



**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions → TPSGC
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Gatineau
Quebec
K1A 0S5

**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

W8476-206313
PW-\$BLC-003-28215

Title - Sujet Véhicule utilitaire Léger (VUL)	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-206313/E	Date 2022-05-18
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-206313	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$BLC-003-28678	
File No. - N° de dossier 003blc.W8476-206313	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Daylight Saving Time EDT on - le 2022-06-23 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: Da Costa, Jason	Buyer Id - Id de l'acheteur 003blc
Telephone No. - N° de téléphone (613) 863-2719 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Light Armoured Vehicles Specialists Variants and Light
Utility Vehicle Projects (LAV SVE & LUV)
Portage III 9C2 - 11, rue Laurier
Gatineau
Gatineau
K1A 0S5

Delivery Required - Livraison exigée See Herein – Voir ci-inclus	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

Demande de renseignements concernant
un processus d'approvisionnement d'un parc de véhicules utilitaires
légers
pour
le ministère de la Défense nationale

Objet :

Cette demande de renseignements (DR) n°1 – Ronde 3, a pour but de fournir une mise à jour sur les véhicules utilitaires légers (VUL) demandés et de solliciter d'autres commentaires de l'industrie.

Objectif de la troisième ronde de consultations :

L'objectif de ces consultations est de mettre à jour l'estimation des coûts pour la capacité requise. Une estimation des coûts à jour et adéquate pour le maintien en service et l'acquisition est essentielle pour que le projet puisse avancer dans le processus d'approvisionnement. Les questions suivantes viennent préciser la première ronde et la deuxième ronde de consultations menées au printemps 2020 et à l'été 2021, respectivement.

Remarque : Pour le moment, aucune réponse ne pourrait exclure une entreprise de l'approvisionnement; les questions visent à éclairer la planification du maintien de l'équipement pendant son cycle de vie.

Besoin :

Les Forces armées canadiennes (FAC) ont besoin d'un véhicule terrestre très mobile, protégé, léger et polyvalent pouvant être utilisé pour diverses fonctions et tâches sur le champ de bataille dans l'ensemble du spectre opérationnel des conflits. Une partie de la flotte devra être composée de véhicules pouvant accepter un surblindage ou de véhicules blindés. Cela englobe les rôles de combat, les rôles de soutien du commandement, les rôles de soutien au combat, ainsi que les tâches d'instruction individuelle et de soutien à l'instruction.

Le parc actuel de véhicules utilitaires légers à roues (VULR) se compose de véhicules de modèle militaire réglementaire (MMR) Geländewagen (G-Wagon) de marque Mercedes et de camionnettes Silverado militarisées en vente sur le marché (MILCOTS). Ce parc est utilisé depuis 2003 et est arrivé à la fin de sa durée de vie utile; il a des limites opérationnelles, présente des lacunes sur le plan de la sécurité et ne répond plus aux objectifs de la politique de défense Protection, Sécurité, Engagement (PSE) et à ceux des FAC.

Contexte

L'industrie a été sollicitée dans le cadre d'un processus consultatif, qui constitue la première étape de ce processus d'approvisionnement. Le processus de consultation comprenait les trois activités suivantes :

- La DR W8476-206313/A, publiée le 4 mai 2020 et clôturée le 15 juillet 2020. La DR peut être consultée en suivant ce lien : https://buyandsell.gc.ca/cds/public/2020/05/01/32074479a8a0863150e7bdc53838ba2e/ABES.PROD.PW__BL.B326.F27752.EBSU000.PDF;
- La DR W8476-206313/C, publiée le 7 mai 2021 et clôturée le 11 juillet 2021. La DR peut être consultée en suivant ce lien : <https://achatsetventes.gc.ca/donnees-sur-l-approvisionnement/appels-d-offres/PW-BLC-003-28215>;
- Une lettre d'intérêt (LI) W8476-206313/D, publiée le 3 septembre 2021 et clôturée le 20 septembre 2021. La LI peut être consultée en suivant ce lien : <https://achatsetventes.gc.ca/donnees-sur-l-approvisionnement/appels-d-offres/PW-BLC-003-28325>;
- Une journée de l'industrie qui s'est tenue le 26 mai 2020. Veuillez utiliser le lien Web ci-dessous pour une copie de la présentation faite lors de cette journée : https://buyandsell.gc.ca/cds/public/2020/07/02/32cfba86f5aad6a9e4eb4d5e734cf0c2/ABES.PROD.PW__BL.B326.F27752.EBSU003.PDF.

