

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Réception des soumissions - TPSGC / Bid
Receiving - PWGSC
1550, Avenue d'Estimauville
1550, D'Estimauville Avenue
Québec
Québec
G1J 0C7

REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet Huile à moteur	
Solicitation No. - N° de l'invitation F3065-13N058/A	Date 2013-06-10
Client Reference No. - N° de référence du client F3065-13-N058	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$QCN-015-15447	
File No. - N° de dossier QCN-3-36063 (015)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2013-06-20	Time Zone Fuseau horaire Heure Avancée de l'Est HAE
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Legendre, Sylvie	Buyer Id - Id de l'acheteur qcn015
Telephone No. - N° de téléphone (418) 649-2860 ()	FAX No. - N° de FAX (418) 648-2209
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: PÊCHES ET OCÉANS CANADA NGCC 101 BOUL CHAMPLAIN, rez-de-chaussée QUEBEC Québec G1K7Y7 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Delivery Required - Livraison exigée Voir doc.	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

Issuing Office - Bureau de distribution
TPSGC/PWGSC
601-1550, Avenue d'Estimauville
Québec
Québec
G1J 0C7

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Besoin
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Livraison
5. Responsables
6. Paiement
7. Instructions relatives à la facturation
8. Attestations
9. Lois applicables
10. Ordre de priorité des documents
11. Clauses du Guide des CCUA

Liste des annexes

- | | |
|----------|----------------------------|
| Annexe A | Énoncé des Besoins |
| Annexe B | Base de paiement |
| Annexe C | Exigences du Manufacturier |

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

Cette demande de proposition est pour satisfaire au besoin de Pêches et Océans Canada - Garde Côtière, pour la fourniture et la livraison d'huile à moteur pour Alco 251 V-16, tel que détaillé à l'Annexe A. Cette huile est destinée aux navires de la Garde côtière qui partiront pour l'Arctique cet été.

3. Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le *Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat*

(<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisee-s-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (2013-04-25) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

1.1 Produits Équivalents

1. Les produits dont la forme, l'ajustage, la fonction et la qualité sont équivalents aux articles spécifiés dans la demande de soumissions seront pris en considération si le soumissionnaire :

- A. indique la marque, le modèle et/ou le numéro de pièce du produit de remplacement;
- B. déclare que le produit de remplacement est entièrement interchangeable avec l'article indiqué;
- C. fournit les caractéristiques complètes et les imprimés descriptifs pour chaque produit de remplacement;
- D. présente une déclaration de conformité comprenant des caractéristiques techniques qui montrent que le produit de remplacement répond à tous les critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions, et;

- E. indique clairement les parties des caractéristiques et des imprimés descriptifs qui confirment que le produit de remplacement est conforme aux critères de rendement obligatoires.
2. Les produits offerts comme équivalents sur les plans de la forme, de l'ajustage, de la fonction et de la qualité ne seront pas pris en considération si :
- A. la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité contractante de pleinement évaluer l'équivalence de chaque produit de remplacement, ou;
- B. le produit de remplacement ne répond pas aux critères de rendement obligatoires précisés dans la demande de soumissions visant l'article en question ou ne les dépasse pas.
3. Lorsque le Canada évalue une soumission, il peut, sans toutefois y être obligé, demander aux soumissionnaires qui offrent un produit de remplacement de démontrer, à leurs propres frais, que le produit de remplacement est équivalent à l'article indiqué dans la demande de soumissions.

2. Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

3. Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins deux (2) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permettrait pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur au Québec, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3065-13N058/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

QCN-3-36063

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcn015

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

F3065-13-N058

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (2 copies papier)

Section II : Soumission financière (1 copie papier)

Section III : Attestations (1 copie papier)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Si un soumissionnaire propose des produits équivalents, il doit soumettre les documents détaillés à la section 1.1 de la partie 2 - instructions à l'intention des soumissionnaires.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

1.1 Fluctuation du taux de change

C3011T (2010-01-11) Fluctuation du taux de change

Section III : Attestations

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Évaluation technique

1.1.1 Critères techniques obligatoires

A) Si un soumissionnaire propose des produits équivalents, ceux-ci doivent être conformes selon la section 1.1 de la partie 2 - instructions à l'intention des soumissionnaires.

