

**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 0A1 / Noyau 0A1**  
**Gatineau, Québec 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**  
**Industrial Vehicles & Machinery Products Division**  
**11 Laurier St./11, rue Laurier**  
**7B1, Place du Portage, Phase III**  
**Gatineau**  
**Québec**  
**K1A 0S5**

<b>Title - Sujet</b> Tracteur diesel	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8476-145108/B	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 003
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8476-145108	<b>Date</b> 2014-10-20
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HS-627-65648	
<b>File No. - N° de dossier</b> hs627.W8476-145108	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2014-10-28</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Dicaire, Sylvie	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hs627
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-6629 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819) 956-5227
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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

Cette modification a pour but de fournir Question et Réponse traduites de l'anglais vers le français et de remplacer la Description d'achat datée du 2014-04-16 par la Description d'achat datée du 2014-10-17 comme suit:

1) Question 1:

Le paragraphe 3.5 (a), ii Hauteur de levage exige une hauteur de levage au-dessus du sol d'au moins 1225mm. Notre lame buteur est munie d'une lame semi-U avec une hauteur de levage de 1099 mm; une manque de 126 mm de votre exigence. La profondeur de creusage de notre lame buteur est 707 mm, qui est 157 mm plus profond que demandé. En combinant la hauteur de levage et la profondeur de creusage, nous offrons 31 mm de plus de ce qui est demandé. Considérant que la machine est destinée à creuser et à pousser le matériel... notre machine serait-il acceptable?

Réponse 1

Une **hauteur de levage** de 1099 mm serait acceptable pour le Canada. La description d'achat a été modifiée pour indiquer une **hauteur de levage** de 1085 mm.

2) Supprimer:

Description d'achat datée du 2014-04-16 en entier.

Insérer:

Description d'achat datée du 2014-10-17.

**TOUTES LES AUTRES MODALITÉS ET CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉES.**

2014-10-17



**NOTICE**

This documentation has been reviewed by the Technical Authority and does not contain controlled goods.

**AVIS**

Cette documentation a été révisée par le responsable technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

**DESCRIPTION D'ACHAT**

**POUR**

**TRACTEUR ENTIÈREMENT CHENILLÉ LENT À MOTEUR DIESEL**

**1. PORTÉE**

1.1 **Portée** - La présente description d'achat porte sur les exigences concernant un gros tracteur entièrement chenillé lent à moteur diesel.

1.2 **Instructions** - Les instructions suivantes **doivent** être utilisées pour interpréter cette spécification :

- a) Les exigences, qui sont identifiées par le verbe « **devoir** » conjugué, sont obligatoires. Les écarts ne seront pas permis;
- b) Les exigences identifiées par le verbe « **devoir**<sup>(B)</sup> » conjugué sont obligatoires. Le responsable technique considérera les substituts/alternatives aux fins d'acceptation comme équivalents;
- c) Les exigences identifiées par un verbe au futur définissent des actions que l'acheteur doit effectuer et ne nécessitent aucune action/obligation de la part de l'entrepreneur;
- d) Lorsque le verbe « **devoir** » conjugué, le verbe « **devoir**<sup>(B)</sup> » conjugué ou un verbe au futur ne sont pas utilisés, les renseignements sont fournis à titre indicatif seulement;
- e) Dans le présent document « fourni » **doit** signifier « fourni et posé »;
- f) Lorsqu'une certification technique est nécessaire, un exemplaire de la certification ou une preuve de conformité acceptable **doit** être fourni sur demande;
- g) Des mesures métriques **doivent** être utilisées pour définir l'exigence. D'autres mesures sont données à titre de références seulement et pourraient ne pas être des conversions exactes; et
- h) Les dimensions nominales **doivent** être traitées comme des dimensions approximatives. Elles reflètent une méthode par laquelle les matériaux ou les produits sont généralement identifiés pour la vente commercialement.

