



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions
- TPSGC**

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Quebec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

SOLICITATION AMENDMENT

MODIFICATION DE L'INVITATION

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

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

**In-Service Support Marine / Soutien en Service
Maritime**

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

6C2

Gatineau

Quebec

K1A 0S5

Title - Sujet ÉLIMINATION DES NAVIRES Ancien IRO		
Solicitation No. - N° de l'invitation W8482-168053/A		Amendment No. - N° modif. 003
Client Reference No. - N° de référence du client W8482-168053		Date 2016-08-29
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$ISM-010-25904		
File No. - N° de dossier 010ism.W8482-168053	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-09-14		Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B.		
Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>		
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Passmore, Russ		Buyer Id - Id de l'acheteur 010ism
Telephone No. - N° de téléphone (819) 420-2917 ()		FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:		

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

Modification 003

La modification 003 vise à intégrer les changements suivants :

- 1) **Supprimer l'Annexe I – Questions des soumissionnaires et réponses du CANADA** dans son intégralité et **la remplacer par l'Annexe I – Questions des soumissionnaires et réponses du CANADA en date du 28 août 2016** en pièce jointe.
- 2) Corriger une erreur de numérotation découlant de la modification 002. *Supprimer l'article 3) dans la modification 002 et le remplacer par ce qui suit :*

7.17.1 Durée de la garantie financière

7.17.1 Durée de la garantie financière

Toute obligation, lettre de change, lettre de crédit ou autre garantie fournie par l'entrepreneur au Canada en conformité avec les modalités du contrat ne doit pas prendre fin moins de 90 jours après la date d'achèvement indiquée dans le contrat.

L'autorité contractante peut, à son entière discrétion, exiger un prolongement de la période de garantie, auquel cas l'entrepreneur pourra demander une compensation financière. L'autorité contractante peut, à son entière discrétion, retourner la garantie à l'entrepreneur avant son échéance, pourvu qu'aucun risque n'en découle pour le Canada.

7.17.2 Garantie financière contractuelle

1. L'entrepreneur doit fournir l'une des garanties financières contractuelles suivantes dans les 10 jours civils après la date d'attribution du contrat :
 - a. un cautionnement d'exécution formulaire [PWGSC-TPSGC 505](#) de même qu'un cautionnement pour le paiement de la main-d'oeuvre et des matériaux formulaire [PWGSC-TPSGC 506](#), chacun représentant 20 p. 100 du prix contractuel; ou
 - b. un dépôt de garantie tel qu'il est défini à la clause [E0008C](#) représentant 10 p. 100 du prix contractuel.

Tout cautionnement doit être accepté à titre de garantie par une des compagnies de cautionnement énumérées à [Politique sur les marchés du Conseil du Trésor, l'appendice L](#), Compagnies de cautionnement reconnues, de la [Politique sur les marchés du Conseil du Trésor](#).

2. Les dépôts de garantie sous forme d'obligations garanties par le gouvernement qui comprennent des coupons seront acceptés seulement si tous les coupons non échus, lorsque le dépôt est fourni, sont attachés aux obligations. L'entrepreneur doit fournir des instructions écrites concernant le traitement des coupons qui viendront à échéance pendant que les obligations sont retenues à titre de garantie, lorsque ces coupons excèdent les exigences du dépôt de sécurité.
3. Si le Canada ne reçoit pas la garantie financière exigée dans le délai prescrit, le Canada peut résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat.

Solicitation No. – N° de l'invitation
W8482-168053
Client Ref. No. – N° de réf. du client
W8482-168053

Amd. No. – N° de la modif.
003
File No. – N° du dossier
W8482-168053

Buyer ID – ID de l'acheteur
010ism
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

3) En vertu de la section **6.3 Garantie d'exécution**, *supprimer ce qui suit* :

Si sa proposition est acceptée, le soumissionnaire devra fournir la garantie financière contractuelle dans les **cinq (5) jours ouvrables** après l'attribution du contrat, comme il est précisé à la Partie 7, article 7.17.

et la remplacer par :

Si sa proposition est acceptée, le soumissionnaire devra fournir la garantie financière contractuelle dans les **dix (10) jours ouvrables** après l'attribution du contrat, comme il est précisé à la Partie 7, article 7.17.

TOUTES LES AUTRES MODALITÉS DEMEURENT INCHANGÉES.

