bay 24 lb  
 5 coffres de mer 24 lb  
 8 tubes d'étambot 12 lb

3.2.2 N / A.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

4.1.2 N / A.

### 4.2 Test

4.2.1 N / A.

4.3

### 4.4 Certification

N / A

Spec item #: H -5	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-5 Anodes		

Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -6	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-6 Davit Annual Inspection</b>		

a) H - INSPECTION ANNUELLE AU 6 DAVIT  
Partie: 1 PORTÉE

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur organise l'inspection annuelle du Global Davit par OEM Nord Marine Services Limited.

1.2 N / A

Part: 2 REFERENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et à la législation canadienne du travail.  
Code.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit demander une inspection annuelle du Global Davit par un concessionnaire agréé (Nord Marine), conformément aux instructions du fabricant.

Caractéristiques.

a) Changer l'huile dans le treuil

Spec item #: H -6	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-6 Davit Annual Inspection		

b) Le bon fonctionnement du mécanisme de freinage et du mécanisme de freinage doit être testé.Brake linings to be checked .

c) Les garnitures de freins doivent être vérifiées.

3.1.3 L'essai du bossoir doit être observé par l'ingénieur en chef.

3.1.4 Le contractant doit inclure dans le devis tous les coûts liés au revendeur agréé pour ces travaux comprennent les repas, les voyages et les hôtels, etc.

3.1.5 N / A.

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Pont principal.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

4.1.2 N / A.

### 4.2 Test

4.2.1 Le bossoir doit être testé et testé opérationnel.

4.2.2 L'essai du bossoir doit être observé par le chef mécanicien.

### 4.3 Certification

4.3.1 Le technicien de service doit fournir une certification annuelle et un rapport sur le

Spec item #: H -6	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-6 Davit Annual Inspection		

travail effectué.  
réalisé.

#### Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

##### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

##### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

##### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

##### 5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -7	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H-7 Life Rafts Service		

## H - 7 INSPECTION DES RAFTS DE VIE

### Partie: 1 PORTÉE:

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur doit retirer du navire et transporter 3 radeaux de sauvetage et mécanismes de largage hydrostatique à destination et en provenance du centre de service agréé pour les travaux d'entretien et de certification.

1.2 N / A.

### Part: 2 REFERENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 Radeau élévateur Viking: numéro de série 10802606

Radeau de sauvetage Viking: série # 10802605

Radeau de sauvetage n ° de série 7485-6FT

2.1.2 N / A

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.3.3 N / A.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

Spec item #: H -7	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-7 Life Rafts Service</b>		

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit retirer du navire trois radeaux de sauvetage gonflables et les mécanismes de déclenchement hydrostatique de chaque radeau. L'entrepreneur doit envoyer les radeaux et les mécanismes de libération hydrostatique aux centres de service OEM respectifs pour une inspection annuelle des radeaux et le remplacement des mécanismes de libération hydrostatique de chaque radeau par de nouvelles versions.

3.1.3 Au retour des radeaux et des mécanismes de largage hydrostatique, l'entrepreneur doit remplacer les radeaux et les mécanismes de largage hydrostatiques à bord du navire dans leur emplacements respectifs et sécurisés. Le commandant doit assister à l'installation au bon endroit.

3.1.4 L'entrepreneur doit inclure dans le coût tous les frais de transport des radeaux entre le navire et le centre de service autorisé et la grue, le cas échéant, pour le retrait et l'installation des radeaux du navire.

3.1.5 L'entrepreneur doit permettre 1500 \$. indemnité pour chaque service de radeau. La facture totale du service radeau doit être ajustée à la hausse ou à la baisse de 1 379 actions conformément aux factures.

(Note) Les indemnités sont pour le service de radeau de sauvetage seulement.

L'entrepreneur doit inclure dans le devis tous les autres coûts. Frais de transport et de location de grues, etc.

3.1.6 N / A

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Deux radeaux de 12 personnes sont situés à l'arrière du pont.

Un radeau de 6 personnes est situé à l'avant. de la timonerie.

3.2.2 N / A

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments brouilleurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

Spec item #: H -7	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H-7 Life Rafts Service</b>		

#### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction du mécanicien en chef et de l'inspecteur de la sécurité des navires de Transports Canada.

4.1.2 N / A.

#### 4.2 Test

4.2.1

#### 4.3 Certification

4.3.1 Des copies des certificats de service doivent être fournies à l'ingénieur en chef à l'arrivée de l'entretien des radeaux.

### Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

#### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies sur papier des travaux qui ont été effectués à la fin des travaux.

#### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

#### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

#### 5.4 Manuels

5.4.1 N / A



Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 8 FM 200 Inspection</b>		

**H - 8 INSPECTION FM -200****Partie: 1 PORTÉE**

1.1 Le but de cette spécification doit être qu'une inspection annuelle du système FM 200 soit effectuée par le technicien agréé du centre de service après-vente agréé FM 200.

**Part: 2 REFERENCES:****2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique**

2.1.1 N / A.

**2.2 Normes**

2.2.1 N / A.

**2.3 Règlement**

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.3.3 N / A

**2.4 Équipement fourni par le propriétaire**

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE****3.1 général**

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit s'assurer que tous les systèmes affectés sont isolés, verrouillés et étiquetés avant de commencer les travaux.