---

OPI DSVPM 4 - DAPVS 4

Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff

Publiée avec l'autorisation du Chef d'état-major de la Défense



© 2014 DND/MND Canada

1.3 **Définitions** - Les définitions suivantes **doivent** être utilisées pour interpréter la présente spécification :

- a) « Responsable technique » - (RT) - Le représentant qui est responsable du contenu technique de la présente exigence; et
- b) « Équivalent » - Une norme, un moyen ou un type de composant, qui a été accepté par le responsable technique comme respectant les exigences spécifiées en matière de forme, d'adéquation, de fonction et de rendement.

1.4 **Tableau de capacité de configuration** - Le tableau suivant donne les dimensions et le rendement requis, ainsi qu'une référence à la clause pertinente.

CARACTÉRISTIQUE	CLAUSE	UNITÉS	CONFIGURATION
			F
VITESSE AVANT	3.4.1 a)	km/h	10
FORCE AU TIMON	3.4.1 b)	kN	400
ZONE DE CONTACT	3.12 a)	m <sup>2</sup>	3,5
LARGEUR DE SABOT DE CHENILLE STANDARD	3.12 b)	mm	610

1.4.1 **Tableau de capacité d'accessoire** - Le tableau suivant donne la capacité et le rendement requis, ainsi qu'une clause.

CARACTÉRISTIQUE		CLAUSE	UNITÉS	CONFIGURATION
				F
LAME	LARGEUR DE LA LAME	3.5 a), i	mm	3 925
	HAUTEUR DE LA LAME	3.5 a), i	mm	1 875
	HAUTEUR DE SOULÈVEMENT	3.5 a), ii	mm	1 085
	PROFONDEUR DE COUPE	3.5 a), iii	mm	550
	INCLINAISON DE LA LAME	3.5 a), iv	mm	875
	VOLUME DE LA LAME	3.5 a), v	m <sup>3</sup>	8,5
TREUIL	TRACTION DU TAMBOUR	3.5 e), i	kN	400

## 2. **DOCUMENTS APPLICABLES**

### 2.1 **Documents fournis par le gouvernement** - **NON APPLICABLE**

2.2 **Autres publications** - Les documents suivants constituent une partie de la présente description d'achat. Les adresses internet pour l'organisation sont données lorsqu'elles sont disponibles. Les documents en vigueur sont ceux en vigueur à la date de fabrication. Les sources sont les suivantes :

*SAE Handbook*

Society of Automotive Engineers Inc.  
400, Commonwealth Drive,  
Warrendale (Pennsylvanie), 15096  
<http://www.sae.org>

*Organisation internationale de normalisation (ISO)*

Secrétariat centrale de l'ISO  
1, ch. de la Voie-Creuse  
CP 56, CH-1211 Genève 20  
Suisse  
[http://www.iso.org/iso/fr/home.htm?="](http://www.iso.org/iso/fr/home.htm?=)

**3. EXIGENCES**

**3.1 Modèle standard** - Ce qui suit s'applique :

- a) Le véhicule **doit** être le modèle le plus récent. Le fabricant **doit** avoir fabriqué et vendu ce type et cette taille de véhicules pendant au moins 1 an;
- b) Le véhicule **doit** avoir une certification technique disponible (sur demande) pour cette application et provenant des fabricants d'origine d'ensembles et de systèmes d'équipement importants;
- c) Le véhicule **doit** être conforme à la totalité des normes industrielles, des règlements et des lois applicables régissant la fabrication, la sécurité, les niveaux de bruit et la pollution, en vigueur au Canada lors de la fabrication; et
- d) Le véhicule **doit** fonctionner conformément à toutes les spécifications de rendement et les capacités nominales des fabricants d'origine (OEM).

**3.2 Conditions d'exploitation**

**3.2.1 Conditions climatiques** - Le véhicule **doit** fonctionner par tous les temps que l'on rencontre au Canada à des températures allant de -40 °C à 37 °C (-40 °F à 99 °F).