Autre DR n° 1 – Ronde 3, Modalités

Les sections A3, A4, A5, A6 et A9 de la DR initiale sur les VUL sont intégrées par référence au présent document et s'appliqueront à la troisième ronde de consultations.

Activités de suivi de la mobilisation de l'industrie

Voir l'annexe D de la DR W8476-206313/A :

https://buyandsell.gc.ca/cds/public/2020/05/01/32074479a8a0863150e7bdc53838ba2e/ABES.PROD.PW__BL.B326.F27752.EBSU000.PDF.

Réunions individuelles avec l'industrie :

Au besoin, le Canada pourrait rencontrer les représentants de l'industrie individuellement afin de connaître leurs préoccupations, leurs recommandations et leurs solutions. Le Canada analysera et synthétisera les commentaires de l'industrie en vue d'en faire usage lors de la phase de la définition des exigences et de cerner les sujets devant faire l'objet de discussions plus approfondies à l'occasion d'autres séances de consultation qui seront tenues si nécessaire.

Soumission des réponses

Le Canada demande que les réponses soient transmises par courriel à l'adresse générique suivante : TPSGC.PADGAMDVUL-APDMPBLUV.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca dans les délais ci-après :

Les réponses à la liste de questions à l'industrie sont demandées pour le 23 juin 2022, au plus tard.

Contenu de la présente demande de renseignements

Cette DR comprend les annexes suivantes :

- (a) Annexe A – Modifications des exigences
- (b) Annexe B – Questions à l'intention de l'industrie

Demandes de renseignements

Comme il ne s'agit pas d'un appel d'offres, le Canada ne répondra pas nécessairement aux demandes de renseignements écrites des fournisseurs ou ne distribuera pas nécessairement les réponses à tous les fournisseurs éventuels. Toutefois, les répondants qui ont des questions relatives à la DR peuvent s'adresser à :

Services publics et Approvisionnement Canada
Programme des approvisionnements
Secteur de l'approvisionnement et du soutien en équipement aérospatial et terrestre
Direction des projets des véhicules blindés
Place du Portage, Phase III, 9C2
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5

À l'attention de : Jason Da Costa, autorité contractante
Téléphone : 613-863-2719
Courriel : TPSGC.PADGAMDVUL-APDMPBLUV.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Sollicitation No. - N° de l'invitation
W8476-206313/E

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur
327bl

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8476-206313

File No. - N° du dossier
003blc W8476-206313

CCC NoNo. / CCC - FMS No. /N° VME

Annexes

Vous trouverez à la fin du présent document une copie des annexes suivantes :

- Annexe A – Modifications des exigences
- Annexe B – Questions à l'intention de l'industrie

Annexe A – Modifications des exigences

1. APERÇU DU PROJET

1.1 Portée

Le projet de véhicule utilitaire léger (VUL) vise à remplacer le parc de Mercedes G-Wagon et de Chevrolet Silverado (MilCOTs) en service. Le projet devrait fournir environ jusqu'à 2 300 véhicules divers, décrits ci-dessous :

A. Véhicules polyvalents légers avec jusqu'à cinq variantes :

- (1) véhicule de commandement et de reconnaissance (C et R);
- (2) véhicule utilitaire;
- (3) véhicule de la Police militaire (PM);
- (4) véhicule de pose de câbles;
- (5) véhicule en vente sur le marché.

