



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
Halifax
Nova Scotia
B3J 1T3
Bid Fax: (902) 496-5016

Revision to a Request for a Standing Offer

Révision à une demande d'offre à commandes

Regional Individual Standing Offer (RISO)

Offre à commandes individuelle régionale (OCIR)

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

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Atlantic Region Acquisitions/Région de l'Atlantique
Acquisitions
1713 Bedford Row
Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)
Halifax
Nova Scot
B3J 1T3

Title - Sujet Rinçage du système des eaux-vannes Rinçage du système des eaux-vannes à bord des navires canadiens de Sa Majesté	
Solicitation No. - N° de l'invitation W3554-226336/A	Date 2022-09-16
Client Reference No. - N° de référence du client W3554-22-6336	Amendment No. - N° modif. 002
File No. - N° de dossier HAL-2-89008 (512)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$HAL-512-11568	
Date of Original Request for Standing Offer 2022-08-29 Date de la demande de l'offre à commandes originale	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Atlantic Daylight Saving Time ADT on - le 2022-09-22 Heure Avancée de l'Atlantique HAA	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Wadden, Dale	Buyer Id - Id de l'acheteur hal512
Telephone No. - N° de téléphone (782) 641-6472 ()	FAX No. - N° de FAX (902) 496-5016
Delivery Required - Livraison exigée	
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	
Security - Sécurité This revision does not change the security requirements of the Offer. Cette révision ne change pas les besoins en matière de sécurité de la présente offre.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Acknowledgement copy required Accusé de réception requis	Yes - Oui <input type="checkbox"/>	No - Non <input type="checkbox"/>
The Offeror hereby acknowledges this revision to its Offer. Le proposant constate, par la présente, cette révision à son offre.		
Signature	Date	
Name and title of person authorized to sign on behalf of offeror. (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du proposant. (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)		
For the Minister - Pour le Ministre		

La modification n° 002 de l'invitation vise à :

- A. Répondre aux questions reçues pendant la période de soumission;
- B. Appliquer les modifications aux spécifications techniques;
- C. Appliquer les modifications au document d'invitation à soumissionner.

=====

A. Questions et réponses

Question 1 :

La section 7.16 et l'annexe « A », section 3.2, font référence au travail en espace clos. Veuillez confirmer que l'énoncé des travaux ne prévoit pas de travail en espace clos nécessaire.

Réponse 1 :

Confirmé. L'énoncé des travaux ne prévoit aucun travail en espaces clos.

Question 2 :

Au bas de la section 2.1, à la page 4, il y a une note indiquant « Supprimer 60 jours, insérer 90 jours ». À quoi cela fait-il référence?

Réponse 2 :

À la période de validation de la soumission :

Les Instructions uniformisées 2006 — demande d'offres à commandes — biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

Paragraphe 5.4 du document Instructions uniformisées — biens ou services - besoins concurrentiels :

« Les offres seront valables pendant au moins 60 jours à compter de la date de clôture de la DOC, à moins d'avis contraire dans la DOC. »

Supprimer : 60 jours

Insérer : 90 jours

Question 3 :

Le paragraphe P (p. 50) des exigences en matière d'assurance indique que les polices d'assurance responsabilité civile commerciale doivent avoir une exclusion sur les engins nautiques.

- C'est pourquoi nous souscrivons à une assurance responsabilité des réparateurs de navires. Une police d'assurance responsabilité civile commerciale a une exclusion sur les engins nautiques, et les assureurs ne feront pas de modifications pour inclure les activités de réparation accessoires. L'exclusion sur les engins nautiques est la raison pour laquelle vous devez avoir une assurance responsabilité des réparateurs de navires.

Nous satisfaisons à l'exigence étant donné que nous avons une assurance responsabilité des réparateurs de navires de 10 000 000 \$, mais pas de la façon demandée.

Pouvons-nous enlever l'exigence d'exclusion sur les engins nautiques?

Réponse 3 :

À l'annexe « E », section 2. Assurance de responsabilité civile commerciale, paragraphe P. Nous supprimons l'exigence pour les entrepreneurs d'avoir une exclusion sur les engins nautiques, autant dans l'assurance responsabilité des réparateurs de navires que dans l'assurance de responsabilité générale globale.

Voir : Modifications du document d'invitation à soumissionner

Question 4 :

Conformément à la ligne A de la section 4.1.2.1 Critères techniques obligatoires.

1.A. Serait-il acceptable de remplacer « les soumissionnaires doivent fournir quatre (4) exemples détaillés de l'expérience des entreprises » par « les soumissionnaires doivent fournir quatre (4) exemples détaillés de leurs propres expériences ou compétences, ou bien celles de leurs équipes de gestion de projet, en matière de systèmes de rinçage d'eaux-vannes/grises à bord de navires, de sous-marins ou de navires auxiliaires »?