**3.2.2 Terrain** - Le véhicule **doit** pouvoir être utilisé hors route (p. ex. sites de construction, champs ouverts et sentiers de terre). Les conditions du terrain **doivent** comprendre une utilisation toute l'année dans la neige, la boue, le sable et sur la glace.

**3.3 Normes de sécurité**

**3.3.1 Niveau de bruit** - Les niveaux de bruit du véhicule/de l'équipement **doivent** respecter les exigences législatives concernant la santé et la sécurité au travail au poste de l'utilisateur et à l'extérieur du véhicule.

**3.3.2 Matières dangereuses** - L'entrepreneur **doit** minimiser ou éliminer l'utilisation de matières dangereuses, de substances appauvrissant la couche d'ozone, de biphényles polychlorés, d'amiante et de métaux lourds (comme décrit dans la *Loi sur les produits dangereux* du Canada) dans la fabrication et le montage du produit fourni.

3.4 **Rendement** - Le véhicule **doit** être un tracteur à chenilles lent.

3.4.1 **Rendement du véhicule** - Ce qui suit s'applique :

- a) Le véhicule **doit** avoir une vitesse en marche avant au moins équivalente à la « **VITESSE AVANT** » du tableau de capacité de configuration; et
- b) Le véhicule **doit** avoir une force au timon à une vitesse d'au moins 1,5 km/h (conformément à la norme ISO 7464 ou à une norme équivalente approuvée par le responsable technique) au moins équivalente à la « **FORCE AU TIMON** » du tableau de capacité de configuration.

3.5 **Équipement** - L'équipement/les caractéristiques ci-dessous **doivent** être fournis :

- a) **Lame de buteur mécanique** - Le véhicule **doit** être muni d'une lame de buteur mécanique semi-universelle. Ce qui suit s'applique :
  - i La lame **doit** avoir une largeur d'au moins « **LAME - LARGEUR DE LA LAME** » et une hauteur d'au moins « **LAME - HAUTEUR DE LA LAME** » (tableau de capacité d'accessoire);
  - ii Le véhicule **doit** avoir une hauteur de soulèvement de lame (dégagement par rapport au sol) d'au moins « **LAME - HAUTEUR DE SOULÈVEMENT** » (tableau de capacité d'accessoire);
  - iii La lame **doit** avoir une profondeur de coupe sous le niveau du sol d'au moins « **LAME - PROFONDEUR DE COUPE** » (tableau de capacité d'accessoire);
  - iv La lame **doit** avoir une inclinaison horizontale pour soulever ses coins jusqu'à une hauteur d'au moins « **LAME - INCLINAISON DE LA LAME** » (tableau de capacité d'accessoire); et
  - v La lame **doit** avoir une capacité d'au moins « **LAME - VOLUME DE LA LAME** » (tableau de capacité d'accessoire).
- b) **Protecteurs contre la végétation** - Les protecteurs contre la végétation standard du fabricant servant à protéger le moteur, le radiateur, la boîte de vitesses et les composantes du réducteur final **doivent** être fournis;
- b) **Dispositifs de fixation de véhicule** - Le véhicule **doit** être muni de dispositifs de fixation de véhicule intégraux et permanents.
  - i Les dispositifs de fixation **doivent** être conçus pour une poussée vers l'avant d'au moins 4 g, une poussée vers l'arrière d'au moins 4 g, une poussée vers le haut d'au moins 2 g et une poussée latérale d'au moins 1,5 g (1 g = poids d'embarquement de l'équipement); les charges ne sont pas imposées simultanément;
  - ii Les dispositifs de fixation **doivent** être conçus pour supporter les contraintes imposées par les charges axiales (toutes les directions) avec un facteur de sécurité d'au moins 1,5 concernant la résistance ultime du matériel;

