



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

**Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada**
Cabot Place, Phase II, 2nd Floor
Box 4600
St. John's, NF
A1C 5T2
Bid Fax: (709) 772-4603

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
PWGSC / TPSGC - Nfld. Region
Cabot Place, Phase II, 2nd Floor
Box 4600
St. John's, NF
A1C 5T2

Title - Sujet RISO Marine Netting, Ropes & Wire	
Solicitation No. - N° de l'invitation F6070-160010/B	Date 2016-08-18
Client Reference No. - N° de référence du client F6070-160010	Amendment No. - N° modif. 001
File No. - N° de dossier OLZ-6-39074 (010)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$OLZ-010-6669	
Date of Original Request for Standing Offer Date de la demande de l'offre à commandes originale	
2016-08-09	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2016-08-25	
Time Zone Fuseau horaire Newfoundland Daylight Saving	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Connolly, Carolyn	Buyer / Acheteur olz010
Telephone No. - N° de téléphone (709) 772-5396 ()	FAX No. - N° de FAX (709) 772-4603
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		

Solicitation No. - N° de l'invitation
F6070-160010/B

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
olz010

Client Ref. No. - N° de réf. du client
F6070-160010

File No. - N° du dossier
OLZ-6-39074

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

TABLE OF CONTENTS

AMENDEMENT 001	2
1.1 AMENDEMENT 001	2

Solicitation No. - N° de l'invitation
F6070-160010/B

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
olz010

Client Ref. No. - N° de réf. du client
F6070-160010

File No. - N° du dossier
OLZ-6-39074

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

AMENDEMENT 001

1.1 Amendement 001

Amendement 001 est délivré à inclure une copie électronique du Chapitre 3 des Protocoles De Spécification Des Chaluts comme information supplémentaire pour les fournisseurs potentiels

TOUS LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉES

CHAPITRE 3

PROTOCOLES DE SPÉCIFICATION DES CHALUTS

3.1 INTRODUCTION

Le chalut à crevettes Campelen 1800 a été utilisé comme chalut pour des relevés de fond annuels plurispécifiques au Centre des pêches de l'Atlantique nord-ouest depuis l'automne 1995. Le chalut, « super chalut de fond Campelen 1800 » (nom correct) a été conçu par Cosmos Trawl, Hirtshals/Skagen (Danemark), qui a fourni une copie de la conception au Centre des pêches de l'Atlantique nord-ouest en 1992. Il s'agit d'un chalut en polyéthylène à grande ouverture, à 3 branches et 4 panneaux avec un petit bourrelet de diabolos et une petite jupette du cul-de-chalut. Le chalut possède un cercle de pêche de 1 800 mailles avec des ficelles de 60 mm et de grands panneaux latéraux qui s'étendent de l'avant du bourrelet à l'arrière du deuxième ventre. Dans cette conception, la section avant de l'aile inférieure du chalut a été coupée (« aile volante »), laissant ainsi une base d'aile alignée avec la base d'aile supérieure.

La bride centrale et la bride supérieure se rejoignent et forment un câble unique, laissant ainsi seulement deux brides de remorquage principales reliées à chaque extension de patte de panneau. En raccourcissant la bride centrale par rapport aux brides supérieure et inférieure, la majorité de la force se concentre dans le centre du filet, ce qui permet au panneau supérieur de se relever sous l'action des flotteurs et au panneau inférieur de « s'enfoncer » en raison du poids du bourrelet.

Le bourrelet a été construit par Rockhopper Construction et comprend des disques en caoutchouc très serrés, des entretoises et des rondelles en caoutchouc et en fer d'un diamètre de 102 x 35,6 cm. Le chalut est déployé par des panneaux de chalut polyvalents Morgère de 4,3 m² pesant 1 400 kg.

Ce chapitre sert d'introduction aux dessins et à la liste des pièces du chalut Campelen, et fait partie intégrante des protocoles des chapitres sur l'achat (4), la construction (6), les réparations (7), et l'assurance de la qualité (8).

3.2 DESSINS DU CHALUT

Le plan de chalut est la principale forme de dessins techniques et d'exécution utilisés pour regrouper visuellement la forme et les spécifications du chalut Campelen. Les spécifications techniques des dessins du chalut ne sont pas dessinées à l'échelle, mais sont suffisantes pour donner l'impression de proportion et la précision de l'assemblage. Les dessins du chalut se présentent en une série de 28 pages (ANNEXE 1), chaque dessin portant un numéro unique et chaque composant ayant une référence croisée avec un numéro de la liste des pièces du chalut (ANNEXE 2). Douze dessins décrivent le gréement du chalut Campelen, et 16 autres dessins décrivent en détail les différents appareils (liste des pièces) utilisés dans le chalut.