3.1.3 L'inspection annuelle du système FM 200 doit être effectuée et testée par un Technicien FM 200 certifié.

3.1.4 L'inspection annuelle du système FM 200 doit être effectuée et testée par un technicien certifié FM 200.

Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 8 FM 200 Inspection</b>		

3.1.5 Les bouteilles doivent être déconnectées et la tuyauterie, les lignes, les sirènes, les délais et les arrêts doivent être prouvés opérationnels.

3.1.6 Le système FM 200 doit être minutieusement examiné et testé conformément aux exigences de la SMTTC.

3.1.7 Toutes les commandes manuelles, les câbles et les poulies doivent être inspectés et leur fonctionnement doit être prouvé. Le cylindre FM 200 doit être pesé et enregistré.

3.1.8 Une fois toutes les inspections et tous les tests terminés, le système doit être reconnecté à la satisfaction de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur de la SMTTC.

3.1.9 N / A.

3.2 Emplacement

3.2.1 Soute.

3.2.2 N / A

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments brouilleurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction du mécanicien en chef et de l'inspecteur de la sécurité maritime de Transports Canada.

4.2 Test

4.2.1 L'essai du système F M 200 doit être vérifié par l'ingénieur en chef et l'inspecteur de la SMTTC.

4.2.2 N / A.

4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir une certification pour le système FM 200.

Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 8 FM 200 Inspection		

Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -9	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 9 CO 2 Inspection</b>		

**H - 9 INSPECTION DE CO2****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 Le but de cette spécification doit être de réaliser une inspection annuelle du système de CO2 par un technicien certifié.

1.2 N / A.

**Part: 2 REFERENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.3.3 N / A.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE**

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'inspection annuelle du système CO2 doit être effectuée et testée par un représentant de service qualifié et certifié, tel que requis par la SMTTC.

3.1.3 La bouteille doit être débranchée et la tuyauterie, les lignes, les sirènes, les délais et fermer les essais doivent être prouvés opérationnels.

Spec item #: H -9	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 9 CO 2 Inspection</b>		

3.1.4 Toutes les commandes manuelles, les câbles et les poulies doivent être inspectés et leur fonctionnement doit être prouvé. La bouteille de CO2 doit être pesée et enregistrée.

3.1.5 Une fois tous les tests et inspections terminés, le système doit être reconnecté au satisfaction de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur de la SMTC.

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 N / A

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments brouilleurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

4.2.1 L'ingénieur en chef et l'inspecteur de la SMTC doivent assister aux essais.

### 4.3 Certification

4.3.1 Une copie du rapport de travail et du certificat à fournir au chef Ingénieur.

Spec item #: H -9	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 9 CO 2 Inspection		

Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -10	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 10 Portable Fire Extinguishers</b>		

**H - INSPECTION D'EXTINCTEURS INCENDIE PORTABLES****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 L'intention de cette spécification doit être de faire effectuer une inspection annuelle des extincteurs portables.

1.2 N / A.

**Part: 2 REFERENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et à la législation canadienne du travail.  
Code.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE**

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit faire inspecter tous les extincteurs portatifs par un représentant qualifié et certifié.

3.1.3 Les extincteurs à réparer sont les suivants:

Produit chimique sec

8 de 5 lb chacun

Spec item #: H -10	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 10 Portable Fire Extinguishers</b>		

3 de 10 lb chacun  
 1 de 2,5 lb chacun  
 2 de 8 lb chacun  
 CO2  
 6 de 5 lb chacun  
 2 de 10 lb chacun  
 AK  
 1 de 21 lb chacun

3.1.4 L'entrepreneur doit fournir un nombre suffisant d'extincteurs appropriés sur le navire afin de maintenir le même niveau de sécurité anti-incendie lors de l'entretien des extincteurs du navire.

3.1.5 N / A.

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Tout au long du navire.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être terminés à la satisfaction du commandant.

## Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A



Spec item #: H -10	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 10 Portable Fire Extinguishers		

5.4 Manuals

5.4.1 N / A

Spec item #: H -11	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 11 Fire Detection System Inspection</b>		

## H - 11 INSPECTION DU SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCENDIE

### Partie: 1 PORTÉE:

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur dispose d'un technicien qualifié pour effectuer l'inspection annuelle du système de détection d'incendie par le fabricant de l'équipement d'origine autorisé. . (OEM)

1.2 N / A.

### Part: 2 REFERENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.3.3 N / A.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit faire en sorte que des techniciens qualifiés et qualifiés effectuent des inspections et des tests annuels du système NFS -640 Notifier de détection d'incendie, conformément aux recommandations du fabricant.

3.1.3 Tous les postes de chauffage / fumée / et de tirage, les alarmes générales et les dispositifs d'arrêt doivent être activés et faire leurs preuves. Il doit être prouvé que le système est opérationnel avec les batteries de secours dont l'alimentation en courant

Spec item #: H -11	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 11 Fire Detection System Inspection</b>		

alternatif est isolée.