1.B. Serait-il acceptable de remplacer « au cours des six dernières années qui sont de taille, portée et complexité semblables » par « au cours des dix dernières années qui sont de taille, portée et complexité semblables »?

Réponse 4 :

Les soumissionnaires doivent fournir quatre (4) exemples détaillés de leurs propres expériences ou compétences, ou bien celles de leurs équipes de gestion de projet, en matière de services de rinçage de systèmes d'eaux-vannes/grises à bord de navires, de sous-marins ou de navires auxiliaires de taille, portée et complexité semblables au cours des dix (10) dernières années.

Question 5 :

Les IT 17/065 ci-jointes décrivent uniquement les travaux requis pour la décontamination et l'épreuve hydraulique, et non pour le rinçage du système avec des produits chimiques. Y a-t-il un autre document ou manque-t-il de l'information de ces IT?

Réponse 5 :

Veuillez lire les instructions de travail génériques (IT16/011) en dessous de Modifications aux spécifications techniques.

B. Modifications aux spécifications techniques

Conformément à la réponse 5 :

Insérez les instructions de travail IT 16/011 ci-dessous sous l'annexe « A » (Énoncé des travaux)



Installations de maintenance
de la flotte de Cape Scott

Avis :
Ordre :
Sous-ordre :
IT ing. méc. : 16/011
Rév/Modif : -

NOTA

Le présent document est une instruction de travail générique qui doit être utilisée sur tous les navires de classe Halifax sur lesquels un élément EC 20070065 est installé.

INSTRUCTION DE TRAVAIL (IT) DE MÉCANICIEN
POUR LA

**PRÉSERVATION DU SYSTÈME DES EAUX-VANNES ET DES EAUX MÉNAGÈRES AVANT
L'ENTRÉE AU BASSIN**

APPLICABLE À

CLASSE HALIFAX

EMPLACEMENT
Divers

AUTEUR : Tom Rex

TÉLÉPHONE : (902) 427-3805

APPROUVÉ PAR : Liam Jeffery
WCS Méc/Ing.

DATE : 3 mars 2016

OBJECTIF/CONTEXTE :

La présente instruction de travail contient des lignes directrices pour rincer et préserver le système de collecte des eaux vannes et les parties désignées du système de collecte des eaux ménagères sur les navires de classe Halifax en préparation pour la période en cale sèche (PCS).

La présente instruction de travail est écrite pour les frégates de patrouille canadiennes équipées de l'élément EC 20070065 installé montrant la nouvelle configuration des toilettes et des lavabos.

RÉFÉRENCE CROISÉE :

Néant

NUMÉRO NEI :

E-27-952-000

RÉFÉRENCES :

A.--	C-27-890-000/MS-002	Modèle d'usine de traitement des eaux usées 15 MX3-1
B.--	C-27-952-000/ME-F01,	Procédure de rinçage d'acide – système de collecte des eaux-vannes
C.--	C-27-952-000/MS-001	Instructions d'utilisation et de maintenance pour le système de traitement par aspiration des eaux usées
D.--	D-23-003-005/SF-002	Spécification concernant la peinture des NCSM
E.--	MARLANTORD 66-3	Mesures de verrouillage et d'étiquetage
F.--	MARLANTORD 66-7	Procédure de nettoyage et d'entretien des citernes/installations sanitaires
G.--	E3-4.6.09	IMFCS – Instructions de travail du système de gestion pour la procédure de rinçage chimique
H.--	CAL-D27-952-000-01	Diagramme du système de collecte des eaux ménagères, 2012-07-20
I.--	CAL-D27-952-000-02	Diagramme du système de collecte des eaux-vannes, 2012-07-20

ANNEXES :

- A.-- Fiche signalétique – Nettoyant chimique d'acide phosphorique-75 de Deanco
- B.-- Débranchement et dépose du collecteur des eaux-vannes et points de raccordement du tuyau d'alimentation de retour – Illustration.