- iii Les dispositifs de fixation **doivent** être conçus/situés de façon à empêcher les déplacements et les mouvements pendant le transport sur des remorques surbaissées, des wagons et à bord des navires;
  - iv Les dispositifs de fixation **doivent** être situés de façon à permettre de fixer facilement les câbles et les tendeurs;
  - v Les dispositifs de fixation **doivent** être identifiés et indiquer les charges maximales permises. Les indications **doivent** être peintes d'une couleur contrastante; et
  - vi Les dispositifs de fixation **doivent** comprendre des instructions de fixation complètes indiquant les emplacements des fixations. Cette information **doit** être donnée dans le guide de l'utilisateur et il est préférable qu'elle soit donnée dans la cabine du véhicule (sous la forme de décalcomanies).
- c) **Protection contre le vandalisme** - Le véhicule **doit** comporter des systèmes de protection contre le vandalisme, y compris des dispositifs pour verrouiller les capots du moteur, les bouchons de remplissage et la cabine;
- d) **Bouchon de remplissage** - Le véhicule **doit** comporter des étiquettes claire et compréhensible pour identifier les bouchons de remplissage identifiés par contenu à l'aide de symboles internationaux, d'un numéro de norme (c.-à-d. SAE 10W30) ou d'une inscription en français et en anglais;
- e) **Treuil** - Le véhicule **doit** être muni d'un treuil hydraulique. Ce qui suit s'applique :
- i Le treuil **doit** avoir une force de traction de tambour à vide d'au moins « **TREUIL - TRACTION DE TAMBOUR** » (tableau de capacité d'accessoire);
  - ii Le treuil **doit** être muni d'un câble métallique d'une taille pouvant supporter sa traction maximale;
  - iii Le treuil **doit** comporter au moins 50 m de câble métallique résistant à la rotation. Le câble métallique **doit** être pré-contraint pour diminuer son élasticité;
  - iv L'extrémité du câble métallique **doit** être munie d'un goupille de type ouvert avec tige;
  - v Une chaîne à câble unique de 1,25 m (4 pi - 1 po) avec crochets conçue pour le treuillage **doit** être fournie;
  - vi Une poulie auxiliaire d'un diamètre semblable à celui du treuil et d'une résistance compatible avec le câble métallique **doit** être fourni;
  - vii Le treuil **doit** être muni d'un guide-câble à quatre (4) rouleaux; et
  - viii Le treuil **doit** être muni d'un timon d'une capacité au moins équivalente à celle du véhicule.

f) **Brosses** - Des brosses orientées vers l'avant **doivent** être fournies.

3.5.1 **Accessoires** - Ce qui suit **doit** être livré avec le véhicule :

a) **Herse à disque à usage intensif** - Une herse à disque à usage intensif **doit** être fournie. Ce qui suit s'applique :

- i L'herse à disque à usage intensif **doit** avoir une largeur de fonctionnement nominale de 4 000 mm;
- ii L'herse à disque à usage intensif **doit** avoir des disques dentés d'un diamètre nominal de 815 mm; et
- iii L'herse à disque à usage intensif **doit** se fixer au timon.

b) **Herse à disque à large coupe** - Une herse à disque à large coupe **doit** être fournie. Ce qui suit s'applique :

- i L'herse à disque à large coupe **doit** avoir une largeur de fonctionnement nominale de 8 800 mm;
- ii L'herse à disque à large coupe **doit** avoir des disques dentés ayant un diamètre nominal de 610 mm; et
- iii L'herse à disque à large coupe **doit** se fixer au timon.

c) **Dessoucheuse** - Une dessoucheuse fixée sur lame à l'aide de tiges **doit** être fournie. Ce qui s'applique :

- i La dessoucheuse **doit** avoir une largeur égale à celle de la lame du bélier mécanique;
- ii La dessoucheuse **doit** avoir une profondeur de pénétration d'au moins 400 mm; et
- iii La dessoucheuse **doit** comporter un dispositif de protection contre les broussailles.