3.1.4 N / A.

3.2 Emplacement

3.2.1 N / A

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

4.1 Inspection

4.1.1 L'ingénieur en chef et l'inspecteur de la Sécurité maritime de Transports Canada assisteront à tous les travaux.

4.2 Test

4.2.1 L'ingénieur en chef et l'inspecteur de la sécurité maritime de Transports Canada doivent être présents pour les essais.

4.3 Certification

4.3.1 N / A

Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 12 Galley Karboly Inspection</b>		

**H - 12 GALLEY KARBOLY**

Partie: 1 PORTÉE;

1.1 L'intention de cette spécification doit être de faire effectuer une inspection annuelle du système de lutte contre les incendies Karboly, comme l'exige l'inspecteur de la Sécurité maritime de Transports Canada.

1.2 N / A.

Part: 2 REFERENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et à la législation canadienne du travail.  
Code.

2.3.3 N / A.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit faire inspecter le système Karboly par un représentant de service qualifié, conformément aux recommandations du fabricant.

Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 12 Galley Karboly Inspection</b>		

3.1.3 La bouteille doit être débranchée et le niveau du contenu et la pression vérifiés.

3.1.4 Toute la tuyauterie doit être insufflée à l'air comprimé et toutes les buses doivent être démontrées transparentes.

3.1.5 Tous les mécanismes de déclenchement, ainsi que les alarmes et les arrêts électriques, doivent être prouvés opérationnels et surveillés par le chef mécanicien et l'inspecteur de la SMTC.

3.1.6 N / A.

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Cylindre Karboly situé sous le pont du pont.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

4.1.2 N / A.

### 4.2 Test

4.2.1 Sous les ordres du chef mécanicien et de l'inspecteur de la SMTC.

### 4.3 Certification

N / A

## Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 12 Galley Karboly Inspection		

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A.

Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 13 Anchor Windlass Inspection</b>		

## H -13 ENQUÊTE SUR LE VERRE À ANCHOR

### 1. PORTÉE:

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur prépare le guindeau d'ancre pour inspection et inspection par SMTC, conformément au rapport de la division 3.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 Dessin 4647-300-7 - Schéma du système hydraulique

2.1.2 Manuels d'équipement hydraulique des industries Hawboldt E-5 - Bureau de Craig Norman

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit s'assurer auprès de l'ingénieur en chef que tous les systèmes concernés sont isolés, verrouillés et étiquetés au besoin. Avant de commencer le travail

3.1.3 L'ancre et les accessoires doivent être payés et rangés sur le quai

3.1.4 Le guindeau doit être isolé et démonté par l'entrepreneur. Tous les emplacements des pièces doivent être marqués avant le retrait pour assurer l'alignement lors du réassemblage

Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 13 Anchor Windlass Inspection</b>		

3.1.5 Les pièces doivent être nettoyées pour l'inspection et les mesures prises. Les mesures doivent être enregistrées.

3.1.6 L'entrepreneur doit prendre des dispositions pour que l'inspecteur de la SMTTC inspecte le guindeau pendant qu'il est démonté.

3.1.7 L'entrepreneur doit installer une nouvelle garniture de frein sur le guindeau

3.1.8 L'entrepreneur doit drainer et éliminer l'huile du carter de chaîne et le remplacer par de l'huile neuve. Prévoir 40 litres d'huile H32.

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 pont avant

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 L'inspection doit être effectuée par l'inspecteur de la sécurité maritime de Transports Canada et le chef mécanicien conformément au rapport de division 3, inspection tous les cinq ans.

### 4.2 Test

4.2.1 Sous les ordres du chef mécanicien et de l'inspecteur de la SMTTC. Le test comprendra:

4.2.1.1 Faire entrer et sortir le guindeau de la position stockée jusqu'à ce que toute la chaîne soit à l'eau au moins 3 fois

4.2.1.2 Le frein doit être testé en s'assurant qu'il tiendra le poids de l'ancre et permettra l'abaissement contrôlé de l'ancre

### 4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir une certification et un rapport de travail de toutes les mesures prises pendant l'enquête.

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports



Spec item #: H -13	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 13 Anchor Windlass Inspection</b>		

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: H -14	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 14	Galley Deck Rep[airs	

## H -14 RÉPARATIONS GALLEY DECK

### 1. PORTÉE:

1.1 L'intention de cette spécification doit être la section de découpe du pont de l'entrepreneur recouvrant le tablier de l'office et remplacée par une nouvelle terrasse et de la peinture Dex – O-TEX.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

#### 3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux

3.1.2 L'entrepreneur doit retirer le réfrigérateur et tout autre équipement qui doit être retiré pour un accès approprié et couvrir tout l'équipement, l'ameublement et toutes les zones avec des revêtements approuvés pour la protéger de la poussière pendant la durée des travaux.

3.1.3 L'entrepreneur doit indiquer un prix pour le retrait d'une section du revêtement de pont dans l'office égale à 1 m<sup>2</sup>. Lors du retrait d'une partie du revêtement de pont, la coupe doit être nette et droite. La zone remplacée doit être à environ 2 pouces au-delà des extrémités de la section de pont endommagée.