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

L'ENTREPRENEUR doit effectuer les travaux suivants :		
1.00	<u>GÉNÉRALITÉS</u>	
1.01	Avant le début du rinçage, le personnel de bord doit fournir un point de contact unique pour coordonner l'exploitation du système des eaux ménagères et des eaux-vannes. L'ENTREPRENEUR doit remettre au point de contact du personnel de bord une copie de la présente IT, accompagnée de la fiche signalétique.	
1.02	Pendant la réalisation de cette instruction de travail, le personnel de bord doit fournir l'accès à divers compartiments du navire, selon ce qui est requis pour effectuer le rinçage.	
1.03	L'entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre, les outils, l'équipement et les matériaux nécessaires pour effectuer les travaux énoncés dans cette IT.	
1.04	Toutes les pompes d'éjection de collecte des eaux-vannes doivent être verrouillées et étiquetées conformément à la référence. E.	
1.05	Déposer le robinet de commande d'admission 905 pour la partie C du rinçage, Réf. I, feuille 1.	
1.05.1	Les réservoirs de collecte des eaux ménagères ont tendance à déborder lorsqu'ils sont isolés du système de collecte des eaux vannes, et doivent donc être surveillés régulièrement par le personnel de bord lors du rinçage du système de collecte des eaux vannes.	
1.06	Les travaux indiqués dans cette IT sont effectués en cinq parties :	
1.06.1	Partie A – Rinçage du système des eaux ménagères – sections désignées seulement;	
1.06.2	Partie B – Système de collecte par aspiration des eaux-vannes, bâbord avant;	
1.06.3	Partie C – Système de collecte par aspiration des eaux-vannes, tribord avant et arrière;	
1.06.4	Partie D – Nettoyage des réservoirs d'eaux-vannes et d'eaux ménagères, conformément à la réf. F.; et	
1.06.5	Partie E – Préservation des robinets, pompes et équipements de traitement des eaux usées connexes.	
NOTA		
Le rinçage du système des eaux ménagères est effectué avant le rinçage du système des eaux-vannes.		

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

- 1.07 L'exploitation du système de collecte des eaux-vannes et des eaux ménagères doit être conforme au document C-27-952-000/MS-001.
- 2.00 **PARTIE A – RINÇAGE DU SYSTÈME DE COLLECTE DES EAUX MÉNAGÈRES – SECTIONS DÉSIGNÉES SEULEMENT**
- 2.01 Avant de commencer le rinçage du système de collecte des eaux ménagères, le personnel de bord doit s'assurer que les laveuses à vaisselle et les lavabos d'espace de service et de coquerie sont identifiés comme étant hors limite.
- 2.02 Les sections désignées du système de collecte des eaux ménagères à rincer sont énumérées au tableau 1 ci-dessous. Noter que l'accès aux boîtes à graisse se fait à partir du pont, dans les compartiments et emplacements mentionnés dans le tableau, mais qu'ils sont illustrés dans les dessins de référence en tant qu'éléments de tuyauterie de plafond sur le pont de dessous.

TABEAU 1 – SECTIONS DÉSIGNÉES DES EAUX MÉNAGÈRES

COMPARTIMENT	EMPLACEMENT	ÉQUIPEMENT
Espace de service du commandant	pont 1, couple 22, S	Évier, broyeur de déchets. Boîte à graisse (n° 60, référence H.)
Espace de service du carré des officiers	pont 2, couple 22, P	Évier, broyeur de déchet, laveuse à vaisselle. Boîte à graisse (n° 61, référence H.)
Compartiment de lavage de vaisselle	pont 3, couple 19, C/L	Évier, laveuse à vaisselle. Boîtes à graisse (n° 62 et 63, référence H.)
Coquerie	pont 3, couple 24 – 25, S	Évier, broyeur de déchet, laveuse à vaisselle. Boîtes à graisse (n° 64, 65 et 98, référence H.)
Espace de service des officiers marinières	pont 3, couple 28, S	Évier, broyeur de déchet, laveuse à vaisselle. Boîte à graisse (n° 66, référence H.)

- 2.03 Avant d'effectuer un rinçage chimique, il faut rincer tous les éviers et la tuyauterie connexe avec de l'eau douce pour s'assurer qu'il n'y a rien de bouché et qu'il n'y a pas de fuite.

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

- | | | |
|------|---|--|
| 2.04 | Recouvrir les plaques d'accès aux boîtes à graisse de plastique et fixer le tout à l'aide de ruban gommé pour empêcher que la solution de nettoyage ne fasse des éclaboussures. Ne PAS ouvrir les couvercles pendant la procédure de rinçage. | |
| 2.05 | Tous les déversements d'eau ménagère provenant des broyeurs à déchets, des laveuses à vaisselle et des éviers d'espace de service/de coquerie doivent être rincés à l'aide d'acide phosphorique DEANCO-75 dilué jusqu'à devenir de l'acide phosphorique à 40 %, puis chauffé à 100 °F -0/+5 °F. | |
| 2.06 | Rincer chaque drain à l'aide de 1 gallon de solution de nettoyage, laisser reposer pendant 10 minutes, puis rincer avec au moins 4 gallons d'eau douce. | |
| 2.07 | Après rinçage, inspecter et nettoyer mécaniquement à la pression toutes les trappes à graisse sur place comme requis. | |
| 2.08 | Une fois terminé, les réservoirs pour eaux ménagères doivent être vidés autant que possible. | |
| 3.00 | <u>PRÉPARATIONS AU RINÇAGE DU SYSTÈME DE COLLECTE PAR ASPIRATION DES EAUX-VANNES</u> | |