La spécification relative aux câbles, aux chaînes et aux cordes comprend la construction, la résistance minimale à la rupture et le calibre.

3.3 FAUX BRAS

3.3.1 BRIDES (numéro de dessin CAM*1.0)

Les brides comprennent une extension de la bride supérieure (20 m), une extension de la bride supérieure/centrale (20 m) et des brides centrales (20 m) constituées d'un câble d'acier galvanisé (résistance minimale à la rupture = 12 tm), avec une âme en fibre 6 x 19 (9/9/1) de 16 mm de diamètre embouti aux deux extrémités, et avec une bride inférieure (40 m) ayant un diamètre plus élevé de 22 mm (résistance minimale à la rupture = 22 tm). La bride centrale a une extension de 3,97 m constituée d'un filin mixte d'un diamètre de 20 mm (résistance minimale à la rupture = 8,87 tm) embouti aux deux extrémités.

Les sections sont reliées avec des raccords Hammerlock de 5/8 po. Les yeux de cordage de 39,4 cm sont inclus dans la mesure totale de la longueur. Les mesures de longueur n'incluent pas les raccords Hammerlock.

3.3.2 PATTES ET EXTENSIONS DE PATTE DE PANNEAU (numéro de dessin CAM*1.1)

Les pattes supérieures et inférieures de 3,05 m des panneaux sont composées d'une chaîne d'attache centrale de 16 mm (acier allié de calibre 80; résistance minimale à la rupture = 20 tm) et sont reliées par des raccords Hammerlock au niveau du trou avant du panneau à l'aide d'une combinaison de raccords Hammerlock de 5/8 po et de 3/4 po. La partie arrière des pattes de panneau est attachée à l'extension de patte de panneau avec un raccord Hammerlock de 3/4 po.

Les extensions de patte de panneau de 6,1 m du NGCC *W. Templeman* et les extensions de patte de panneau de 7,62 m du NGCC *Teleost* sont composées d'un câble d'acier galvanisé avec une âme en fibre 6 x 19 (9/9/1) d'un diamètre de 22 mm (résistance minimale à la rupture = 22 tm) embouti aux deux extrémités. L'extension de patte avant est reliée aux brides avec une combinaison de mailles à méplats et de crocs en G de 1 1/4 po attachés avec des raccords Hammerlock (5/8 po) à l'extension de la bride centrale supérieure, à la bride inférieure et au câble du rapporteur. Les yeux de cordage de 39,4 cm sont inclus dans la mesure totale de la longueur.

Les raccords Hammerlock ne sont pas inclus dans les mesures de longueur.

3.3.3 RAPPORTEURS DE PANNEAUX (numéro de dessin CAM*1.2)

Les câbles du rapporteur de 12,82 m du NGCC W. *Templeman* et les câbles de 13,80 m du NGCC *Teleost* sont composés d'un câble d'acier galvanisé avec une âme en fibre 6 x 19 (9/9/1) d'un diamètre de 19 mm (résistance minimale à la rupture = 16 tm) épissé aux deux extrémités. L'extrémité avant du câble du rapporteur est attachée au cadre du panneau avec une combinaison de raccords Hammerlock, de mailles à méplats, de crocs en G et de chaînes.

Les raccords Hammerlock ne sont pas inclus dans les mesures de longueur.

3.4 FILET (numéros de dessin CAM*2.0 à 2.5)

La nappe de filet pour toutes les sections des panneaux est un filet en polyéthylène à tresse unique (sauf pour la couverture du cul-de-chalut qui est un filet en polyéthylène à tresse double) pré-étiré, traité thermiquement et teint en vert. Les dimensions des mailles sont des mesures d'extensibilité prises du centre du nœud au centre du nœud. Le chalut est fabriqué avec de la ficelle en polyéthylène de 4,0, 3,0 et 2,0 mm de diamètre dont les dimensions des mailles varient comme suit : 80 mm dans les ailes supérieures et les 1^{er} et 2^e panneaux latéraux correspondants; 80 et 60 mm dans les ailes inférieures; 60 mm dans le carré et le 1^{er} ventre, et les 3^e et 4^e panneaux latéraux; 44 mm dans les 2^e et 3^e ventres, le 5^e panneau latéral, l'extension du cul-de-chalut et le cul-de-chalut. Il y a peu ou pas de mou dans les panneaux de filet à l'exception des bases d'ailes inférieures (60 mm), dans lesquelles il y a beaucoup de mou, et cette section de la base est plus longue de 7 mailles que le panneau latéral correspondant. Les longueurs des panneaux lorsqu'ils sont étirés n'incluent pas les aboutures. Les largeurs des panneaux incluent les mailles de lisière.