B) Si un soumissionnaire propose des produits équivalents, ceux-ci doivent être conformes aux exigences du manufacturier (jointes à l'annexe C) ET doivent être compatibles avec le produit actuel Pétro Canada Raluble 940 CF (grade 40).

1.2 Évaluation financière

Clause du *Guide des CCUA* A0220T (2013-04-25) Évaluation du prix

2. Méthode de sélection

- 2.1 Clause du guide des CCUA A0069T (2007-05-25), Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Pour qu'un contrat leur soit attribué, les soumissionnaires doivent fournir les attestations exigées et la documentation connexe. Le Canada déclarera une soumission non recevable si les attestations exigées et la documentation connexe ne sont pas remplies et fournies tel que demandé.

Le Canada pourra vérifier l'authenticité des attestations fournies par les soumissionnaires durant la période d'évaluation des soumissions (avant l'attribution d'un contrat) et après l'attribution du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour s'assurer que les soumissionnaires respectent les attestations avant l'attribution d'un contrat. La soumission sera déclarée non recevable si on constate que le soumissionnaire a fait de fausses déclarations, sciemment ou non. Le défaut de respecter les attestations, de fournir la documentation connexe ou de donner suite à la demande de renseignements supplémentaires de l'autorité contractante aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

1. Attestations obligatoires préalables à l'attribution du contrat

1.1 Code de conduite et attestations - documentation connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Code de conduite et attestations - soumission des instructions uniformisées 2003. La documentation connexe requise à cet égard, assistera le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer aux exigences. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer aux exigences dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

2.1 Programme de contrats fédéraux - attestation

2.1.1 Programme de contrats fédéraux - plus de 25000\$ et moins de 200000\$

Les fournisseurs qui sont assujettis au Programme de contrats fédéraux (PCF) et qui ont été déclarés entrepreneurs non admissibles par Ressources humaines et Développement des compétences Canada (RHDCC) n'ont plus le droit d'obtenir des contrats du gouvernement fédéral au-delà du seuil prévu par le Règlement sur les marchés de l'État pour les demandes de soumissions. Les fournisseurs peuvent être déclarés entrepreneurs non admissibles soit parce que RHDCC a constaté leur non-conformité ou parce qu'ils se sont retirés volontairement du PCF pour une raison autre que la réduction de leur effectif à moins de 100 employés. Toute soumission présentée par un entrepreneur non admissible, y compris une soumission présentée par une coentreprise dont un membre est un entrepreneur non admissible, sera déclarée non recevable.

Le soumissionnaire, ou, si le soumissionnaire est une coentreprise le membre de la coentreprise, atteste comme suit sa situation relativement au PCF :

Le soumissionnaire ou le membre de la coentreprise :

- a) () n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il compte un effectif de moins de 100 employés à temps plein ou à temps partiel permanents et/ou temporaires, ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada;
- b) () n'est pas assujetti au PCF, puisqu'il est un employeur réglementé en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi, L.C. 1995, ch. 44;
- c) () est assujetti aux exigences du PCF, puisqu'il compte un effectif de 100 employés ou plus à temps plein, ou à temps partiel permanents, et/ou temporaires ayant travaillé 12 semaines ou plus au Canada, mais n'a pas obtenu de numéro d'attestation de RHDCC puisqu'il n'a jamais soumissionné pour des contrats de 200 000 \$ ou plus.
- d) () n'a pas été déclaré entrepreneur non admissible par RHDCC et possède un numéro d'attestation valide, à savoir le numéro : _____.

Des renseignements supplémentaires sur le PCF sont offerts sur le site Web de RHDCC.

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Besoin

Pêches et Océans Canada - Garde Côtière, requiert la fourniture et la livraison d'huile à moteur pour Alco 251 V-16, tel que détaillé à l'Annexe A. Cette huile est destinée aux navires de la Garde côtière qui partiront pour l'Arctique cet été.

3. Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre, sont reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (<https://ccua-sacc.tpsgc-pwgsc.gc.ca/pub/acho-fra.jsp>) achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

3.1 Conditions générales

2010A (2013-04-25), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

4. Livraison

L'huile doit être livrée au plus tard le 2 juillet 2013.