3.1.4 L'entrepreneur doit enlever la partie endommagée du revêtement de pont.

Spec item #: H -14	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 14	Galley Deck Rep[airs	

L'entrepreneur doit préparer et nettoyer la surface sous le pont de pose avec le liant approuvé

pour l'installation du nouveau pont Dex-O-Tex dans la zone endommagée. La préparation doit être approuvée par l'inspecteur de la NACE.

3.1.5 Le chef mécanicien doit inspecter la surface de pont lorsque le pont endommagé est enlevé et lorsque le nouveau revêtement de pont est installé avant la pose de la couche de finition.

3.1.6 L'entrepreneur doit remplacer le platelage par un nouveau platelage Dex-O-Tex fourni par l'entrepreneur, conformément aux spécifications du fabricant.

3.1.7 Un installateur qualifié Dex-o-Tex doit installer une nouvelle terrasse Dex-O-Tex à la même hauteur que la terrasse existante.

3.1.8 L'entrepreneur doit inclure dans le devis le coût de l'enlèvement du revêtement de pont supplémentaire, de la préparation du pont et de l'installation du revêtement de pont en Dex-O-Tex fourni par l'entrepreneur par pied carré supplémentaire. Cela doit être ajusté à la hausse ou à la baisse de 1379 actions.

3.1.9 L'entrepreneur doit ébaucher / poncer le pont total dans la cuisine afin de se préparer à peindre le pont complet.

3.1.10 L'entrepreneur doit préparer et appliquer 2 couches complètes de peinture sur toute la surface de la cuisine avec la peinture époxy approuvée et fournie par l'entrepreneur, destinée à être utilisée dans une zone à fort trafic pour l'application sur laquelle elle est utilisée. L'entrepreneur doit appliquer la peinture époxy conformément aux instructions du fabricant.

3.1.11 Le commandant ou son délégué doit déterminer la couleur de la peinture époxy approuvée à utiliser sur les ponts et le degré de la surface antidérapante. (Remarque: les finis mats ne doivent pas être utilisés sur le pont)

3.1.12 L'entrepreneur doit s'assurer que le revêtement de Dex-O-Tex et époxy réparé doit permettre de retirer les écrans de drain du pont sans endommager le revêtement de sol.

3.1.13 L'entrepreneur doit remplacer le réfrigérateur et tout équipement retiré en prenant soin de ne pas endommager les nouveaux revêtements de sol. L'entrepreneur est responsable de s'assurer que toutes les éraflures sont enlevées du revêtement final afin de fournir un fini propre.

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 Office - sous le réfrigérateur

3.2.1.1 La surface du pont d'office nécessite 1 m2 de remplacement.

#### 3.2.1.2 Surface totale du pont à peindre:

La surface totale de l'office est d'environ 10 m2.

### 3.3 Interférences

Spec item #: H -14	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 14	Galley Deck Rep[airs	

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

#### 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

##### 4.1 Inspection

4.1.1 La terrasse doit être inspectée par le chef mécanicien et le commandant.

##### 4.2 Test

###### 4.2.1 N / A

##### 4.3 Certification

###### 4.3.1 N / A

#### 5. LIVRABLES:

##### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

##### 5.2 Pièces de rechange

###### 5.2.1 N / A

##### 5.3 Entraînement

###### 5.3.1 N / A

##### 5.4 Manuels

###### 5.4.1 N / A

Spec item #: H -15	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H- 15 Duct Work Cleaning</b>		

**H - 15 CONDUITS DE NETTOYAGE****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur nettoie l'intérieur des conduits de CVCA, des conduits de buanderie et de cuisine de l'hébergement et nettoie la hotte et les conduits de la cuisine.

**Part: 2 REFERENCES:****2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique**

2.1.1 N / A.

**2.2 Normes**

2.2.1 N / A.

**2.3 Règlement**

2.3.1 N / A

**2.4 Équipement fourni par le propriétaire**

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE****3.1 général**

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit informer l'ingénieur en chef que tous les systèmes concernés sont isolés, verrouillés et étiquetés avant le début des travaux.

3.1.3 L'entrepreneur doit débrancher les conduits dans les vides sanitaires sous le pont et les nettoyer pour les cinq (5) logements, la survie de la cuisine et le triage, puis les reconnecter lorsque le nettoyage des conduits est terminé.

3.1.4 L'entrepreneur doit retirer les têtes de commande dans chacun des emplacements pour nettoyer l'accès des conduits. L'entrepreneur doit réinstaller les têtes de commande lorsque le nettoyage des conduits est terminé à l'aide des nouveaux joints d'étanchéité fournis par l'entrepreneur.

3.1.5 L'entrepreneur doit nettoyer la hotte de cuisine et les conduits avec un nettoyant approuvé.

3.1.6 L'entrepreneur doit débrancher la ventilation de la sècheuse et nettoyer les tuyaux

Spec item #: H -15	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
H- 15	Duct Work Cleaning	

de ventilation de la sècheuse à la terrasse.

3.1.7 L'entrepreneur doit confirmer auprès de l'ingénieur en chef que tous les systèmes sont de nouveau en fonctionnement normal lorsque le nettoyage des conduits est terminé.