MISE EN GARDE

Ce système contient du méthane ainsi que des produits résiduels d'eaux-vannes. Tous les travaux effectués sur ce système doivent l'être avec l'équipement de protection individuel approprié (EPI). À tout le moins, les ouvriers doivent porter des gants de caoutchouc, des bottes de sécurité, des masques faciaux, des salopettes jetables et un appareil respiratoire pouvant être utilisé en fonction des conditions. Communiquer avec le service de sécurité d'IMFCS pour obtenir les procédures adéquates à suivre pour la manipulation du méthane et des eaux-vannes. Nettoyer immédiatement toute fuite et tout déversement de déchets humains résiduels à l'aide d'eau chlorée à une concentration de 100 parties par million, ou à l'aide du nettoyant tout usage CGSB STD2-GP-107. En cas de doute sur l'utilisation des produits de nettoyage, communiquer avec le bureau de la sécurité de l'IMFCS.

MISE EN GARDE

La solution de rinçage contient de l'acide phosphorique. Un équipement de protection individuel (EPI) doit être porté en tout temps pendant la manipulation ou l'utilisation de l'acide. Voir la référence B pour la liste de l'EPI requis pour travailler avec des acides et des agents caustiques.

- | | | |
|------|---|--|
| 3.01 | Lors des travaux sur le système de récupération des eaux-vannes, les aires de travail adjacentes ainsi que le matériel doivent être protégés contre tout risque de contamination et d'exposition au méthane et aux eaux-vannes. | |
|------|---|--|

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

3.02	Avant de commencer le rinçage du système de collecte par aspiration des eaux-vannes, nettoyer les poulaines de mer et les toilettes à aspiration comme suit :	
3.03	La toilette à aspiration des évier du Cmdt/des SO, au couple 18 sur le pont 1, ainsi que la poulaine de mer au couple de charpente 19 sur le pont 1, sont exclues du rinçage du système de récupération des eaux vannes.	
3.04	Avant le début du rinçage du système de collecte des eaux-vannes, le personnel de bord doit verser une tasse de la solution de rinçage fournie par l'entrepreneur dans la toilette à aspiration des lavabos du CMDT/Odes SO et dans la poulaine de mer, et laisser agir pendant 10 minutes. Tirer la chasse de chaque toilette à quatre reprises pour enlever toutes les matières résiduelles se trouvant dans la tuyauterie de collecte. Se reporter à la feuille 1 de la réf. I.	
3.05	Avant le début du rinçage du système, le personnel de bord doit actionner à quatre reprises la chasse d'eau des 30 toilettes figurant dans le TABLEAU 2 afin d'éliminer toute matière résiduelle dans la tuyauterie de collecte.	

TABLEAU 2 – TOILETTES À ASPIRATION		
COMPARTIMENT	EMPLACEMENT	QTÉ
Toilettes du service aéronautique	Pont 2, couple 46, P	1
Toilettes et lavabos des PM	Pont 2, couple 39, S	2
Toilettes et lavabos des PM (femmes)	Pont 2, couple 39, S	2
Aire d'administration et de réception (salle de bain de l'infirmerie)	Pont 2, couple 36, P	1
Lavabos et toilettes des officiers	Pont 2, couple 34, C/L	3
Lavabos et toilettes des officiers (femmes)	Pont 2, couple 18, P	1
Lavabos et toilettes numéro 1 de l'équipage	Pont 2, couple 8, P	2
Lavabos et toilettes numéro 2 de l'équipage	Pont 3, couple 12, P	2
Toilettes du salon de l'équipage	Pont 3, couple 20,5, P	2
Lavabos et toilettes du carré des maîtres et premiers maîtres	Pont 3, couple 34, P	3
Lavabos et toilettes des maîtres	Pont 3, couple 43, C/L	3
Lavabos et toilettes des maîtres (femmes)	Pont 3, couple 43, C/L	1