ANNEXE I

QUESTIONS DES SOUMISSIONNAIRES ET RÉPONSES DU CANADA en date du 28 août 2016

Q1. Retrait des sections d'expérience scientifique – La masse estimée pour chaque section (A, B, C) est indiquée, soit 150 tonnes, 110 tonnes et 20 tonnes respectivement. Est-ce que ces masses correspondent uniquement à la masse de la structure d'acier, sans tout le reste?

R1. Voir la modification 001.

Q2. Pourriez-vous fournir le rapport de stabilité et de l'assiette du NCSM IROQUOIS?

R2. Le rapport de stabilité et de l'assiette de l'ancien NCSM IROQUOIS est une marchandise contrôlée. Les soumissionnaires doivent présenter leur certificat d'enregistrement au Programme des marchandises contrôlées avant de pouvoir accéder à des marchandises contrôlées. Après avoir reçu le certificat du Programme, le Canada prendra des dispositions avec le soumissionnaire pour qu'il reçoive le rapport de stabilité et de l'assiette de l'ancien NCSM IROQUOIS. Le rapport de stabilité et de l'assiette se trouve sur la clé USB « Complete Ship Information – IRO » qui peut être fournie aux soumissionnaires sur demande. Voir la réponse 3.

Q3. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires un plan de formes pour le NCSM IROQUOIS?

R3. Oui. Le Canada a compilé tous les renseignements techniques disponibles concernant l'ancien NCSM IROQUOIS sur une clé USB qui peut être fournie aux soumissionnaires sur demande. Les soumissionnaires doivent présenter leur demande par écrit, transmettre une copie de leur certificat d'enregistrement au Programme des marchandises contrôlées, indiquer le nom du représentant désigné pour la réception de la clé USB, et fournir une adresse postale complète pour le représentant désigné. La clé USB sera acheminée au représentant désigné de l'entreprise seulement après que le Canada aura reçu la demande officielle par écrit et que tous les renseignements et la documentation nécessaires auront été fournis.

Les éléments suivants sont fournis sur la clé USB.

- Fichiers du Système général harmonisé (logiciel de stabilité) [47 éléments]
- RFP_Q3 – Plan de formes (4 fichiers),
- RFP_Q4 – Plan d'ensemble des membrures (34 fichiers)
- RFP_Q5 – Dessin de stabilité (1 fichier)
- RFP_Q6 – Lest solide permanent (1 fichier)
- Partie du modèle de navire du Système général harmonisé (9 éléments)
- INFORMATION : Emplacements et capacités des réservoirs (figurent également dans les fichiers du rapport de stabilité et de l'assiette et le logiciel du Système général harmonisé)
- Marques des risques liés à la ventilation (12 fichiers)

Q4. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires un plan d'échantillonnage ou un plan d'ensemble des membrures pour le NCSM IROQUOIS?

R4. Voir la réponse 3.

Q5. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires un diagramme ou un schéma de la répartition du poids pour le NCSM IROQUOIS?

R5. Voir la réponse 3.

Q6. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires un schéma de la répartition du lest solide pour le NCSM IROQUOIS?

R6. Voir la réponse 3.