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Sous espace vide du pont, hébergement, zone de survie et de triage.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Le chef mécanicien doit inspecter les travaux de la gaine lorsqu'il est démonté avant le nettoyage

4.1.2 Et inspecter lorsque le nettoyage des conduits est terminé.

### 4.2 Test

4.2.1 Le chef mécanicien doit confirmer que le système est en état de fonctionnement normal.

### 4.3 Certification

4.3.1 n / a

## Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique du travail effectué à la fin des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

Spec item #: H -16	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H - 16 Bridge Clear Views Cleaning</b>		

## H - 16 VERRE PROPRE SUR LE PONT DE VUES LIBRES

### 1. PORTÉE:

1.1 Le but de cette spécification doit être que l'entrepreneur démonte les deux unités de vision dégagée du pont et nettoie les surfaces en verre intérieures.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

#### 3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux. La date de début des travaux sera à la discrétion de l'ingénieur en chef et de l'autorité contractante en consultation avec l'entrepreneur.

3.1.2 Le chef mécanicien doit exécuter la procédure de cadenassage / étiquetage avant le début des travaux de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit vérifier que la procédure est terminée.

3.1.3 L'entrepreneur doit recouvrir la console du pont d'une couverture de protection pendant la période des travaux.

3.1.4 L'entrepreneur doit démonter les deux unités de vision dégagée du pont pour nettoyer les surfaces vitrées de l'intérieur conformément aux spécifications du fabricant. L'entrepreneur est responsable de remplacer les joints d'étanchéité perturbés lors du processus de démontage et de nettoyage.

Spec item #: H -16	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>H - 16 Bridge Clear Views Cleaning</b>		

3.1.5 L'entrepreneur doit assembler et mettre à l'essai des vues dégagées pour assurer le bon fonctionnement des travaux, une fois les travaux terminés.

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1 pont

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

4.2.1 Les vues dégagées doivent être parcourues pendant une période continue de 30 minutes pour prouver le bon fonctionnement des opérations.

### 4.3 Certification

4.3.1 N / A.

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien deux copies écrites et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

5.4.1 N/A



Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD - 1 Ballast Tanks</b>		

**RÉSERVOIR DE BALLAST HD-1****1. PORTÉE:**

1.1 Le but de cette spécification doit être de mener une enquête de 4 ans sur les citernes de ballast

1.2 Ce travail doit être effectué conjointement avec ce qui suit:

1.2.1 Cale sèche

**2. RÉFÉRENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 Dessin n ° 4647-100-6 - Unité 3 Détails structurels 13-25

2.1.2 Dessin n ° 4647-100-4 - Unité 2 Détails structuraux arrière - Fr. 13

2.1.3 Dessin n ° 4647-100-4 - Unité 1 Détails structurels 25-FWD

2.1.4 Dessin 4647-300-2 - Schéma de la cale et du ballast

**2.2 Normes**

2.2.1 N / A.

**2.3 Règlement**

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

**2.4 Équipement fourni par le propriétaire**

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**3. DESCRIPTION TECHNIQUE****3.1 général**

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant de commencer les travaux.

3.1.2 Le chef mécanicien doit verrouiller et étiqueter les pompes de service général et les pompes à incendie et veiller à ce que toutes les vannes du réservoir soient bien fixées et fermées.

3.1.3 L'entrepreneur doit fournir tout l'équipement et toutes les ressources humaines nécessaires pour respecter toutes les consignes de sécurité relatives à l'entrée dans des espaces confinés. Cela inclut, sans toutefois s'y limiter, l'équipe de surveillance, l'équipement de détection de gaz et l'équipe de secours.

Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD - 1 Ballast Tanks</b>		

3.1.3 Les trois réservoirs énumérés ci-dessous doivent être vidés, ouverts, ventilés et certifiés par un chimiste pour permettre au personnel d'entrer. Les réservoirs doivent être bien ventilés vers l'extérieur tout au long de la période de travail, y compris, sans toutefois s'y limiter, le nettoyage, la préparation de la surface, la peinture et le séchage.

3.1.4 Préparation de la surface: Éliminez tous les chlorures et la saleté par lavage à l'eau à haute pression. Une fois le lavage terminé, toutes les surfaces sont sèches.

3.1.5 L'entrepreneur doit s'assurer qu'il est soigneusement nettoyé et que toute la rouille, le tartre et la peinture en vrac doivent être enlevés. L'entrepreneur doit utiliser des outils électriques à main uniquement pour préparer les zones nues à l'intérieur des citernes de ballast. Ils doivent être nettoyés à SSPC-SP-11

3.1.6 L'entrepreneur doit faire une offre pour le nettoyage et le revêtement d'une surface totale de 50 m<sup>2</sup> par citerne, en prévoyant 5 m<sup>2</sup> de surfaces nues. Le contractant indiquera avec l'offre un coût unitaire au m<sup>2</sup> pour le nettoyage, le sablage et le revêtement de toute surface supplémentaire. La superficie réelle complétée sera augmentée ou diminuée avec l'action 1379 de TPSGC.