Le chef mécanicien contactera directement l'entrepreneur afin de préciser l'emplacement du navire dans le port de Québec.

Les livraisons doivent avoir lieu entre 07h00 et 19h00.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : _____

Titre : _____

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Direction générale des approvisionnements

Direction : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____ ____ ____

Télécopieur : ____ ____ ____

Courriel : _____

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Responsable Technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____ _

Télécopieur : ____ _

Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

5.3 Représentant de l'entrepreneur

Nom : _____

Titre : _____

Organisation : _____

Adresse : _____

Téléphone : ____ _

Télécopieur : ____ _

Courriel : _____

6. Paiement

6.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé les prix fermes précisés dans l'annexe B. Les droits de douane sont inclus et la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée est en sus, s'il y a lieu.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.2 Limite de prix

Clause du *Guide des CCUA* C6000C (2011-05-16), Limite de prix

6.3 Paiement Unique

Clause du guide des CCUA H1000C (2008-05-12), Paiement unique

6.4 Clauses du *Guide des CCUA*

C2000C (2007-11-30), Taxes - entrepreneur établi à l'étranger

6.5 Instructions d'expédition - livraison à destination

Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

- a) franco bord (destination) transporteur (Québec, Québec) pour les expéditions en provenance du gouvernement des États-Unis; ou
- b) rendu droits acquittés (DDP) (Québec, Québec) selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

7. Instructions relatives à la facturation

L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé «Présentation des factures» des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

La facturation doit se faire par navire et contenir :

Prix/litre
Quantité
Type d'huile
Livraison

8. Attestations

8.1 Conformité

Le respect des attestations et documentation connexe fournies par l'entrepreneur avec sa soumission est une condition du contrat et pourra faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur, à fournir la documentation connexe ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

9. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur au _____ (sera inséré à l'octroi du contrat), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

10. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- c) les conditions générales 2010A (2013-04-25);
- d) Annexe A, Besoin;
- e) Annexe B, Base de paiement;
- f) Exigences du Manufacturier;
- g) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ .

11. Clauses du *Guide des CCUA*

D0018C (2007-11-30), Livraison et déchargement

D3015C (2007-11-30), Marchandises dangereuses/produits dangereux

G1005C (2008-05-12), Assurance

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3065-13N058/A

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcn015

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F3065-13-N058

QCN-3-36063

ANNEXE "A" - BESOIN

Huile à moteur pour Alco 251 V-16

Description :

Produit Pétro Canada Raluble 940 CF (grade 40) ou équivalent, tel que Esso Diol 9 RD 20W40. D'autres produits pourront être considérés équivalents en autant qu'ils rencontrent les exigences du manufacturier (jointes à l'annexe C) ET qu'ils soient compatibles avec le produit actuel Pétro Canada Raluble 940 CF (grade 40).

Quantité :

Pierre Radisson	8000 litres
Amundsen	12300 litres

L'entrepreneur doit être en mesure de fournir les certificats de test valides des boyaux utilisés lors du remplissage des réservoirs.

L'entrepreneur doit fournir un échantillon d'huile au chef mécanicien.

ANNEXE "B" - BASE DE PAIEMENT

Article	Description	Qté	Prix ferme par litre	Prix calculé
1	<u>Pierre Radisson</u> Huile à Moteur pour Alco 251 V-16 Produit proposé : _____ L'huile doit être livrée au plus tard le 2 juillet 2013. Date de livraison proposée : _____ Les frais de livraison et le pompage de l'huile à bord sont inclus dans le prix par litre.	8000 litres	\$	\$
2	<u>Amundsen</u> Huile à Moteur pour Alco 251 V-16 Produit proposé : _____ L'huile doit être livrée au plus tard le 2 juillet 2013. Date de livraison proposée : _____ Les frais de livraison et le pompage de l'huile à bord sont inclus dans le prix par litre.	12300 litres	\$	\$
	TOTAL (taxes applicables extra)			\$

Solicitation No. - N° de l'invitation

F3065-13N058/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

QCN-3-36063

Buyer ID - Id de l'acheteur

qcn015

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

F3065-13-N058

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

ANNEXE “C” - Exigences du manufacturier

ENGINE DESCRIPTION AND DATA

FAIRBANKS MORSE ALCO ENGINES



(New Page)

A1311-1

Aug. 1995

LUBE OIL SPECIFICATIONS FM/ALCO Turbocharged Diesel Engines

SERVICE CLASSIFICATIONS

Lubricating oils meet the **API CD** service classification requirements are required for use in FM/ALCO engines.