-
- Q7. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires le fichier AutoCAD véritable pour le NCSM IROQUOIS?
- R7. Non, le Canada ne fournira pas les fichiers AutoCAD pour l'ancien NCSM IROQUOIS.
- Q8. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires des rapports récents tels que des relevés de carénage, des rapports de contrôle par ultrasons ou des relevés de l'état de la partie immergée de la coque pour le NCSM IROQUOIS?
- R8. Voir la réponse 3.
- Q9. Le Canada peut-il fournir aux soumissionnaires une liste complète de l'ensemble des quantités et des emplacements de carburant diesel, d'huile de graissage, de JP-5, d'huiles usées, d'eau mazouteuse, d'eaux grises et d'eaux usées sanitaires pour le NCSM IROQUOIS?
- R9. Les emplacements peuvent être consultés au moyen du dessin du lest (voir la réponse 3). Voir le tableau ci-joint.
- Q10. Pourriez-vous fournir une liste des dessins qui seront mis à la disposition du soumissionnaire retenu?
- R10. Voir la réponse 3.
- Q11. Est-ce que SPAC possède un exemplaire d'une estimation détaillée du poids du bateau-feu? Si oui, SPAC pourrait-il fournir une copie de l'estimation du poids du bateau-feu?
- R11. Voir le tableau ci-joint.
- Q12. SPAC sait-il quel sera l'état du poids du bateau-feu du navire au moment du transfert au soumissionnaire retenu?
- R12. Voir le tableau ci-joint.
- Q13. Le Canada peut-il fournir l'estimation de tous les liquides (huile combustible pour diesel, JP-5, eau de mer, eau douce, etc.) restant à bord de l'ancien NCSM IROQUOIS?
- R13. Voir le tableau ci-joint.
- Q14. Le Canada peut-il confirmer qu'il ne reste aucun explosif ni aucune munition à bord du NCSM IROQUOIS?
- R14. Le Canada confirme qu'il ne reste aucun explosif ni aucune munition à bord du NCSM IROQUOIS.
- Q15. Quel est le niveau des liquides dans les cales et tous les réservoirs (ballast, carburant, huile, eau douce, eaux usées, etc.)?
- R15. Voir le tableau ci-joint.
- Q16. Est-ce que tous les cordages demeureront sur le navire afin de pouvoir être utilisés lors du remorquage?
- R16. Tous les cordages vus lors de la conférence des soumissionnaires demeureront à bord, à l'exception du cordage Hawser en acier contre les ouragans.
- Q17. Les certificats d'analyse d'échantillonneur liquide automatique indiquent tous les échantillons prélevés, mais pas l'emplacement de leur prélèvement. Les emplacements de prélèvement des échantillons pourraient-ils être clairement indiqués en ce qui concerne les certificats?
- R17. Oui, le Canada peut indiquer les emplacements de prélèvement des échantillons sur demande.
- Q18. Les documents « HMCS Iroquois Verified on- Board/Report » et « HMCS Iroquois Controlled Goods Report » comportent tous deux un pied de page indiquant l'absence de marchandises contrôlées. Pouvons-nous présumer que le pied de page est correct pour le rapport à bord, mais

qu'il est erroné pour le rapport sur les marchandises contrôlées? Pouvez-vous donner des précisions?

- R18. Le pied de page indique que le rapport en soi n'est pas une marchandise contrôlée.
- Q19. Dans les demandes soumissions antérieures, le Canada exigeaient que des entrepreneurs un cautionnement égal à 20 % du prix total de la soumission, mais de seulement 10 % si l'entrepreneur choisissait de fournir une garantie en espèce au Canada. Est-ce que le Canada pourrait envisager d'accepter un dépôt en espèce de 10 % au lieu d'un cautionnement comme c'était l'habitude dans les projets antérieurs? Si le Canada n'accepte pas cette demande, est-ce que vous pourriez donner aux soumissionnaires une explication pour ce changement?
- R19. Veuillez consulter la modification 002. Les soumissionnaires devraient consulter les clauses du *Guide des CCUA E0008T (2014-09-25) Définition du dépôt de garantie – soumission et E0008C (2010-08-16) Définition du dépôt de garantie – contrat*, afin de s'assurer d'offrir un dépôt de sécurité conforme dans leur soumission.
- Q20. Dans cette demande de soumissions, il y a une retenue de 10 % sur tous les jalons. Est-ce que le Canada pourrait donner raison de cette retenue aux soumissionnaires?
- R20. Des retenues sont habituellement appliquées aux jalons d'un contrat afin d'offrir un incitatif pour terminer les travaux requis dans les délais. Pour ce projet, et en conformité aux contrats d'élimination des navires antérieurs, les jalons font l'objet d'une retenue de 10 %. Une fois que tous les travaux requis dans le cadre du contrat sont terminés, la retenue est libérée.
- Q21. Est-ce que le Canada s'attend à ce que la couverture d'assurance responsabilité requise des entrepreneurs couvre aussi les pièces de musée et les spécimens de grillage? Dans l'affirmative, est-ce que le Canada accordera une valeur aux articles et spécimens? Dans la négative, est-ce que le Canada confirmera qu'aucune assurance n'est spécifiquement requise pour les articles ou aucun d'eux?
- R21. Les soumissionnaires doivent respecter les exigences en matière d'assurance décrites à la section **7.14 Exigences en matière d'assurance**. Aucune assurance n'est spécifiquement requise pour les articles qui doivent être retournés au Canada. Toutefois, conformément à l'article **7.14 Exigences en matière d'assurance**, et des exigences de l'**Annexe « D » – Assurance**, l'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.
- Q22. Le Canada fixe régulièrement des échéanciers à l'intention des entrepreneurs pour la réalisation des projets de recyclage de navires. Est-ce qu'il y a une pénalité pour le non-respect des délais? Si oui, quelle est la pénalité pour le défaut de respecter des échéanciers du navire/projet?
- R22. Les soumissionnaires devraient consulter le texte complet de toutes les clauses et des clauses incorporées par renvoi. Pour la Q22, la clause pertinente du *Guide des CCUA* est la clause **2030 (2016-04-04) Conditions générales – besoins plus complexes de biens**, section **2030 31 (2014-09-25) Manquement de l'entrepreneur**.
- Q23. Êtes-vous en mesure de fournir 1) une estimation détaillée du poids du bateau-feu, en décrivant le poids des pièces d'équipement et 2) une liste de toutes les pièces d'équipement qui ont été retirées depuis la mise hors service?
- R23. Veuillez vous reporter au document fourni en pièce jointe intitulé **W8482-168053 Mise hors service de l'ancien navire canadien de Sa Majesté (NCSM) IROQUOIS – Retraits d'équipement**.