3.6 **Poste de l'utilisateur** - Ce qui suit s'applique :

a) **Cabine à ROPS**

- i Une cabine à ROPS (roll over protective structure) certifiée **doit** être fournie;
- ii La cabine à ROPS **doit** être à l'épreuve du climat, sous pression et isolée;
- iii La cabine à ROPS **doit** être munie d'un système de chauffage avec des systèmes de dégivrage et de ventilation pouvant garder les fenêtres libres de givre et d'humidité;
- iv La cabine à ROPS **doit** être munie de fenêtres en verre de sécurité standard du fabricant. On préfère que le verre soit teinté pour diminuer le réchauffement par le soleil;



- v La cabine à ROPS **doit** être munie du système lave-glace et essuie-glace standard du fabricant; et
- vi La cabine à ROPS **doit** être munie de deux portières verrouillables, ou d'une portière et d'au moins une fenêtre bien identifiée comme sortie d'urgence.

b) **Siège à suspension**

- i Le siège à suspension pneumatique coussiné standard du fabricant avec dossier **doit** être fourni;
- ii Le siège **doit** être muni d'une ceinture de sécurité conforme, au moins, à la norme SAE J386; et
- iii Le siège **doit** être réglable horizontalement et verticalement avec l'occupant assis.

c) **Rétroviseurs**

- i Des rétroviseurs réglables positionnés de façon à permettre de reculer en sécurité **doivent** être fournis;
- ii Si des rétroviseurs extérieurs sont utilisés, ils **doivent** être chauffés. Le chauffage des rétroviseurs **doit** être enclenché à l'aide d'une commande dans la cabine; et
- iii On préfère que la surface non réfléchissante des rétroviseurs soit noir mat. On préfère que les rétroviseurs soient à 25 % convexes.

d) **Climatiseur**

- i Le climatiseur standard du fabricant **doit** être fourni; et
- ii Le climatiseur ne **doit** pas utiliser de frigorigènes appauvrissant la couche d'ozone.

e) **Radio**

- i Une radio AM/FM **doit** être fournie. On préfère que la radio soit munie d'une entrée auxiliaire;
- ii La radio **doit** s'éteindre automatiquement lorsque l'on éteint le véhicule.

- f) **Caméra de recul** - Une caméra de recul **doit** être posée sur le véhicule. L'image de la caméra **doit** être affichée dans la cabine du véhicule. La caméra **doit** être protégé par un protecteur.

- g) **Protège-fenêtres** - Toutes les fenêtres **doivent** être protégées à l'aide des protège-fenêtres contre la végétation standard du fabricant. Le protège-fenêtre arrière **doit** pouvoir fournir une protection pendant le treuillage.

3.7 **Châssis** - Le châssis du véhicule **doit** correspondre à la norme du fabricant pour un véhicule de ce type et de cette taille.

3.8 **Moteur** - Le moteur **doit** être alimenté par le gazole.

3.8.1 **Composantes du moteur**

- a) Le moteur **doit** être muni d'un système de purification d'air sec à deux étapes à pré-nettoyeur cyclonique. Les filtres **doivent** être munis d'une jauge de restriction visible de préférence à partir du poste de l'utilisateur;
- b) Le moteur **doit** être muni d'un silencieux ou d'un système d'échappement protégé ou situé de façon à ce que le personnel ne se brûle pas; et
- c) Le moteur **doit** être muni de protecteurs contre les intempéries ou d'un dispositif efficace pour empêcher l'eau de pénétrer dans les cheminées d'admission ou d'échappement.

3.8.2 **Réservoir(s) à carburant** - Le ou les réservoirs à carburant **doivent** respecter la norme du fabricant. Ils **doivent** être au moins à moitié pleins lors de leur livraison.