Lubricating oils listed as Generation 3 or Generation 4 by the Locomotive Maintenance Officers Association (LMOA) meet these requirements.

Lubricating oils meeting the requirements of **MIL-L-2104C** are acceptable.

The lubricating oil must be in the **SAE 40** viscosity classification.

A lubricating oil should be selected such that its initial Total Base Number (TBN) is within the proper range for the sulfur content of the fuel, as shown below:

Fuel Sulfur, Wt. %	TBN Level (ASTM-D2896) of New Oil
Less than 0.5	7-12
0.5 - 1.0	9-16
1.0 - 1.8	16-22

OIL CONTROL GUIDELINES

The Control of the oil quality by the operator is as important to satisfactory operation as is the quality of the new oil. It is essential that oil samples be obtained and analyzed regularly to determine the condition of the oil.

Lube oil samples should be taken every 300 hours of operation, or at the middle and end of the month, whichever is first.

The oil properties to be determined are the following:

1. Pentane and toluene insolubles
2. Viscosity
3. Water Content
4. Total Base Number (TBN)
5. Particulate matter
6. Wear products analysis

Pentane insolubles designates the total contaminants in the used lube oil sample including soot, wear products, insoluble additives, and oxidized oil. It is recommended the pentane insolubles not exceed 3%. If exceeded, filters and oil should be changed. Pentane insolubles of 5% are acceptable with 4th generation oils.

The amount of oxidized oil (toluene solubles) in the used lube oil sample is obtained by subtracting the toluene insolubles from the pentane insolubles. This resulting value should not exceed 1%. If exceeded, filters and oil should be changed.

The insolubles content should be determined in accordance the **ASTM-D893, Procedure B**. If other test methods are used, correlation of the results with reference to **ASTM-D893** should be obtained.

Lubricating oil viscosity should be maintained between 70 and 100 SSU (13.0 and 20.4 CS) at 210° F.

Water content should be no more than 0.2%

The total base number of the lubricating oil in the crankcase must be maintained above the minimum value as shown below:

Fuel Sulfur, Wt. %	Minimum TBN Level (ASTM-D2896) of Used Oil
Less than 0.5	1.0
0.5 - 1.0	3.0
Greater than 1.0	three times the fuel sulfur content

The minimum TBN level must be maintained either through the addition of make-up oil or by draining the oil and adding new oil.

SEE MI-12009 AND 12050 FOR COMPLETE SPECIFICATIONS.

LUBE OIL SPECIFICATIONS – Cont.
FM/ALCO Turbocharged Diesel Engines

ENGINES USING ANTIFREEZE

Lubricating oils and glycol are **NOT** compatible.

The lubricating oil should be checked for glycol content monthly by using a test method recommended by the lubricant supplier whenever water is suspected in the lubricating oil. If any glycol is detected in the oil, the oil must be drained, the source of the glycol found and corrected. Lubricating oil system must be flushed, new oil filters fitted, and a new charge of oil installed.

LUBE OIL CENTRIFUGERS

Fairbanks Morse does **NOT** recommend the use of lube oil centrifugers. Although centrifugers remove carbon, water and heavy insoluble sludge, they do not remove material more harmful to the engine such as oxidation or polymerisation products. A centrifuger used with water washing results in removal of additives and must not be used.

LUBE OIL CONSUMPTION

Generally the lube oil consumption is 0.8% of the full load fuel consumption.



LUBRICATING OIL

INTRODUCTION

Development of high output diesel and the difficulty in obtaining distillate fuels with sulphur levels below 1%, adds increasing importance to the role of lubricating oils for properly protecting the dynamic components of the engine.

The oil industry, in keeping pace with these developments has developed or can develop lubricants which satisfactorily meet today's requirements.