Q24. Un cautionnement de soumission est-il une caution acceptable aux termes des sections 6.3 et 7.17.2?

R24. Conformément aux exigences de la **section 6.3 Garantie d'exécution**, un cautionnement de soumission n'est pas requis à la clôture des soumissions. Pour être recevable, la soumission devra être conforme à ce qui suit :

6.3 Garantie d'exécution

Le soumissionnaire doit prouver dans sa proposition qu'il sera en mesure de donner la garantie financière contractuelle décrite à la Partie 7, article 7.17. Cette preuve prendra la forme d'une lettre obtenue aux frais du soumissionnaire, émise par une institution financière ou une société de cautionnement approuvée, rédigée sur le papier à en-tête de cette institution ou société, adressée au ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux et signée par un représentant autorisé, confirmant sans équivoque que si le soumissionnaire obtient le marché, l'institution financière ou la société de cautionnement fournira sur demande une forme de garantie financière contractuelle, tout en précisant, au minimum, le montant de cette garantie et que la garantie convenue sera prolongée et n'expirera pas avant qu'un délai de 90 jours se soit écoulé après la date d'achèvement indiquée au contrat.

À défaut de fournir cette preuve, la proposition du soumissionnaire sera rejetée. Le coût assumé par le soumissionnaire pour la garantie financière contractuelle doit être indiqué à l'**annexe F – Feuille de données des prix**.

Si sa proposition est acceptée, le soumissionnaire devra fournir la garantie financière contractuelle dans les **dix (10) jours ouvrables** après l'attribution du contrat, comme il est précisé à la Partie 7, article 7.17.

Si, pour une raison quelconque, le Canada ne reçoit pas la garantie financière contractuelle précitée dans le délai indiqué, il pourra accepter une autre offre, lancer une nouvelle invitation à soumissionner, négocier un contrat ou n'accepter aucune offre, comme il le jugera approprié.

Q25. Le Canada indique que l'emplacement des sites d'échantillonnage peut être communiqué à la question n° 17. Le Canada communiquera-t-il l'emplacement des sites d'échantillonnage aux soumissionnaires?

R25. Le Canada communiquera l'emplacement des sites d'échantillonnage aléatoire déjà exécuté au soumissionnaire/entrepreneur retenu par l'intermédiaire de la Liste maîtresse d'équipement (MEL). L'évaluation environnementale (EE) est fournie aux soumissionnaires à titre d'aperçu des types de déchets dangereux que l'on trouve à bord de l'ancien NCSM IROQUOIS.

L'EE est la meilleure information disponible au Canada (AU MOMENT DE L'ÉCHANTILLONNAGE) concernant les matières dangereuses dans le navire. L'information environnementale n'est pas finale, et est destinée seulement pour aider les entrepreneurs. L'entrepreneur doit effectuer une vérification du navire pour déterminer les quantités réelles de matières dangereuses et toute autre matière dangereuse présente sur le navire, et doit éliminer ces matières conformément aux règlements fédéraux et provinciaux.