3.8.3 **Aides au démarrage à froid** - Des aides au démarrage à froid permettant de démarrer le moteur (utilisant des huiles/carburants d'hiver) à des températures pouvant aller jusqu'à -40 °C **doivent** être fournies. Le courant électrique externe pour le chauffe-moteur et le chauffe-batterie **doit** être fourni par une prise simple à dispositif de recouvrement accessible sans soulever les capots de moteur. Ce qui suit s'applique :

- a) un ou des chauffe-moteurs de 110 V ayant une capacité recommandée par le fabricant du moteur ou se conformant à la feuille d'informations SAE J1310 **doivent** être fournis;
- b) un ou des chauffe-batteries de 110 V ayant un wattage correspondant à la taille de la batterie **doivent** être fournis. La batterie **doit** être placée dans une boîte à batterie isolée ou dans la cabine du véhicule; et
- c) une aide au démarrage à froid **doit** être fournie. Le moteur **doit** être muni de l'un des éléments suivants : système d'injection d'éther, bougie(s) de préchauffage ou système de préchauffage de l'air d'admission.

3.8.4 **Système de préchauffage fonctionnant à l'aide de carburant** - Un système de préchauffage fonctionnant à l'aide de carburant **doit** être fourni. Le système **doit** être de la taille recommandée par le fabricant du système de chauffage.

3.9 **Boîte de vitesses** - Le véhicule **doit** être muni de la boîte de vitesses à alimentation continue standard du fabricant, p. ex. une boîte de vitesses à changement de rapport sous charge, une boîte de vitesses inverseur hydraulique ou une boîte de vitesses hydrostatique.

3.10 **Système de freinage** - Le véhicule **doit** être muni du système de freinage standard du fabricant.

3.11 **Direction** - La direction du véhicule **doit** correspondre à la norme du fabricant.

**3.12 Suspension et chenilles** - Les galets et la suspension de chenille **doivent** :

- a) Les chenilles du véhicule **doivent** avoir une zone de contact avec le sol nominale équivalente à la « **ZONE DE CONTACT** » (tableau de capacité de configuration);
- b) Les chenilles du véhicule **doivent** être des sabots de chenille à usage extrême ayant une largeur nominale au moins équivalente à la « **LARGEUR DE SABOT DE CHENILLE STANDARD** » (tableau de capacité de configuration); et
- c) Les chenilles du véhicule **doivent** être munies de protecteurs contre les roches boulonnés et de pleine longueur.

**3.13 Commandes** - Les commandes **doivent** correspondre à la norme du fabricant, y compris un dispositif de sécurité permettant de s'assurer que le moteur peut seulement être démarré avec la boîte de vitesses au point mort, ainsi qu'un accélérateur positionné de façon à être facile à actionner.

**3.14 Instruments** - Les instruments **doivent** correspondre à la norme du fabricant, y compris un horamètre numérique.

**3.15 Système électrique** - Le véhicule **doit** être muni du système électrique standard du fabricant, ce qui **doit** comprendre :

- a) **Alarme de recul** - Une alarme de recul pour aviser le personnel que la boîte de vitesses du véhicule est en marche arrière **doit** être fournie; et
- b) **Chargeur solaire** - Un chargeur solaire **doit** être fourni. Le chargeur **doit** être équivalent à un NNO 6130-01-487-0035. Le panneau solaire **doit** être posé conformément aux spécifications du fabricant. L'entrepreneur **doit** faire approuver les fils/l'emplacement du chargeur solaire par le responsable technique avant la pose. Le panneau solaire **doit** être protégé par un dispositif de protection.

**3.16 Éclairage** - L'éclairage du véhicule **doit** correspondre à la norme du fabricant. L'éclairage du véhicule **doit** comprendre :

- a) **Feu stroboscopique jaune** - Un ou des feux stroboscopiques à DEL omni-directionnels jaunes **doivent** être fournis. Ils **doivent** être allumés continuellement ou être actionnés à l'aide d'un interrupteur fixé sur le tableau de bord. Ils **doivent** permettre d'éclairer le plus possible le véhicule;
- b) **Feux de travail** - Des feux de travail supplémentaires orientés vers l'avant ou vers l'arrière à utiliser lorsqu'il y a peu ou pas de lumière **doivent** être fournis. Ils **doivent** être à DEL; et
- c) **Dispositifs de protection de feu** - Tout l'éclairage **doit** être protégé à l'aide de dispositifs de protection ou fixé à un endroit permettant d'empêcher qu'il ne soit endommagé.