Les variantes énumérées aux points 1, 2 et 3 ci-dessus devront accepter un surblindage ou être des véhicules blindés. Le véhicule de pose de câbles ne sera probablement pas déployé lors d'opérations expéditionnaires, donc il n'a pas besoin d'être blindé. Pour réaliser des économies et réduire l'empreinte du soutien logistique intégré (SLI), les FAC cherchent à obtenir, si possible, un châssis commun pour toutes les variantes militarisées énumérées aux points 1, 2, 3 et 4 ci-dessus. L'intention est d'acquérir des variantes dont les pièces sont le plus similaires possible :

Les véhicules en vente sur le marché, au point 5 ci-dessus, ne seront pas militarisés; toutefois, les FAC aimeraient réduire les émissions produites par ce parc de véhicules en faisant l'acquisition d'une solution écologique, selon la disponibilité et l'abordabilité des solutions provenant de l'industrie. Cela ne veut pas forcément dire un véhicule hybride ou électrique. Ainsi, la présente DR vise également à obtenir des renseignements sur le prix, la disponibilité et les caractéristiques du véhicule proposé comme solution écologique.

b. Équipement auxiliaire

- (1) équipement auxiliaire de la PM/de transmission;
- (2) blindage léger (si non intégré au véhicule);
- (3) remorques utilitaires légères;
- (4) ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble (si non intégré au véhicule).

1.2 Calendrier de livraison des véhicules

Le calendrier de livraison n'a pas été établi; toutefois, le Canada s'attend à ce que tous les véhicules militaires et en vente sur le marché soient livrés dans un délai de trois (3) à quatre (4) ans, et à ce que la livraison commence un (1) à deux (2) ans après l'attribution du contrat. En raison de la complexité moins élevée des véhicules en vente

sur le marché, il se peut qu'une partie ou l'ensemble de ces véhicules soit livré jusqu'à deux (2) ans après le début de la phase de définition.

2. EXIGENCES OPÉRATIONNELLES

2.1 Quantités estimatives de plateformes

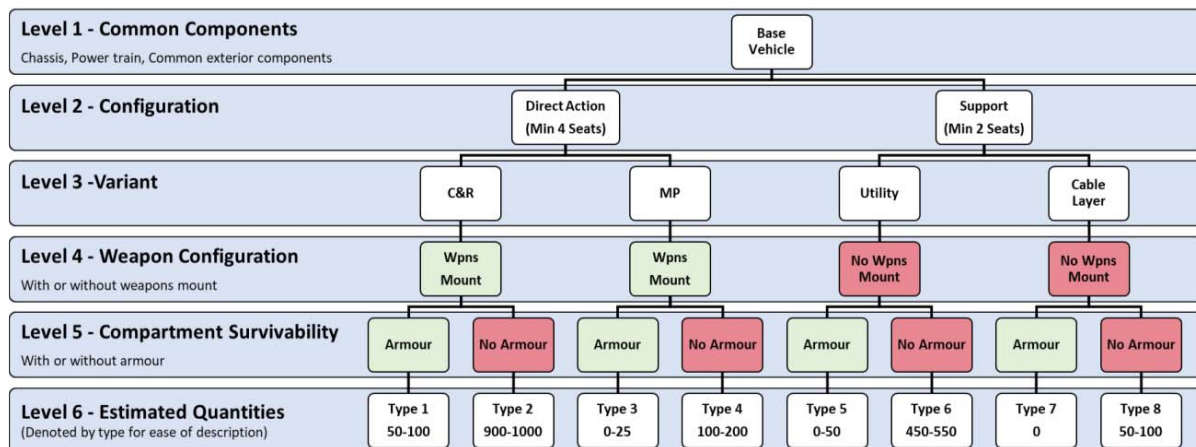
L'estimation préliminaire des exigences relatives aux véhicules repose sur les groupes de travail responsables des exigences des utilisateurs et est sujette à changement. Voici l'estimation actuelle pour le nombre de plateformes requises :

Nombre total de véhicules requis : 1 900 à 2 300.

- Véhicules militaires : 1 500 à 1 850;
- Véhicules en vente sur le marché : 400 à 450;
- Remorques : 300 à 500.