Solicitation No. – N° de l'invitation
W8482-168053
Client Ref. No. – N° de réf. du client
W8482-168053

Amd. No. – N° de la modif.
File No. – N° du dossier
W8482-168053

Buyer ID – ID de l'acheteur
010ism
CCC No./N° CCC – FMS No./N° VME

W8482-168053 Disposal of the former HMCS IROQUOIS
Liquid load levels - Draft marks

		% Full	Tank type	Litres of water in tank
STBD	1	58%	Fuel	17500 liters
	3A	50%	Fresh water	22000 liters
	3B	60%	Fresh water	30000 liters
	Service 1	90%	Fuel	25000 liters
	Settling 5	75%	Fuel	25000 liters
	7 chain	90%	Fresh water	180000 liters
		% Full	Tank type	Litres of water in tank
PORT	2	68%	Fuel	21000 liters
	4A	50%	Fresh water	22000 liters
	Service 2	95%	Fuel	26000 liters
	Settling 6	67%	Fuel	22000 liters
	8 chain	90%	Fresh water	180000 liters
		% Full	Tank type	Litres of water in tank
JP5	1	0%		
	2	0%		
	3	0%		
		% Full	Tank type	Litres of water in tank
Fresh water tanks	1	60%	Fresh water	8100 liters
	2	0%		
	3	0%		
	4	0%		
	5	92%	Fresh water	12900
			Oil Type	Estimated Quantity
PORT gearbox			357 oil	900 gallons
STBD gearbox			357 oil	900 gallons
PORT settling tank			357 oil	90 gallons
STBD settling tank			357 oil	90 gallons
AMR oil tank			mil9000 (Diesel oil SAE 40)	450 gallons
IRO as of 10/08/2016	Displacement		Draft Aft	Draft Fwd
Present	4591 LT		15' 10"	14' 3"
Estimates with Liquid Load removed	4289 LT		15' 5"	13' 4"

W8482-168053 Disposal of the former HMCS IROQUOIS					
Equipment Removals					
HMCS IRO, NOTIFICATIONS	ERN	NSN	EQUIPMENT	Equipment Weights (lbs)	WEIGHTS AND LOCATION (Deck)
4480773 - Completed	46-729-000	6130-01-579-0161	Remove/Return 8KVA UPS	480	Avionics Workshop - 2Dk - WTB 38
4482540 - Completed	51-958-000	5985-22-621-9776	FLEET BROADBAND 500 SATELLITE COM SYS. (Antenna)	50	Bridge top
4486552 - Completed	46-254-000	01-064-0844	Recorder/Reproducer Sets, SIGNAL Data AN/USH-26(V) & AN/USH-504 (V) (Generic)	60	Qty 1 Weight 111 lbs each location Ops Room
4486552 - Completed	46-341-001	7035-01-065-8703	DIGITAL DATA SET, AN/USQ-69(V)	2 x 155	
4486552 - Completed	46-498-001	7021-21-907-3505	Computer, Digital, AN/UYK-507(V) 1	2 x 118	in CCER1. and CCER2
4486552 - Completed	46-498-002	7021-21-908-8439	Computer Digital, AN/UYK-507(V) 2	2 x 118	in CCER1. and CCER2
4479574 - Completed	51-528-C00	5895-01-062-4653	AMPLIFIER-FILTER ASSEMBLY	275	03 deck port and stbd
4479574 - Completed	51-528-A00	5985-01-056-1606	ANTENNA, AS-3018A/WSC-1(V)	647	03 deck port and stbd
4479583 - Completed	51-883-A00	5895-01-467-5091	Modem Communications (Mini-DAMA System)	220	CCR fwd bulkhead
4473922 - Completed	69-705-000	5865-01-549-8209, weights are under 6110-01-375-4701	Transmitting Set, Countermeasures, AN/SLQ-25A - NIXIE	9 754_ Total	AFT
4480358 Completed	69-766-000	5845-21-882-3622	Sonar Dome Assembly, 163 Inch Dome (U/O Sonar Hull Outfits, C3, C4 & C5)	2 400_ Total	
4470698 - Completed	69-799-C02	5845-21-913-2730	Transmitter Group, Sonar (HMS)	286	Ops Room AN/SQS-510 Sonar Operators Console (286 lbs)
4480478 Completed	69-799-000	5845-21-898-5875	DETECTING RANGING SET Sonar (HMS)	5 135_ Total	
4490635 - Completed	70-327-A00	1210-17-110-9257	STIR Director	1 700	Bridge Top
4490635 - Completed	70-327-B00	PA: 9556 214 21200	Transmitter Group, Travelling Wavetube, OT-5013/SPG-501	1 120	Bridge Top
4490635 - Completed	70-327-C00	PA: 9556 214 21100	Tracker Control Cabinet Group, OK-5051/SP501	350	Fire Ctrl Rms #2 and #3
4490635 - Completed	70-327-E00	1285-17-108-0690	Weapon Interface Cabinet	150	Fire Ctrl Rm #2
4490635 - Completed	70-327-F00	PA: 9556 212 33000	Console Control Group, OJ-5017/SPG-501	500	Ops Room
4490635 - Completed	70-327-J00	PA: 9556 212 33000	Console Control Group, OJ-5017/SPG-501	500	Ops Room
4492815 - Completed	59-747-000	5985-17-107-1386	LONG RANGE SURVEILLANCE RADAR SYSTEM	14 078_ Total	Mast
4492822 - Completed	59-756-000	5985-17-104-7383	Medium Range Radar, AN/SPQ-501	8 798_ Total	Mast
4463009 - Completed	58-412-000	7025-01485-2380	AN/SRD-503A, Direction Finder Set. / (Notification - SRD 503, 504 Components)	540_ Total	CCR
4464541 - Completed	57-794-001	6605-01-465-9419 PN #1900462	Navigation System, Ring Laser Gyro Navigator (RLGN) (GENERIC)		840 lbs each; one was in the Forward Gyro Compt and the other was in the Aft Gyro Compt, both have been removed
4476695 - Completed	57-787-000	5895-21-914-5830	Shipboard Integrated Navigation & Display System (SHINNADS)	450	on the Bridge
4476695 - Completed	70-374-000	1230-01-352-6975	Close-In Weapon System, MK 15, PHALANX, Block 1B	14 500	Hanger Top