3.1.7 L'entrepreneur doit fournir et appliquer les éléments suivants aux réservoirs:

a) Appliquez une couche de retouche d'Interprime 65 à une densité DFT de 5 à 7 mils sur toutes les zones nues.

b) Appliquez une couche complète d'Interprime 65 à une densité de 5 à 7 mils DFT sur toute la surface du réservoir.

3.1.8 L'entrepreneur doit réinstaller les bouchons d'amarrage et le couvercle de trou d'homme à l'aide des joints d'étanchéité et des dispositifs de verrouillage fournis par l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit s'assurer que les réservoirs sont remplis au même niveau avant de commencer les travaux.

## 3.2 Emplacement

### 3.2.1 CAPACITÉ D'EMPLACEMENT DU RÉSERVOIR

Ballasts de ballast bâbord et tribord, cadres 0-5 7500 litres

Cadre de réservoir de ballast Fore Peak 42-bow 5000 litres

## 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur de la SMTC.

Spec item #: H -18	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD - 1 Ballast Tanks</b>		

## 4.2 Test

4.2.1 Les tests d'épaisseur de film sec (DFT) doivent être effectués après l'application de chaque couche de peinture.

4.2.2 L'entrepreneur doit remplir les réservoirs de ballast pour vérifier l'absence de fuite autour du couvercle du regard. Ces réservoirs doivent subir un essai hydrostatique en présence d'un expert de Transports Canada. L'évent doit être retiré, puis le réservoir doit être rempli d'eau jusqu'au sommet de l'évent. Le joint de la tête d'évent doit être remplacé une fois les tests terminés.

4.2.3 L'inspecteur de la NACE doit procéder à une inspection continue des exigences en matière de peinture.

## 4.3 Certification

### 4.3.1 N / A

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir des copies des rapports DFT à l'ingénieur en chef.

### 5.2 Pièces de rechange

#### 5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

#### 5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

#### 5.4.1 N / A

Spec item #: HD-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD-2 Damaged Frame and Shell Plate</b>		

## HD - 2 REMPLACEMENT DE LA PLAQUE ET DU CADRE COQUILLÉS ENDOMMAGÉS

### 1. PORTÉE:

1.1 Le but de cette spécification doit être de remplacer un cadre plié et une plaque de coque bouclée.

1.2 Ce travail doit être effectué conjointement avec ce qui suit:

1.2.1 Cale sèche

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 Dessin n ° 4647-100-6 - Unité 3 Détails structurels 13-25

2.1.2 Dessin n ° 4647-100-4 - Unité 2 Détails structuraux arrière - Fr. 13

2.1.3 Dessin n ° 4647-100-4 - Unité 1 Détails structurels 25-FWD

2.1.4 Dessin 4647-300-2 - Schéma de la cale et du ballast

### 2.2 Normes

2.2.1 N / A.

### 2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

### 2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

## 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

### 3.1 général

3.1.1. L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant de commencer les travaux.

3.1.2. L'entrepreneur doit découper et enlever un cadre endommagé et une section de calandre endommagée sur le ruban. côté gauche du navire.

3.1.3. Cadres # 36 dans le réservoir d'eau douce sur le Stbd. côté doit être tronqué contre la plaque coquille. La taille des cadres est une plaque épaisse de ¼ de

Spec item #: HD-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD-2 Damaged Frame and Shell Plate</b>		

pouce. La longueur des cadres est d'env. 45 pouces.

3.1.4. L'entrepreneur doit indiquer un prix pour le remplacement de 10 pieds carrés. coquille de 5/16 pouce d'épaisseur à partir de. Toute nouvelle plaque doit avoir des bords de rayon.

3.1.5. L'entrepreneur doit découper, ajuster et souder un nouveau cadre et un nouveau revêtement de coque de 5/16 po comme original. Des certificats doivent être fournis pour tous les matériaux.

3.1.6. Le revêtement doit être appliqué à nouveau une fois les travaux terminés. Les revêtements doivent être Royal Coating et peuvent être utilisés dans un réservoir d'eau potable. Le revêtement doit être accepté par l'inspecteur NACE participant.

3.1.7. Toutes les procédures de soudage doivent être approuvées par le CWB. Le montage de la plaque doit être conforme aux détails de soudage manuel décrits dans le dessin No.108 / 01B du plan d'extension de la coque et du plan de la caisse du navire.

3.1.8. Tout l'acier doit être de classe ASTM 44W ou équivalent. Tout le matériel doit être fourni par l'entrepreneur.

3.1.9. Tout l'acier doit être sablé et apprêté avec un apprêt soudable avant la fabrication.

3.1.10. Tout l'acier enlevé doit être éliminé par l'entrepreneur.

3.1.11. L'entrepreneur doit fournir une protection contre le feu à la surface du réservoir pendant les travaux à chaud.

3.1.12. L'entrepreneur est responsable de la préparation et du coût de l'inspecteur de la SMTC.

3.1.13. Tous les travaux doivent être exécutés à la satisfaction de l'ingénieur en chef, de TPSGC et de l'inspecteur de la DSMTC.