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

	Lavabos et toilettes numéro 3 de l'équipage	Pont 3, couple 47, P	3	
	Lavabos et toilettes numéro 4 de l'équipage	Pont 3, couple 51, P	2	
	Lavabos et toilettes numéro 5 de l'équipage	Pont 3, couple 53,75, S	2	
3.06	Nettoyer les toilettes à aspiration concernées à l'aide du nettoyant tout usage conforme à la norme ONGC 2-GP-107M ou d'un autre produit approuvé par le bureau de sécurité d'IMFCS.			
3.07	Vidanger les toilettes à aspiration concernées de tout liquide et isoler toutes lesdites toilettes du système.			
3.08	Recouvrir toutes les toilettes vidangées d'une pellicule de plastique de 6 mils et les identifier clairement comme étant « HORS LIMITES ».			
3.09	Pendant toute la durée du rinçage, toutes les toilettes à aspiration doivent être verrouillées, et les urinoirs doivent être recouverts et être munis d'un PANNEAU « HORS LIMITES », avec l'aide du personnel du bord.			
3.10	Le point de contact unique du personnel de bord doit voir à ce que la communication interne suivante soit diffusée toutes les demi-heures : « Toutes les toilettes à bord du navire sont hors limite pendant toute la durée du rinçage du système de collecte des eaux vannes ».			
3.11	Le point de contact du personnel de bord doit indiquer le lieu à terre où se trouvent d'autres toilettes et doit s'assurer que ces toilettes sont disponibles pendant toute la durée du rinçage.			
3.12	Le point de contact unique du personnel de bord doit fermer le système de collecte des eaux vannes avant le début du rinçage.			
3.13	Isoler le système de collecte des eaux vannes des éjecteurs de la tuyauterie de collecte au niveau des robinets 52, 54, 56 du compartiment de traitement des eaux usées. Débrancher le collecteur entre les robinets de récupération des eaux-vannes 52, 54 et 56 des raccords à bride de bâbord et de tribord du compartiment de traitement des eaux usées. Voir l'illustration à l'annexe B.			
3.13.1	Débrancher les crochets de suspension de tuyauterie qui retiennent le collecteur d'éjecteurs.			
3.13.2	Recouvrir toute la tuyauterie exposée d'une pellicule de plastique de 6 mil et fixer la pellicule en place avec du ruban adhésif.			
3.13.3	Fermer la jauge et les robinets d'isolement du manostat 46, 47, 135 dans l'installation de traitement des eaux usées; pont 4, couple 44, C/L; voir l'illustration à l'annexe B.			

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

4.00	<u>PARTIE B – RINÇAGE DU SYSTÈME DE COLLECTE DES EAUX-VANNES, BÂBORD AVANT</u>	
4.01	Préparer la tuyauterie bâbord avant (partie B) pour le rinçage conformément aux instructions et dessins suivants;	
4.01.1	Ouvrir le robinet 24 de la salle des machines auxiliaires arrière, au couple 42 bâbord sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).	
4.01.2	Ouvrir le robinet 20 de la salle des machines auxiliaires avant, au couple 21 bâbord sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).	
4.01.3	Ouvrir le robinet 35 du passage de la cloison étanche du couple 12 bâbord, sur le pont 3 (réf. I, feuille 2).	
4.01.4	Fermer le robinet 25 pour le réservoir d'eaux usées ménagères de la salle des machines avant, au couple 26 bâbord sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).	
4.01.5	Débrancher les toilettes concernées au niveau des coudes de caoutchouc. Déposer les robinets de commande d'admission des urinoirs et raccorder les collecteurs de rinçage à la tuyauterie de récupération des eaux-vannes.	
4.01.6	Recouvrir toute la tuyauterie exposée d'une pellicule de plastique de 6 mil et fixer la pellicule avec du ruban adhésif.	
4.01.7	Débrancher le robinet de commande d'admission à aspiration 14 de l'infirmerie, au couple de charpente 36 bâbord sur le pont 3 (bureau des magasins) (réf. I, feuille 2). Raccorder le collecteur de rinçage à la tuyauterie de collecte des eaux-vannes. Ranger le robinet de commande d'admission à aspiration 14 de l'infirmerie hors de la zone de travail et le protéger contre tout risque de dommage.	
4.01.8	Recouvrir toute la tuyauterie exposée d'une pellicule de plastique de 6 millièmes et fixer la pellicule avec du ruban adhésif.	
4.01.9	Le point de raccordement pour les canalisations de retour de rinçage de la partie bâbord avant est la bride du collecteur, conformément à l'illustration de l'annexe B.	
4.01.10	L'ENTREPRENEUR doit transporter le collecteur éjecteur à son atelier et nettoyer la tuyauterie conformément au paragraphe 8.0 « Instructions de rinçage du système des eaux-vannes ».	
4.02	Effectuer le rinçage de la partie B conformément au paragraphe 8.0 « Instructions de rinçage du système des eaux-vannes ».	
5.00	<u>PARTIE C - RINÇAGE DES EAUX-VANNES (AVANT TRIBORD ET</u>	