HMCS IRO, NOTIFICATIONS	ERN	NSN	EQUIPMENT	Equipment Weights (lbs)	WEIGHTS AND LOCATION (Deck)
4476695 - Completed	70-374-B00	1290-01-392-5972	Remote Control Station Mk 2 Mod 0	571	OPS Room
4476695 - Completed	70-374-C00	6625-01-322-8901	Local Control Panel Mk 339 Mod 5	360	CIWS Control Room, 3 deck
4476695 - Completed	70-374-D00	6625-01-322-8901	Local Control Station Mk 1 Mod 0	593	CIWS Control Room, 3 Deck
4490787 - Completed	70-326-000	1015-21-908-7732	GUN MOUNT, SUPER RAPID, 76/62 MILLIMETRE	42 000 _Total	
Removed by SS	70-345-A00	1005-13-113-8976	Mount, Machine Gun	150	
4470935 - Completed	77-261-000	4320-21-856-0288	FIRE AND PREWET PUMP UNIT (X 2)	800 _Total	
4489318 - Completed	24-532-000	2835-01-328-6778	ENGINE GAS TURBINE, MODEL 570KF (PORT CRUISE GT) Serial 82	1 500	
4489334 - Completed	38-287-000	2010-21-904-5360	Grounding Unit, Active Shaft, AN/SJQ-501	160	
4489379 - Completed	38-305-000	6230-01-362-7989	Searchlight, 2.5KW, Xenon, 440V, 60 Hz, 3 PH	185	
4489375 - Completed	51-496-000	6230-00-144-3442	SEARCHLIGHT, SIGNALLING TYPE	171	
4463864 - Completed	27-C77-000	4610-21-904-5434	REVERSE OSMOSIS UNIT, SKID MOUNTED (SROD MK III)	16 000 _each	
4491077 - Completed	97-377-000	4210-22-257-5506	Cylinder Assembly, Halon 67.5L	200 each	
4485475 - Completed	39-181-000	1710-21-906-4511	Rapid Securing Device (Beartrap)	3 500	
4476407 - Completed	27-953-000	4320-12-322-2995	PUMP UNIT, CENTRIFUGAL (EDUCTOR)	40	
4476414 - Completed	27-954-000	4320-12-322-2996	PUMP UNIT, CENTRIFUGAL (DISCHARGE)	50	