Le filet principal a une seule lisière, et les côtés des sections supérieure et inférieure du filet sont reliés en regroupant trois mailles (4 nœuds) pour chaque pièce de blocage. (Voir le chapitre 6 : Protocoles de construction du chalut). Les spécifications des lisières de filet pour les mailles des goussets et des gardes ainsi que pour le montage du cul-de-chalut sont les suivantes :

- 3.3.1 **MAILLES DES GOUSSETS ET DES GARDES** : Les mailles des goussets et des gardes de 80 mm dans les ailes supérieures et les mailles des gardes de 140 mm dans les ailes inférieures sont faites avec une nappe de filet en polyéthylène à tresse double. Deux nœuds du filet de garde et de l'aile inférieure forment la lisière.

- 3.3.2 **CUL-DE-CHALUT** : Le cul-de-chalut se compose de deux panneaux dotés d'une nappe de filet à mailles étirées de 44 mm en polyéthylène et à tresse simple. La lisière est créée de la même manière que le filet principal. Le cul-de-chalut est fermé à son extrémité à l'aide d'une série de boucles de maille (environ 2 po) faites avec de la ficelle tressée en nylon. Les boucles sont suspendues au cul-de-chalut avec un rapport général de 1 boucle pour 2 à 3 mailles de cul-de-chalut et de couverture. Une corde en nylon tressée Sampson de 3/4 po est passée à travers les boucles de nylon, et le sac est ensuite fermé à l'aide d'un nœud de chaînette.
- 3.3.3 **DOUBLURE DU CUL-DE-CHALUT** : la doublure en deux panneaux est un filet en nylon blanc sans nœud avec mailles étirées de 12,7 mm. Elle est suspendue à l'intérieur de la partie avant du cul-de-chalut à une profondeur de 2 mailles de la jonction du cul-de-chalut et de la section de l'extension. Elle est attachée à chaque maille en haut du cul-de-chalut. On crée la lisière de la doublure en regroupant les deux panneaux et en lançant un rouleau d'environ 1/2 po du matériel. La doublure est fermée avec une ficelle de 3 mm en polyéthylène près de la section où elle dépasse du cul-de-chalut.
- 3.3.4 **COUVERTURE DU CUL-DE-CHALUT** : La couverture du cul-de-chalut est une construction de 140 mm en deux panneaux avec de la maille étirée et un filet en polyéthylène de 2 mm à tresse double couvrant l'extension et le cul-de-chalut. Elle est attachée à la pièce d'extension d'une profondeur de 20,5 mailles à partir de laquelle l'extension joint le troisième ventre. La lisière (3 mailles) est lacée à la herse du chalut.

3.4 RALINGUES

3.4.1 **RALINGUE SUPÉRIEURE (numéro de dessin CAM*2.0)**

La ralingue supérieure de 29,5 m est composée de 3 sections¹ d'un filin mixte de 22 mm de diamètre (résistance minimale à la rupture = 14 tm). La hanche de 2 x 13,5 m et les sections de ventre de 1 x 2,44 m sont embouties aux deux extrémités et reliées par un raccord Hammerlock. La longueur de la ralingue supérieure comprend la longueur des raccords Hammerlock de jonction et tous les yeux de cordages de 39,4 cm.

3.4.2 **FILIÈRES (numéro de dessin CAM*2.0)**

La filière supérieure de 29,95 m est composée de 3 sections de fils câblés kraft pré-étirés de 16 mm de diamètre (résistance minimale à

la rupture = 5,8 tm). La hanche de 2 x 13,5 m et les sections du carré de 1 x 2,89 m sont reliées par une ficelle de nylon au niveau des yeux de cordage.

La filière inférieure de 20 m est composée de 3 sections de fils câblés kraft de 16 mm de diamètre. La hanche de 8,75 m et les sections du carré de 1 x 2,70 m sont reliées par une ficelle de nylon au niveau des yeux de cordage.

Les filières inférieures des extrémités d'ailes mesurent 2,34 m de longueur et sont composées de fils câblés kraft de 16 mm de diamètre.

Toutes les filières comprennent les épissures à œil standard de 12,7 cm à chaque extrémité. Les longueurs des filières inférieure et supérieure incluent la longueur des attaches et de tous les yeux de cordage.