3.17 **Système hydraulique** - Le système hydraulique **doit** respecter la norme du fabricant et être accompagné de toutes les composantes nécessaires au fonctionnement de l'équipement hydraulique spécifié.

3.18 **Lubrifiants et liquides hydrauliques** - Le véhicule **doit** être entretenu avec les liquides hydrauliques et les lubrifiants standard non exclusifs du fabricant.

3.19 **Peinture** - Le véhicule **doit** être peint à l'aide de couleurs commerciales standard du fabricant. La couche de fond **doit** être résistante à la corrosion et très durable. Elle **doit**<sup>(B)</sup> être de type époxy ou faite d'une poudre cuite.

3.20 **Identification** - L'information suivante **doit** être inscrite en permanence à un endroit protégé et bien à la vue :

a) numéro de série, modèle et nom du fabricant.

3.21.1 **Étiquettes d'identification et panneaux d'avertissement** - L'entrepreneur **doit** livrer l'équipement muni d'étiquettes d'identification et de panneaux d'avertissement bilingues à grande visibilité. Les panneaux et les étiquettes bilingues **doivent** aussi être représentés dans le guide des pièces.

### 3.21 **État du véhicule lors de la livraison**

- a) Le véhicule **doit** être livré à destination dans un état entièrement opérationnel (entretenu et réglé), et l'intérieur et l'extérieur **doivent** être nettoyés;
- b) Si le véhicule doit être monté à destination, l'entrepreneur **doit** être responsable de toute la main-d'œuvre et de tout l'équipement nécessaires pour effectuer le montage;
- c) L'espace pour le montage à destination sera fourni, si nécessaire;
- d) Pour la vérification de l'envoi, les articles comme les clés pour écrous de roues, les crics et tous les autres outils, équipements et accessoires, qui sont envoyés non arrimés, **doivent** être énumérés sur le certificat d'envoi ou sur une note d'emballage jointe;
- e) Le ou les réservoirs à carburant **doivent** être au moins à moitié pleins lors de la livraison; et
- f) La viscosité du lubrifiant fourni **doit** être adéquate pour la destination et la saison de livraison.

## 4. **Soutien logistique intégré**

### 4.1 **Articles de soutien et documentation fournis par l'entrepreneur**

4.1.1 **Articles accompagnant chaque véhicule** - Les articles suivants **doivent** être livré avec chaque véhicule. Les manuels **doivent** obtenir l'approbation du responsable technique avant livraison des véhicules.

a) **Guides de l'utilisateur**

- i Un guide de l'utilisateur qui décrit l'utilisation de façon sécuritaire du véhicule y compris tous les accessoires fournis **doit** être fourni;
- ii Le guide de l'utilisateur **doit** être bilingue ou se présenter sous la forme de 2 guides (un en anglais et un en français) dans un seul cartable;
- iii En plus de l'exemplaire papier du guide de l'utilisateur, un exemplaire numérique **doit** être fourni; et
- iv L'exemplaire numérique ne **doit** pas nécessiter de mot de passe ou de connexion internet pour fonctionner.

b) **Guides de maintenance en papier - Anglais**

- i Les guides de maintenance en anglais en format papier qui expliquent comment effectuer la réparation et la maintenance nécessaires du véhicule **doivent** être fournis; et
- ii Les guides de maintenance en format papier **doivent** comprendre un guide des pièces.

c) **Guides de maintenance numériques - Anglais**

- i Des guides de maintenance numériques en anglais avec fonction de recherche qui démontrent ce qui est nécessaire pour effectuer la maintenance et la réparation du véhicule **doivent** être fournis;
- ii Le format numérique ne **doit** pas nécessiter de mot de passe ou de connexion internet pour être fonctionnel; et
- iii Les guides de maintenance numériques **doivent** comprendre un guide de pièces.