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

<u>ARRIÈRE</u>	
5.01	Préparer la tuyauterie tribord avant et arrière pour la partie C du rinçage conformément aux instructions et dessins ci-dessous;
5.01.1	Ouvrir le robinet 159 de la buanderie de l'équipage; du couple 43 bâbord, sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).
5.01.2	Ouvrir le robinet 31 de la salle des machines auxiliaires arrière, du couple 43 tribord, sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).
5.01.3	Ouvrir le robinet 160 du compartiment de traitement des eaux usées, du couple 43 tribord, sur le pont 4 (réf. I, feuille 3).
5.01.4	Ouvrir les robinets 906 et 907, Pont 2, salle de toilettes et lavabos des PM et des M1, couple 39/40 de tribord (les robinets sont adjacents à la laveuse et à la sècheuse, à une hauteur de 4 pi du pont), réf. I, feuille 2).
5.01.5	Fermer le robinet 28 du compartiment de traitement des eaux usées, du couple 25 tribord, sur le pont 5, vers le réservoir des eaux usées ménagères (réf. I, feuille 3).
5.01.6	Fermer le robinet 116 d'aspiration du compartiment de traitement des eaux usées, du couple 43 tribord, sur le pont 5, vers le réservoir des eaux usées ménagères (réf. I, feuille 3).
5.01.7	Fermer le robinet 117 pour le réservoir des eaux ménagères, dans le compartiment de traitement des eaux usées, du couple 43 tribord, sur le pont 5, vers le (réf. I, feuille 3).
5.01.8	Raccorder les canalisations de retour de rinçage tribord avant et arrière à la bride du collecteur, conformément à l'illustration de l'annexe B.
5.01.9	Débrancher les toilettes concernées énumérées au tableau 1 au niveau des coudes de caoutchouc. Déposer les robinets de commande d'admission des urinoirs et raccorder les collecteurs de rinçage à la tuyauterie de collecte des eaux-vannes.
5.01.10	Recouvrir toute la tuyauterie exposée d'une pellicule de plastique de 6 millièmes et fixer la pellicule avec du ruban adhésif.
5.02	Effectuer le rinçage de la partie C conformément au paragraphe 8.0 « Instructions de rinçage du système des eaux-vannes ».
5.03	À la fin de tout le rinçage requis pour la partie B et la partie C :
5.03.1	Renvoyer le collecteur au navire, et le réinstaller en utilisant des joints d'étanchéité neufs;
5.03.2	Remettre en place les crochets de suspension de tuyauterie;

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

5.03.3	Reposer le robinet de commande d'admission à aspiration 14 de l'infirmerie, au couple de charpente 36 bâbord sur le pont 3 (bureau des magasins) (réf. I., feuille 2; en utilisant des joints d'étanchéité neufs;	
5.03.4	Reposer tous les robinets de commande d'admission des urinoirs avec des joints d'étanchéité neufs, et raccorder les toilettes à aspiration; et	
5.03.5	Retirer les pellicules de plastique.	
6.00	<u>PARTIE D – NETTOYAGE DES RÉSERVOIRS D'EAUX-VANNES ET D'EAUX MÉNAGÈRES</u>	
6.01	À la fin des procédures de rinçage indiquées ci-dessus, les réservoirs d'eaux-vannes (réservoir de traitement des eaux usées et réservoir médium silencieux) doivent être nettoyés et pompés conformément aux sections appropriées de la référence F.	
6.02	Tous les réservoirs d'eaux ménagères doivent être rincés et pompés conformément aux sections appropriées de la référence. F.	
7.00	<u>PARTIE E – PRÉSERVATION DES ROBINETS, POMPES ET ÉQUIPEMENTS DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES</u>	
7.01	Pour préserver le reste du système, les travaux suivants doivent être effectués :	
7.02	Nettoyer la crépine de prise d'eau de mer pour l'usine de traitement des eaux usées, conformément à la référence A, figure 4-4;	
7.03	Ouvrir, inspecter et nettoyer les cellules de l'usine de traitement des eaux usées conformément à la référence A, figure 4-17;	
7.04	Vérifier les niveaux d'huile dans les pompes de macération. Le cas échéant, remplacer l'huile conformément à la référence A, figure 4-5. L'huile doit être conforme à la norme Mil-L-2104C; et	
7.05	Peindre les zones perturbées conformément à la référence D.	
8.00	<u>INSTRUCTIONS DE RINÇAGE DU SYSTÈME DES EAUX-VANNES</u>	
	Tout le personnel participant au rinçage doit satisfaire aux exigences supplémentaires indiquées à la référence G.	
8.01	Effectuer un essai sous pression avec de l'eau douce sur chaque tuyauterie de système de collecte des eaux vannes avant l'introduction de	