3.4.3 **TRAVERSIÈRES/BRAS (numéro de dessin CAM*2.0)**

Le bras supérieur de 8,02 m et les traversières inférieure et supérieure de 3,60 m sont faits d'un filin mixte de 20 mm de diamètre (résistance minimale à la rupture = 8,87 tm).

Les bras inférieurs de 2,34 m sont composés d'un filin mixte de 22 mm de diamètre (résistance minimale à la rupture = 14 tm).

¹ gaine (6 x 12) en polypropylène autour d'une âme en acier.

Les sections sont embouties aux deux extrémités. Les longueurs incluent la longueur des yeux de cordage de 39,4 cm, mais pas les raccords Hammerlock.

3.4.4 **HERSES DU CHALUT (numéro de dessin CAM*2.0)**

Les herSES du chalut sont composées de 4 sections de fils câblés kraft pré-étirés de 20 mm de diamètre (résistance minimale à la rupture = 10 tm). La section d'extension du cul-de-chalut de 1 x 16,0 m, la 3^e section de ventre de 1 x 4,0 m, les 2^e sections de ventre de 2 x 10,22 m et la section de carré et la 1^{re} section de ventre de 2 x 10,59 m sont mises bout à bout et attachées avec une ficelle en nylon au niveau des yeux de cordage. Ces deux dernières sections forment les herSES supérieure et inférieure du chalut. Les longueurs des herSES incluent les yeux de cordage, mais pas les attaches. Toutes les herSES comprennent les passes standard de 12,7 cm à chaque extrémité.

3.4.5 LIGNE DE PÊCHE (numéro de dessin CAM*2.0 et 3.2)

La ralingue supérieure de 19,5 m est composée de 3 sections d'un filin mixte de 22 mm de diamètre (résistance minimale à la rupture = 14 tm). La hanche de 2 x 8,43 m et les sections de ventre de 1 x 2,44 m sont embouties aux deux extrémités et reliées par un raccord Hammerlock.

La longueur de la ligne de pêche comprend la longueur des raccords Hammerlock et tous les yeux de cordages de 39,4 cm.

3.5 BOURRELET (numéros de dessin CAM*3.0 à 3.2 et annexe B)

Le bourrelet est symétrique par rapport à la ligne centrale de 35,60 m (longueur incluant les raccords Hammerlock) avec une longue chaîne d'attache centrale en acier allié galvanisé de calibre 80 et de 16 mm (5/8 po) de diamètre comprenant 5 sections du bourrelet. Sur les sections de ventre (5,9 m) et de la hanche (6,85 m chacune), il y a des ensembles de disques Rackhopper en caoutchouc de 34 po x 14 po (356 mm) cordés, sous tension séparés par des entretoises en caoutchouc de 34 po x 7 po et en fer de 39 po x 8 po, ainsi que par des rondelles en acier de 6 po x 6 po. La longueur de chaque section de chaîne de bourrelet est mesurée du centre du raccord Hammerlock au centre de l'autre raccord Hammerlock, sauf pour la partie arrière de chaque œil de cordage de l'aile volante pour lesquels la longueur du raccord Hammerlock n'est pas incluse.

Chaque section de la hanche est attachée avec un raccord Hammerlock dans le trou/l'émerillon inférieur à une extrémité d'une plaque en delta et percée de trois trous. Au trou inférieur opposé de l'extrémité de la plaque est attachée une aile volante de 8 m composée d'une longue chaîne d'attache centrale en acier allié galvanisé de calibre 80 de 16 mm (5/8 po) à laquelle est attachée une combinaison de rondelles de 6 po, de bobines de base en caoutchouc de 14 po et d'entretoises de 7 po. Après l'assemblage, la partie arrière de l'aile volante se rattache à la bride inférieure au moyen de raccords Hammerlock.

Une fois que le bourrelet est assemblé, une longue chaîne de translation d'attache centrale en acier allié galvanisé de calibre 80 de 19,5 m de long et de 9,5 mm (3/8 po) de diamètre passe à travers le dessus de chaque disque, puis est attachée avec des raccords Hammerlock dans le trou ou l'émerillon supérieur de chaque plaque en delta au-dessus de l'attache du bourrelet. Les 35 chaînes de bobines, mesurant toutes 393 mm (15,5 pouces) de longueur, sont passées une fois autour de la chaîne de translation au-dessus du centre de chaque entretoise en fer, sauf là où les deux sections du bourrelet se rencontrent, auquel cas elles sont situées au-dessus d'une entretoise en caoutchouc. Le poids total du bourrelet (dans l'eau de mer) est de 503,41 kg.