Le graphique suivant illustre les variantes, les configurations et les quantités estimatives des véhicules blindés et des véhicules non blindés demandés par le Canada. Selon le niveau 6, chaque véhicule sera décrit et appelé par son « type » dans le présent document. Les entreprises dont les véhicules sont entièrement blindés ne sont pas exclues et les chiffres présentés ci-dessous représentent le nombre minimal de véhicules qui doivent être blindés. Le graphique ci-dessous ne comprend **pas** les 400 à 450 véhicules en vente sur le marché qui sont demandés.

2.1.1 Configurations et variantes des véhicules utilitaires légers militarisés avec leurs quantités estimées



Estimation du nombre total de véhicules militarisés : 1 500 à 1 850 (toutes les variantes).

EN	FR
Level 1 – Common Components Chassis, Power train, Common exterior components	Niveau 1 – Composants communs Châssis, groupe motopropulseur, composants extérieurs communs
Base Vehicle	Véhicule de base

Level 2 – Configuration	Niveau 2 – Configuration
Direct Action (Min 4 Seats)	Action directe (min. 4 sièges)
Support (min 2 Seats)	Soutien (min. 2 sièges)
Level 3 – Variant	Niveau 3 – Variante
C&R MP Utility Cable Layer	C et R PM Utilitaire Pose de câbles
Level 4 – Weapon Configuration With or without mount	Niveau 4 – Configuration de l'arme Avec ou sans support
Wpns Mount No Wpns Mount	Avec support Sans support
Level 5 – Compartments Survivability With or without armour	Niveau 5 – Survivabilité dans les compartiments Blindé ou non blindé
Armour No Armour	Blindé Non blindé
Level 6 – Estimated Quantities (Denoted by type for ease of description)	Niveau 6 – Quantités estimatives (Indiqué par type pour faciliter la description)
Type 1 50-100	Type 1 50-100

2.1.2 Exigences minimales relatives au blindage

- a) Véhicules blindés : 50 à 175
- b) Véhicules non blindés : 1 450 à 1 675

2.2 Exigences relatives aux véhicules

Les exigences énoncées dans le présent document viseront seulement la partie militarisée du parc. Les véhicules de type commercial seront conformes aux règlements de Transports Canada et satisferont aux normes automobiles canadiennes. D'autres détails suivront sur le parc de véhicules en vente sur le marché.

2.2.1 Modification du niveau de protection

Le niveau de protection pour le véhicule blindé est passé de K1 à K2. L'indice de résistance n'a pas changé et est toujours M1.

2.2.2 Mobilité

Les véhicules doivent être conformes aux éléments suivants de mobilité moyenne améliorée tel qu'ils sont définis dans la norme 23-6 de la Défense du Royaume-Uni.

- a) Vitesse :

La vitesse requise pour la mobilité opérationnelle et tactique est basée sur des situations où il est possible de choisir de rouler sur une surface à niveau compacte ou préparée. L'équipage du VUL doit être capable de conduire le véhicule aux vitesses suivantes :

- i) Maintenir une vitesse de croisière d'au moins 100 km/h sur une surface dure, revêtue et à niveau;
Atteindre une vitesse maximale d'au moins 110 km/h sur une surface dure, revêtue et à niveau;
- ii) Maintenir une vitesse hors route minimale d'au moins 5 km/h.

b) Distance :

Voici les exigences pour un véhicule à pleine charge circulant sur des routes revêtues sans ravitaillement en carburant :

- i) Essentielle : 500 km;
- ii) Souhaitable : 600 km.

c) Accélération :

Un véhicule chargé au PNBV maximal, circulant sur une route plane et revêtue :

- i) Essentielle : Accélération de 0 à 80 km/h en 40 secondes;
- ii) Souhaitable : 20 secondes.

d) Braquage :

Doit avoir un diamètre de braquage minimum d'au plus 13 m (trottoir à trottoir) avec un cercle de braquage souhaitable d'au plus 9 m (trottoir à trottoir).

e) Garde au sol :

- i) Essentielle : Au moins 250 mm;
- ii) Souhaitable : 300 mm.