d) **Lettre de garantie**

- i Un exemplaire papier de la lettre de garantie bilingue complétée dans le format approuvé avec chaque véhicule envoyé **doit** être fourni;
- ii La lettre de garantie **doit** comprendre le nom et les coordonnées du fournisseur de garantie désigné le plus près et d'autres fournisseurs de garantie désignés un peu partout au Canada; et
- iii Les fournisseurs de garantie désignés **doivent** honorer la lettre de garantie.

e) **Fiches signalétiques** - L'ensemble de fiches signalétiques qui a reçu l'approbation du responsable technique **doit** être fourni avec chaque véhicule.

f) **Ensemble de pièces de départ**

- i Un ensemble de pièces de départ **doit** être fourni; et

- ii L'ensemble de pièces de départ **doit** comprendre, au minimum, un ensemble complet de filtres et d'éléments filtrants de l'équipementier.

g) **Clés** - Quatre (4) ensembles complets de clés **doivent** être fournis.

#### 4.1.2 **Documents fournis au responsable technique**

a) **Résumé de données** - Un résumé de données bilingue **doit** être fourni pour chaque configuration; il doit y avoir des données et une image du véhicule sur le formulaire fourni par le **responsable technique**;

b) **Guides pour approbations**

- i Un ensemble de guides pour chaque configuration (en format numérique avec un exemplaire papier), y compris les guides de l'utilisateur, de maintenance et des pièces, **doit** être fourni;
- ii Les guides ne seront pas retournés; et
- iii L'approbation des guides ou les commentaires sur ces guides seront fournis dans un délai de 15 jours ouvrables suivant la réception des guides.

c) **Photographies**

- i Deux (2) images numériques (une vue des trois-quarts avant gauches et une vue des trois-quarts arrière droits de chaque configuration) **doivent** être fournies;
- ii Les images **doivent** avoir un arrière-plan non encombré; et
- iii Les images **doivent** avoir une résolution d'au moins huit (8) mégapixels.

d) **Liste des pièces de départ** - Une liste des pièces incluses dans l'ensemble de pièces de départ pour chaque configuration **doit** être fournie; et

e) **Fiches signalétiques**

- i L'entrepreneur **doit** fournir une liste de toutes les matières dangereuses utilisées sur le véhicule;
- ii Si aucune matière dangereuse n'est utilisée, cela **doit** être indiqué sur la liste; et
- iii L'entrepreneur **doit** fournir des fiches signalétiques de toutes les matières dangereuses dans la liste.

4.1.3 **Distribution d'exemplaires de la lettre de garantie** - Un exemplaire bilingue de la lettre de garantie, en format électronique, **doit** être fourni au **responsable technique**

4.2 **Formation** - Ce qui suit s'applique :

a) Formation - **Familiarisation**

- i L'entrepreneur **doit** donner un cours de familiarisation;
- ii Le cours de familiarisation **doit** comprendre des segments sur l'utilisation et des segments sur la maintenance du véhicule qui démontrent, au minimum, toutes les mesures de sécurité à appliquer pour assurer la sécurité lors de l'opération et la maintenance du véhicule;
- iii Le cours de familiarisation **doit** comprendre 1 jour (8 heures) de formation;
- iv Le cours de familiarisation **doit** pouvoir être donné à un maximum de 8 personnes;
- v Le cours de familiarisation **doit** être donné à chaque lieu de livraison;
- vi Le cours de familiarisation **doit** être donné dans la langue officielle demandée;
- vii La date du cours de familiarisation **doit** être décidée de concert avec le **responsable technique**, ou avec l'utilisateur identifié ou la personne-ressource désignée; et
- viii Une fois le cours de familiarisation terminé, l'entrepreneur **doit** faire signer le certificat « **PREUVE DE FAMILIARISATION** » par le plus haut gradé qui a assisté au cours. Le **responsable technique** fournira ce document en format numérique par demande.