The recommendations included in this Maintenance Instruction are offered as a guide to our customers, in selection and maintenance of engine lubricating oil.

OIL SPECIFICATION AND EVALUATION PROCEDURE

Unless the lubricant has earlier been successfully used on FM/ALCO manufactured engines, selection and evaluation of a suitable heavy duty lubricant should be carried out as suggested hereunder, before a lubricant is considered suitable.

Oil Supplier

A reliable oil supplier capable of making product recommendations, commensurate with FM/ALCO specifications and specific environmental influences, as well as having ability to furnish lubricants on a consistent quality level, should be consulted.

Oil Specification

Only an SAE 40 additive type lubricant conforming at least to API "CD" with adequate Alkalinity, (properties of a typical oil are listed below) and having been qualified through satisfactory field evaluation tests, as suggested in this M.I., should be used on FM/ALCO engines.

Property	Limits New Oil
Viscosity:	
SUS at 98.9°C (210°F)	72 - 85
CSt at 98.9°C (210°F)	13.5 - 16.8
SUS at 37.8°C (100°F)	700 - 1100
CSt at 37.8°C (100°F)	151 - 237.5
Viscosity Index	60 - 100
Flash Point °C	216

Viscosity:

Pour Point °C	4.5 max.
Total Base No.	7 - 10 if sulphur content of fuel is 0.5% to .7%) 10 - 13 (if sulphur content of fuel is 0.7% to 1%)

- NOTE -

FM/ALCO should be consulted for lubricating oil requirements if the sulphur content of fuel oil is above 1%.

Field Evaluation

Oils meeting the above specification are considered suitable for a field test. The field test should be conducted on a minimum of two FM/ALCO engines. The test duration should not be less than one year. The test engines should be subjected to normal service and maintenance schedule.

Data, in respect of physical and dimensional checks of the key components as listed below, should be collected before and on completion of the field test.

1. Cylinder Liner Diameter (Inside) - Fully Cleaned
 - a. Location of top ring travel
 - b. 6" from location (1)
 - c. At bottom liner seat location

Diameters to be measured at two right angle axes along longitudinal and transverse directions.

2. Piston Dimensions
 - a. Diameter (location crown top) - 2 axes - along axis of piston pin and at right angle
 - b. Diameter (location crown bottom) 2 axes along axes of piston pin and at right angle
 - c. Diameter (location below pin) - 2 axes - along axis of piston pin and at right angle
 - d. Diameter piston pin hole - 2 locations
 - e. Ring groove depth - all five grooves
 - f. Piston pin diameter - 3 locations



The FM/ALCO 251 Engine

3. Piston Rings
 - a. Ring gaps - Use a new liner for measuring gap all five rings
 - b. Ring depth - all five rings
4. Sizes for:
 - a. Valve guides - Use standard mandrills
 - b. Valve lever shaft diameters
 - c. Fuel pump lever bushing
 - d. Fuel pump roller pin
5. Crankpin Diameters (All pins)
6. Visually observe and record conditions of:
 - a. Small end bushings)
 - b. Big end bearings) Take
 - c. Main bearings) Photographs
 - d. Camshaft lobes and rollers)
 - e. Valves and seats)
 - f. Turbocharger bearings)
7. Engine performance data for:
 - a. Engine load
 - b. Exhaust temperatures
 - c. Lubricating oil pressures in the manifold
 - d. Air manifold pressures
 - e. Turbine inlet temperatures

The wear rate and physical condition data supplied by the customer/oil supplier will be evaluated by FM/ALCO.

After successful completion of the field test program, the oil will be considered satisfactory for use.

Oil formulation established and proven by the above program should not be changed. Any change in the additives or revision of the formulation in any way must be evaluated by the above method the oil is considered suitable for use.

- NOTE -

The above evaluation program is a complete responsibility both financially and otherwise, of the oil supplier, and/or the user. FM/ALCO will assist in carrying out analysis of test data and act only in an advisory capacity.

Mixing of Lubricants

FM/ALCO's recommendations against mixing of oil types cannot be over-emphasized. However, if this becomes mandatory, following suggestions are made to assist in reducing the risks associated with this practice.