2.2.3 Freinage (véhicule à pleine charge)

Les freins doivent être de type à assistance hydraulique avec un système de freinage antiblocage (ABS).

a) Freins de service :

Le système de freins de service doit immobiliser, maintenir en place et contrôler le véhicule à pleine charge dans des pentes de 60 % ascendantes ou descendantes, tout en respectant le rendement requis pour ce système par les normes canadiennes applicables.

b) Frein de stationnement :

Le frein de stationnement doit maintenir le véhicule en place au PNBV, sans remorque, dans une pente de 60 % ascendante ou descendante.

2.2.4 Vitesse de changement de voie

- a) Doit être capable d'effectuer un changement de voie de l'OTAN conformément à la norme AVTP 03-160W, à une vitesse maximale de 65 km/h.
- b) Souhaitable : À une vitesse maximale de 85 km/h.

2.2.5 Angles

- a) Angle de départ :
 - i) L'angle doit être d'au moins 30 degrés.
 - ii) L'angle souhaité est d'au moins 40 degrés.
- b) Angle d'approche :
 - i) L'angle doit être d'au moins 35 degrés.
 - ii) L'angle souhaité est d'au moins 45 degrés.
- c) Angle associé à la garde au sol :
 - i) Doit avoir un angle maximal associé à la garde au sol de 30 degrés.

2.2.6 Traficabilité du terrain meuble

- a) Le VUL, au PNBV, doit pouvoir être manœuvré sur un sol mou, comme de la boue et du sable, sans aide externe.

2.2.7 Neige

- a) Doit pouvoir traverser jusqu'à 400 mm de neige lorsqu'il circule hors route, et ce, sans préparation.
- b) Doit être équipé de dispositifs d'adhérence ou pouvoir accueillir ceux-ci pour circuler dans la neige ou sur une route glacée.
- c) Les dispositifs d'adhérence pour route enneigée et glacée doivent pouvoir être installés au PNBV, avec blindage et sans modification au véhicule.
- d) Les dispositifs d'adhérence doivent être installés à l'aide d'outils disponibles à bord en moins d'une (1) heure.

2.2.8 Pentes

- a) Doit être capable de monter une pente longitudinale inclinée jusqu'à 60 % sur des surfaces pavées en dur, sèches et exemptes de débris meubles, sans perte de

mobilité ou de stabilité, sans calage, fuite, glissement, surchauffe, refoulement ni hésitation, à partir d'un arrêt complet et au PNBV.

- b) Il doit pouvoir s'arrêter et demeurer immobile sur une pente de 30 % avec soit le frein de service, le frein de stationnement ou les deux maintenant le véhicule pendant au moins 30 minutes sans glissement et ensuite de continuer l'ascension ou la descente de la pente sans perte de mobilité ou de stabilité, notamment sans calage, fuite, glissement, surchauffe, refoulement ni hésitation, et ce, au PNBV.
- c) Doit être capable de monter, en marche avant et en marche arrière, une pente de 30 % sans perte de mobilité ou de stabilité, sans calage, fuite, glissement, surchauffe, refoulement ni hésitation, au PNBV.

2.2.9 Passage à gué

- a) Les capacités de passage à gué du VUL doivent respecter la norme STANAG 2805.
 - i) Le VUL doit pouvoir passer à gué, sans préparation, un plan d'eau de 600 mm de profondeur.
 - ii) Il est souhaitable que le véhicule puisse passer à gué, avec préparation, un plan d'eau de plus de 1 000 mm de profondeur.
- b) Doit comprendre des drains et des bouchons, constitués d'un matériau résistant à la rouille, aux points bas dans le véhicule, qui permet de vider l'intérieur du véhicule.

2.2.10 Gradin vertical

- a) Doit être capable de monter un gradin vertical dur de 0,3 m, en marche avant et en marche arrière, à faible vitesse et au PNBV.
- b) Souhaitable : 0,5 m.