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

	<p>la solution de rinçage. La pression d'essai doit être de 50 lb/po2.</p> <p>Remarque : Les pressions de service et d'essai du système de collecte des eaux vannes sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pression de service : 2,5 bar (36,26 lb/po2) • Pression d'essai : 3,4 bar (49,31 lb/po2) • Température maximale : 57 °C 	
8.02	Inspecter la tuyauterie pour déceler des fuites. Réparer toute section de tuyauterie présentant une fuite selon les méthodes de réparation temporaires.	
8.03	Nettoyer immédiatement les surfaces où se sont produits des fuites et des déversements d'eaux-vannes résiduelles à l'aide d'eau chlorée à une concentration de 100 parties par million, ou d'un nettoyant tout usage conforme à la norme ONGC 2-GP-107.	
8.04	L'acide phosphorique-75 Deanco est un produit chimique très caustique qui consiste en une concentration de 60 à 80 % d'acide phosphorique. La manipulation de ce produit doit être conforme aux indications de la fiche technique ci jointe.	
8.05	La solution de rinçage consiste en de l'acide phosphorique-75 Deanco dilué à 40 %, chauffé à une température de 100 °F, plus ou moins 5 °F. Introduire cette solution dans la tuyauterie de collecte du système des eaux-vannes et la faire circuler, en faisant changer le sens de circulation de la solution de rinçage toutes les 2 heures. Après avoir fait changer de direction la solution de rinçage, laisser reposer la solution pendant 15 minutes. Poursuivre le rinçage pendant au plus 8 heures.	
8.06	Pendant le rinçage, surveiller le réseau pour s'assurer qu'il ne se produit aucune déféctuosité ou fuite. Réparer au besoin.	
8.07	Après le rinçage de chaque circuit, et avant le raccordement final, examiner les ouvertures adjacentes pour déceler tout signe de corrosion et défaut, et prouver que le tuyau adjacent est dégagé.	
8.08	À la fin de chaque rinçage, retirer toute la solution. Rincer le système des eaux-vannes jusqu'à ce que toute trace de la solution soit éliminée. L'ENTREPRENEUR doit consigner ces opérations.	
8.09	Une entreprise d'élimination des matières dangereuses doit être engagée sous contrat pour éliminer de manière appropriée toute la solution de rinçage utilisée lors de cette opération.	
		O

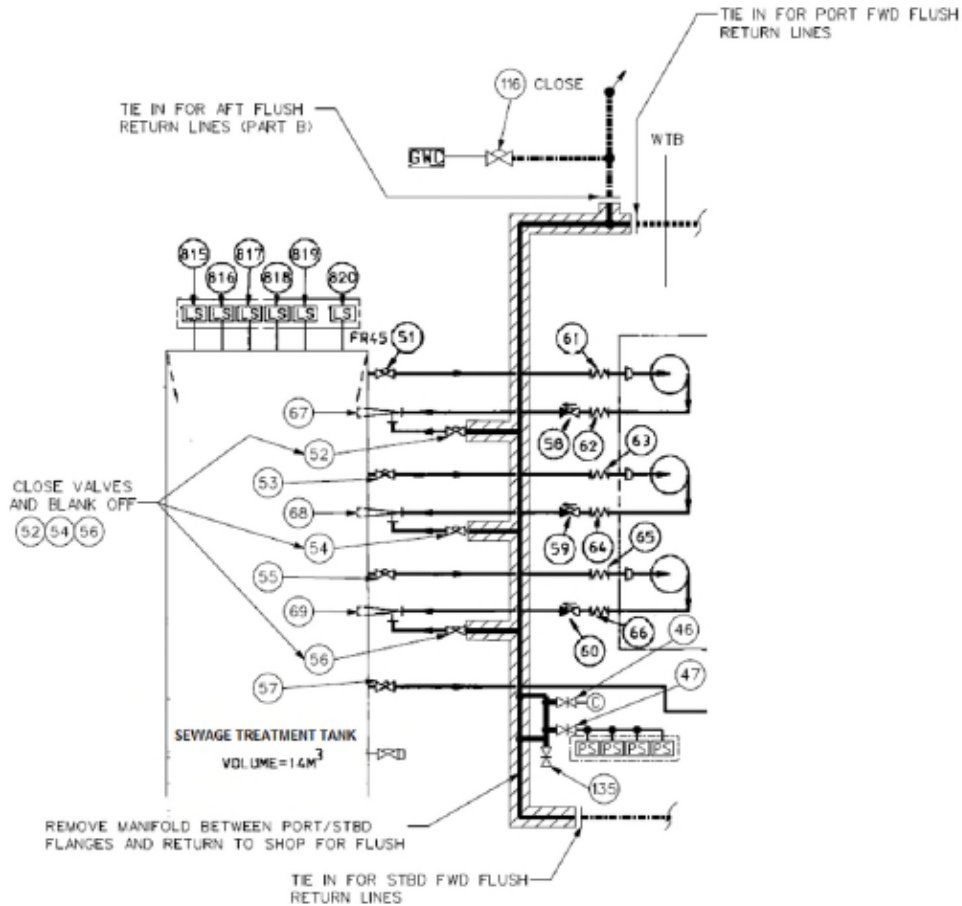
DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