La ligne de pêche passe à travers les deux bagues des extrémités des chaînes de bobines. Le bras inférieur, la filière inférieure de l'extrémité de l'aile, la filière inférieure et la ligne de pêche sont raccordés avec des raccords Hammerlock au trou supérieur de la plaque en delta.

3.6 PIÈCES JOINTES

3.6.1 PANNEAUX (numéro de dessin CAM*1.1 et 1.2; CAM*4.0 à 4.2)

Les panneaux du chalut sont des panneaux polyvalents Morgère² ovales, courbés, à un trou, de 4,3 m², peints en noir. Le poids dans l'air est de 1 400 kg. Les panneaux ont trois patins amovibles (arrière, milieu et avant). Un émerillon ovale de 38 mm (1 1/2 po) (force de travail de sécurité = 18 tm) relie la fune à une manille lyre de 38 mm (1 1/2 po) (force de travail de sécurité = 17 tm) vissée avec des boulons dans l'entretoise centrale du panneau.

Chaque panneau possédera un code numérique gravé et sera équipé d'un support pour capteurs de panneaux Scanmar.

3.6.2 FLOTTAISON (numéro de dessin CAM*2.3)

Quatre-vingt-huit flotteurs (2,61 kg de flottabilité chacun) jaunes de chalut d'eau profonde (environ 1 400 m) de 8 po (200 mm) suspendus de façon homogène à la ralingue supérieure (10 sur le ventre et 39 le long des hanches des ailes). Six flotteurs supplémentaires (13,05 kg de flottabilité) ayant les mêmes dimensions sont accrochés à l'arrière de la ralingue supérieure sur chaque extrémité d'aile pour compenser la flottabilité négative des boîtiers Scanmar situés sur les ailes. Au total, 100 flotteurs sont utilisés sur la ralingue supérieure (261 kg de flottabilité).

3.6.3 FUNES (numéro de dessin CAM*1.0)

La fune est un câble toronné en acier galvanisé à âme en acier indépendante composé de 6 torons en acier comprenant 19 brins chacun. Chaque brin est tordu pour obtenir un toron, et ce toron est ensuite tordu et enroulé autour d'une âme en acier. Chaque fune a un diamètre de 25,4 mm et sa résistance minimale à la rupture est de 49,5 tm. Le poids indiqué est de 2,92 kg/m (avec tolérance de $\pm 3\%$)

² Au printemps 1996, le NGCC *Wilfred Templeman* a acheté un nouvel ensemble de panneaux de chalut respectant les mêmes spécifications, mais non fabriqué par Morgère. Après quelques jours de pêche, on a remarqué que ces panneaux étaient très instables et tombaient. Ces panneaux ont été remplacés par l'ensemble restant du NGCC *Teleost* et, après quelques essais, ils fonctionnaient à la perfection. C'est pour cette raison que la marque Morgère est précisée pour les panneaux de chalut.

Le câble est généralement acheté par rouleaux³ de 4 000 m de longueur pour

satisfaisant aux exigences des navires et est pré-lubrifié avec un lubrifiant pénétrant léger à base de solvant ou de pétrole avant de quitter l'usine. Les funes sont désignées selon que l'une comporte un câblage à gauche et l'autre, un câblage à droite.

3.6.4 SCANMAR AILE BOÎTIERS ET CTP CONSEIL (CAM* 4.3 et 4.4)

Bien qu'ils ne fassent pas partie du chalut Campelen à proprement parler, des boîtiers d'ailes spéciaux (environ 12 kg chacun dans l'eau) ont été conçus pour contenir les capteurs SCANMAR situés aux extrémités des ailes. Douze flotteurs supplémentaires sont utilisés sur la ralingue supérieure à chaque extrémité pour que leur flottabilité soit quasiment neutre.

La sonde océanographique de conductivité, température et profondeur est attachée au centre de la ralingue supérieure et repose au-dessus du carré. La sonde de 4,9 kg (poids dans l'eau) repose à l'intérieur d'un boîtier amortisseur (7,2 kg dans l'eau) connecté à une planche de fixation en polyéthylène de poids moléculaire très élevé (1,4 kg dans l'eau). Aucun flotteur supplémentaire n'est utilisé étant donné que la force de levage ascendante de la planche annule le poids de l'unité. **Remarque : Les flotteurs de ventre situés sur la ralingue supérieure demeurent à l'avant de la planche de conductivité, température et profondeur; ne pas attacher sur le côté de la planche.**

³ Actuellement, le NGCC *Teleost* peut transporter 4 000 m et le NGCC *W. Templeman* et son navire-jumeau, le NGCC *A. Needler*, ne peuvent transporter que 3 500 m.