- The number of lubricating oils to be mixed must be restricted to three for a given area of operation.
- The lubricants considered for mixing should have same additive concentrate.
- After the lubricants have been selected, an equally proportioned mixture must be subjected to field evaluation test listed above, and results analyzed by FM/ALCO before adopting this practice for the fleet operation.

MAINTENANCE/LUBRICANT CONTROL

Key to proper evaluation and control of used lubricants, for satisfactory engine performance lies in:

- Knowing the oil type, the engine and the service severity
- Developing histories to a series of tests
- Correlating analytical results with engine condition
- Watching for abrupt changes for normal use oil condition

See Table for recommended test, frequency, ASTM test method, limits and action for lubricating oil used on FM/ALCO engines.

The FM/ALCO 251 Engine

RECOMMENDED TESTING AND LIMITS FOR USED OIL			
TEST	RECOMMENDED FREQUENCY	ASTM TEST DESIGNATION	USED OIL LIMITS
Appearance & odor	Trip	No Numerical Limits - Interpreted by observer	
Crackle	Trip	No Numerical Limits - Interpreted by observer	
Blotter Spot Test	Trip	No Numerical Limits - Interpreted by observer	
Viscosity Increase at 100°C	Monthly	D 88 or D 445	+ 20%
Viscosity Increase at 40°C	Trip	D 88 or D 445	+ 30%
Viscosity Index	Monthly	D 567	
Pentane Insolubles	Monthly	D 893	3% max. (coagulated)
Benzene Insolubles	Monthly	D 893	Report
Fuel Dilution Vol. %	Trip	D 322	5% max
Sulphated Ash Content	Monthly	D 874	6% of new value
Total Base No.	Monthly	D 2896	3 - for oils with TBN of 7 to 10 when new
Total Base No.	Monthly	D 2896	6 - for oils with TBN of 10 to 13 when new
PH	Monthly	D 664	5

TRACE ELEMENTS PPM MAXIMUM				
TEST	RECOMMENDED FREQUENCY	ASTM TEST DESIGNATION	USED OIL LIMITS	if results higher than limit inspect
Aluminium	Monthly	Spectrographic	5 PPM	Piston
Chromium	Monthly	Spectrographic	10 PPM	Liner & water leaks
Copper	Monthly	Spectrographic	20 PPM	Bushings
Iron	Monthly	Spectrographic	50 PPM	Rings and other ferrous parts
Lead	Monthly	Spectrographic	10 PPM	Main con. rod & turbo, lead bearing
Silicon	Monthly	Spectrographic	5 PPM	Air filters
Sodium	Monthly	Spectrographic	30 PPM	Water leaks (water treatment contains sodium)

Note: If any trace elements show a sudden or unexplained increase, this is sufficient reason to inspect engine components for unusual wear.



The FM/ALCO 251 Engine

LIST OF LUBRICATING OILS KNOWN TO HAVE PERFORMED SATISFACTORILY ON 251 ENGINES

The inclusion of a product in this list does not imply approval or endorsement by FM/ALCO. It is published for the information of operators of 251 engines to assist them in obtaining satisfactory engine performance.

SUPPLIER	BRAND NAME	TBN
BP Canada Ltd.	BP Energol 1C-RG40	6
BP Oil Company (USA)	BP Dieselube RR240	6
BP Trading Co. Ltd. (International)	BP Energol 1C-R1140	6
	BP Energol 1C-RT40	7
Gulf Oil Canada Ltd.	Ralube 950	
Gulf Oil (USA)	Gulf Oil 493	
Exxon (Imperial Oil Ltd., Canada)	Galena RD 40	6.4
Exxon Corporation	Dion RDX	
*Mobil	MobilGard 412	15
Pemex (Mexico)	Dieselmex	
Shell Canada Ltd.	Tornus Oil 40	
Shell Oil Company and Affiliates	Caprinus T Oil 40	7
	Caprinus R Oil 40	10
	Tornus Oil 40	7
	Caprinus Oil 40	10
	Janus Oil 40	11
	Rotella T Oil 40	9
	Rotella TX Oil 40	9.5
Texaco Canada	DEO 1570	6.5



The FM/ALCO 251 Engine

Texaco Inc. (USA and overseas)	2208 Taro 4-80	
* - Added or changed since last issue.		