9.00	<u>INSPECTIONS ET ESSAIS</u>	
9.01	Avant le début et à la fin du rinçage, inspecter l'intérieur des tuyaux à 3 endroits. L'ENTREPRENEUR, en présence du personnel de bord, doit accepter/rejeter et consigner les résultats du rinçage à chaque emplacement sur un formulaire de l'entrepreneur qui doit comprendre les renseignements suivants : emplacement, description, date, nom et signature.	
9.02	À la fin du rinçage, le système de collecte des eaux ménagères et des eaux-vannes doit demeurer isolé et <u>HORS LIMITES</u> pour le carénage.	
10.00	<u>ACTION DE FIN DES TRAVAUX</u>	
10.01	L'ENTREPRENEUR doit fournir une copie du rapport de rinçage du circuit rincé, la durée du rinçage et la propreté du réseau, pour qu'elle soit incluse dans la chemise du travail accompli.	O

Instruction de travail générique de mécanicien 16/011
ANNEXE A
Fiches signalétiques

ANNEXE B



INSTALLATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES.

	POINT DE RACCORDEMENT POUR LES CANALISATIONS DE RETOUR DE RINÇAGE DE LA PARTIE BÂBORD AVANT
	FERMER
	CLOISON ÉTANCHE
	POINT DE RACCORDEMENT POUR LES CANALISATIONS DE RETOUR DE RINÇAGE DE LA PARTIE ARRIÈRE (PARTIE B)
	GWC (collecte des eaux ménagères)
	FERMER LES ROBINETS ET LE TROP-PLEIN
	RÉSERVOIR DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES
	VOLUME = 14 M³

DESCRIPTION DES TRAVAUX NÉCESSAIRES :

REMARQUES :

	RETIRER LE COLLECTEUR ENTRE LES BRIDES BÂBORD/TRIBORD ET RETOURNER À L'ATELIER POUR LE RINÇAGE
	POINT DE RACCORDEMENT POUR LES CANALISATIONS DE RETOUR DE RINÇAGE DE LA PARTIE TRIBORD AVANT

C. Modifications au document d'invitation à soumissionner

Conformément à la réponse 2 :

Insérez le paragraphe suivant sous la Partie 2, section 2.1 Instructions uniformisées :

Le document 2003 (2022-03-29), Instructions uniformisées — biens et services – besoins concurrentiels est intégré par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Conformément à la réponse 3 :

Annexe « E », section 2.P, supprimez ce qui est écrit ci-dessous :

~~— P. Modification de l'exclusion sur les engins nautiques, pour inclure les activités de réparation accessoires effectuées à bord des engins nautiques.~~

Insérez les paragraphes suivants sous la section 2.P. de l'annexe « E » :

P. Modification de l'exclusion sur les engins nautiques, pour inclure les activités de réparation accessoires effectuées à bord des engins nautiques. Cette mention est nécessaire uniquement si l'entrepreneur travaille sur un navire.

Conformément à la réponse 4 :

Enlevez le paragraphe ci-dessous dans 4.1.2.1 Critères techniques obligatoires, ligne A :

~~Les soumissionnaires doivent fournir quatre (4) exemples détaillés de l'expérience des entreprises en matière de services semblables de rinçage de systèmes d'eaux vannes/grises, à bord de navires, de sous-marins ou de navires auxiliaires de taille, portée et complexité semblables au cours des quatre (4) dernières années.~~

Insérez le paragraphe suivant dans 4.1.2.1 Critères techniques obligatoires, ligne A :

Les soumissionnaires doivent fournir quatre (4) exemples détaillés de leurs propres expériences ou compétences, ou bien celles de leurs équipes de gestion de projet en matière de systèmes de rinçage d'eaux-vannes/grises à bord de navires, de sous-marins ou de navires auxiliaires de tailles, portée et complexité semblables au cours des dix (10) dernières années.

Tous les termes et conditions restent les mêmes.