

ÉNONCÉ DE TRAVAIL

REPLACEMENT DE LA POMPE À INCENDIE ET DE CALE SUBMERSIBLE NGCC LOUIS S. ST. LAURENT

1. Contexte

Le navire de la Garde côtière canadienne *Louis S. St. Laurent* est le brise-glace le plus lourd du Canada. Il pèse 14 504 tonnes. Le navire est exploité dans le golfe du Saint-Laurent au cours de l'hiver et dans le Haut-Arctique du Canada à l'été et à l'automne. Le navire est actuellement équipé d'une pompe submersible Hamworthy à deux vitesses. Elle est connectée au collecteur d'incendie et au système d'assèchement de cale. La pompe actuelle est désuète et doit être remplacée.

2. Objectif

L'entrepreneur doit fournir une proposition pour une pompe submersible, en remplacement de la pompe Hamworthy actuelle située dans la salle des moteurs de propulsion arrière du navire.

3. Portée des travaux

L'entrepreneur doit présenter une proposition en vue de fournir une pompe submersible à deux vitesses pour le navire. L'entrepreneur doit donner à Pêches et Océans Canada (MPO)/Garde côtière canadienne (GCC) des précisions et des spécifications sur la pompe, à des fins d'évaluation. Les spécifications minimales doivent correspondre à celles de la pompe existante (précisions fournies en pièce jointe). La pompe et le moteur submersibles doivent être approuvés dans le Lloyd's Register.

4. Produits livrables

L'entrepreneur doit fournir au MPO et à la GCC les spécifications techniques de la pompe à évaluer en vue de son installation à bord du NGCC *Louis S. St. Laurent*.

Exigences techniques pour la pompe submersible

L'entrepreneur doit fournir une pompe conforme (ou supérieure) aux spécifications suivantes.

- Pompe submersible actuelle :

Désignation de l'équipement : Pompe à incendie et de cale submersible

Données sur le moteur électrique :

Fabricant :	Laurence Scott
N° de modèle :	378844
N° de série :	NAWH56BV
Horse-power :	35 / 17,5
Tr/min :	1150 / 1750
Volts :	440 c.a. 60 Hz 3 Ø
Ampères :	22 / 45

Données sur la pompe :

Fabricant :	Hamworthy
N° de modèle :	V2C4 P
N° de série :	29493-1
Tuyau d'aspiration (dia.) :	5 po
Tuyau d'écoulement (dia.) :	4 po
Capacité 100/50 LT/h pour un total de 70/231 pieds, y compris une aspiration de 20 po.	

- La pompe et l'ensemble moteur doivent être en mesure de fonctionner dans l'eau salée, à au moins 30 pieds de profondeur.
- La pompe doit pomper l'eau de mer. Elle doit être composée de matériaux résistants à la corrosion, comme le laiton naval. Elle doit être munie de pièces d'usure remplaçables. Les bagues d'usure et les bagues doivent être résistantes à la corrosion.
- L'arbre de la pompe doit être muni d'un joint mécanique servant à prévenir les fuites.
- La pompe doit posséder deux vitesses.
- Elle doit être auto-amorçante.
- La pompe doit être approuvée à des fins d'usage maritime par le Lloyd's Register.
- Elle doit être installée au même endroit que la pompe actuelle; ses dimensions doivent être comparées à l'ancienne au cours de l'évaluation.
- Le moteur électrique doit pouvoir être mis à l'essai sur le terrain pour en vérifier l'intégrité de l'étanchéité à l'eau.