## 3.2 Emplacement

### 3.2.1 EMLACEMENT DU RÉSERVOIR

Cadres de réservoir d'eau potable tribord 34-38

Spec item #: HD-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>HD-2 Damaged Frame and Shell Plate</b>		

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et de l'inspecteur de la SMTC.

### 4.2 Test

4.2.1 L'entrepreneur doit inspecter visuellement toutes les soudures pour en déterminer la taille, le contour, la bonne apparence et l'absence de porosité excessive. De plus, les joints soudés doivent être testés par l'entrepreneur selon une méthode d'essai non destructive approuvée dans la mesure requise par la SMTC. Tous les défauts détectés doivent être découpés, soudés et testés à la satisfaction des inspecteurs de la SMTC.

4.2.2 Un plan des lieux et des méthodes d'essai de la NDE proposés par le contractant doit être préalablement soumis à l'ingénieur en chef et aux autorités de contrôle susmentionnées pour examen et approbation. Les résultats des essais NDE susmentionnés doivent être consignés et présentés sous forme de rapport à l'ingénieur en chef et à l'inspecteur de TC.

4.2.3 L'inspecteur de la NACE doit procéder à une inspection continue des exigences en matière de peinture.

### 4.3 Certification

4.3.1 N / A

Spec item #: HD-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
HD-2 Damaged Frame and Shell Plate		

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir des copies des rapports d'essais non destructifs à l'ingénieur en chef.

### 5.2 Pièces de rechange

#### 5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

#### 5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

#### 5.4.1 N / A

Spec item #: E-1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-1 Air Receiver Safety Valves</b>		

## VANNES DE SÉCURITÉ DES RÉCEPTEURS E-1

### Partie: 1 PORTÉE

1.1 Le but de cette spécification doit être que l'entrepreneur retire les soupapes de sécurité des 4 réservoirs d'air et les envoie à New Valve pour qu'il les teste et les certifie, puis réinstalle les vannes à la fin des travaux.

1.2 N / A.

### Part: 2 REFERENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et à la législation canadienne du travail.  
Code.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur et le chef mécanicien doivent s'assurer que le système d'air comprimé est  
Isolés, verrouillés et étiquetés avant de commencer les travaux.

3.1.3 L'entrepreneur doit retirer les soupapes de sécurité de 4 réservoirs d'air et les envoyer à New  
La vanne doit être testée et certifiée conformément aux spécifications du fabricant.



Spec item #: E-1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-1 Air Receiver Safety Valves</b>		

Entrepreneur

doit réinstaller les soupapes de sécurité une fois l'essai terminé.

3.1.4 L'entrepreneur doit fournir à l'ingénieur en chef la certification des vannes de sécurité de la nouvelle vanne avant l'installation des vannes.

3.1.5 L'entrepreneur doit inclure dans le devis tous les coûts liés à la livraison des soupapes de sûreté à et du navire à la nouvelle soupape pour les essais.

3.1.6 N / A.

### 3.2 Emplacement

3.2.1 Salle des machines principales.

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments brouilleurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

4.2.1 Les réservoirs d'air doivent être remplis d'air comprimé jusqu'à la pression de fonctionnement normale et rechercher les fuites éventuelles.

### 4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir au mécanicien en chef le certificat pour chaque soupape de sûreté avant l'installation des soupapes de sûreté.

## Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

Spec item #: E-1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
E-1	Air Receiver Safety Valves	

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

**1.1 Spares**

5.2.1 N/A

**1.2 Training**

5.3.1 N/A

**1.3 Manuals**

5.4.1 N/A

Spec item #: E-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-2 Port &amp; Starboard Steering Pumps</b>		

## E - 2 PORT & TRIBORD DIRECTION POMPES

### 1. PORTÉE:

1.1 Le but de cette spécification doit être de faire réviser et inspecter les pompes de direction bâbord et tribord par l'entrepreneur.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

#### 3.1 général

3.1.1 Les pompes des appareils à gouverner bâbord et tribord doivent être isolées, retirées, démontées et révisées pour une inspection tous les cinq ans par Transports Canada.

3.1.2 Les conduites hydrauliques doivent être obturées lorsqu'elles sont retirées des pompes pour empêcher la pénétration de saleté dans les conduites.

3.1.3 Entrepreneur pour organiser l'inspection des pompes SMTC avant réassemblage

3.1.4 L'entrepreneur doit fournir les nouveaux joints d'étanchéité requis pour le réassemblage des pompes.

3.1.5 Les pompes à réinstaller et à l'exploitation éprouvée après révision.

3.1.6 réservoir en-tête situé au-dessus du tablier de pont pour être complété jusqu'au

Spec item #: E-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-2 Port &amp; Starboard Steering Pumps</b>		

niveau de travail.

3.1.7 Les mesures à prendre et enregistrées lors de la révision de la pompe

3.2 Emplacement

3.2.1 Compartiment de l'appareil à gouverner

3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

#### 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

4.1.2 L'inspecteur de la SMTC doit être présent pour l'inspection avant le remontage des pompes.

4.2 Test

4.2.1 L'appareil à gouverner doit être complètement mis en marche après la réinstallation des pompes. La vérification du mouvement doit être vérifiée par 5 mouvements complets des gouvernails avec chaque pompe fonctionnant individuellement et par 5 mouvements supplémentaires supplémentaires avec les deux pompes travaillant ensemble, la commande de direction doit également être confirmée à chaque point de contrôle du navire.

4.2.1.1 1 Un mouvement complet est considéré comme allant de la position d'arrêt du gouvernail mécanique à bâbord jusqu'à la position d'arrêt du gouvernail mécanique vers tribord.

4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir un rapport de travail écrit et électronique de type et toute certification des pompes à l'ingénieur en chef.

Spec item #: E-2	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
E-2	Port & Starboard Steering Pumps	

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien des copies sur papier des travaux qui ont été effectués à la fin des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

#### 5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

#### 5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

#### 5.4.1 N / A

Spec item #: E-3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-3 Fuel Oil Transfer Pump</b>		

## E - 3 POMPE DE TRANSFERT DE CARBURANT

### 1. PORTÉE:

1.1 L'intention de cette spécification doit être que l'entrepreneur enlève la pompe de transfert de fioul, la révision, l'inspection et la réinstallation.

### 2. RÉFÉRENCES:

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 Modèle: Roper 2 A.M. 1 2

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

### 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

3.1 général

3.1.1 La pompe de transfert de mazout doit être retirée, désassemblée, révisée et réinstallée

3.1.2 La pompe doit être inspectée par l'ingénieur en chef et l'inspecteur de Transports Canada lors du démontage. L'inspecteur doit être organisé par l'entrepreneur.

3.1.3 Mesures à prendre et à consigner et dactylographier copie écrite fournie au C / E

3.1.4 Lorsque la pompe est reconstruite, l'entrepreneur doit fournir tous les joints d'étanchéité, joints d'étanchéité et lubrifiants nécessaires à la reconstruction.

3.2 Emplacement

3.2.1 Salle des machines principales

Spec item #: E-3	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>E-3 Fuel Oil Transfer Pump</b>		

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments d'interférence. leur enlèvement temporaire, leur stockage et leur remise en état à la fin des travaux.

## 4. PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction du chef mécanicien.

### 4.2 Test

4.2.1 La pompe doit être réinstallée, amorcée et mise en marche. Tous les tests assistés par l'ingénieur en chef

### 4.3 Certification

4.3.1 L'entrepreneur doit fournir au mécanicien en chef une certification connexe pour la pompe de transfert de mazout

## 5. LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien une copie de type et une copie électronique du rapport de travail.

### 5.2 Pièces de rechange

5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

5.4.1 N / A

Spec item #: L-1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
<b>L-1 Megger Testing</b>		

**L-1 MEGGER TESTING.****Partie: 1 PORTÉE:**

1.1 Le but de cette spécification doit être de faire tester tous les systèmes électriques.

**Part: 2 REFERENCES:**

2.1 Dessins d'orientation / données de plaque signalétique

2.1.1 N / A.

2.2 Normes

2.2.1 N / A.

2.3 Règlement

2.3.1 L'entrepreneur doit se conformer au manuel de sécurité de la flotte.

2.3.2 L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements provinciaux et au Code canadien du travail.

2.4 Équipement fourni par le propriétaire

2.4.1 Sauf indication contraire, l'entrepreneur doit fournir tous les matériaux, l'équipement et les pièces nécessaires à l'exécution du travail spécifié.

**Partie: 3 DESCRIPTION TECHNIQUE**

3.1 général

3.1.1 L'entrepreneur doit informer le chef mécanicien avant le début des travaux.

3.1.2 L'entrepreneur doit tester sur Megger tous les systèmes et circuits électriques.

3.1.3 Les techniciens en électronique de la Garde côtière doivent déconnecter tout l'équipement électronique sur le pont avant le début des essais sur les mégohms et se reconnecter à la fin des essais.

3.1.4 L'entrepreneur doit informer de tout défaut constaté lors des tests du megger.

3.1.5 L'entrepreneur doit allouer une indemnité de 1 000,00 \$ pour toute réparation nécessaire à la suite d'essais au meggar.



Spec item #: L-1	<b>SPECIFICATION</b>	TCMSB Field #:
L-1	Megger Testing	

### 3.2 Emplacement

#### 3.2.1

### 3.3 Interférences

3.3.1 L'entrepreneur est responsable de l'identification des éléments perturbateurs, de leur retrait temporaire, de leur stockage et de leur remise en état.

## Partie: 4 PREUVE DE PERFORMANCE:

### 4.1 Inspection

4.1.1 Tous les travaux doivent être achevés à la satisfaction de l'ingénieur en chef et de la SMTC.

### 4.2 Test

#### 4.2.1 N / A.

### 4.3 Certification

#### 4.3.1 N / A

## Partie: 5 PRODUITS LIVRABLES:

### 5.1 Dessins / Rapports

5.1.1 L'entrepreneur doit fournir au chef mécanicien deux copies dactylographiées et une copie électronique des travaux qui ont été effectués à l'achèvement des travaux.

### 5.2 Pièces de rechange

#### 5.2.1 N / A

### 5.3 Entraînement

#### 5.3.1 N / A

### 5.4 Manuels

#### 5.4.1 N / A