2.2.11 Survivabilité

- a) Une partie du parc de véhicules doit être capable de transporter le blindage qui protégera les occupants du véhicule contre les effets du feu des armes légères et des fragments d'artillerie et de mortier.
- b) Le blindage doit protéger les occupants du véhicule contre les grenades à main, les sous-munitions d'artillerie et autres petits engins explosifs anti-personnel détonés n'importe où sous le véhicule. Le VUL doit respecter ou dépasser le niveau M1, conformément à la norme STANAG 4569 et l'AEP 55, volume II.
- c) Doit protéger les occupants du véhicule contre les menaces cinétiques dues aux armes légères. Le VUL doit respecter le niveau de protection K2, conformément à la norme STANAG 4569 et l'AEP 55, volume I.
- d) Si une partie du blindage est modulaire et du type « surblindage », les exigences suivantes s'appliquent :

- i) Doit être capable d'être installé sur le véhicule par deux (2) soldats en moins de huit (8) heures.
- ii) Doit être capable d'être retiré du véhicule par deux (2) soldats en moins de huit (8) heures.
- iii) Doit permettre d'accéder au compartiment d'équipage par le toit pour atteindre le poste de tir.
- iv) Doit permettre l'utilisation de tout système auxiliaire du véhicule, par exemple le treuil.
- v) Ne doit pas nuire à l'amplitude de mouvement du tireur pour le tir sur des cibles tant aériennes que terrestres, y compris la mitrailleuse de calibre .50.

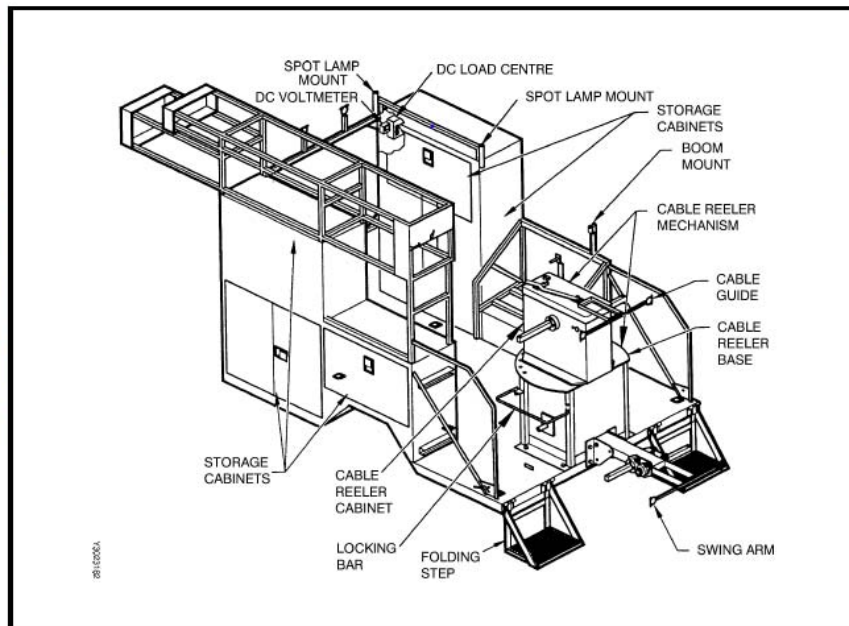
2.2.12 Capacité de charge/Charge utile

- a) La variante de combat doit avoir une capacité minimale de 800 kg pour l'équipage, l'ensemble et l'équipement.
- b) La variante de soutien doit avoir une capacité minimale de 2 000 kg pour l'équipage, l'ensemble et l'équipement, ainsi que pour la cargaison du véhicule.

2.3 Ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble

- a) Le mécanisme de dévidoir se compose généralement d'un dérouleur-enrouleur de câble, d'une base et d'un bras pivotant. À tout le moins, l'arbre du dévidoir d'un côté de l'armoire à dévidoirs peut enrouler et dérouler le câble à l'aide du moteur. Le dispositif permet d'enrouler et de dérouler le câble en mode manuel ou motorisé, à l'aide de dévidoirs standards.
- b) Le Canada est prêt à explorer différentes options autres que l'installation de l'ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble à l'arrière du véhicule (p. ex. une installation sur la remorque).
- c) Vous trouverez ci-dessous, à titre de référence, un dessin technique de l'ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble en service qui est monté sur le VSL R.

Figure 1-2-1 Cable Layer Body – General View



C-30-237-000MB-001

1-2-10

EN	FR
Figure 1-2-1 Cable Layer Body – General View	Figure 1-2-1, Carrosserie de la poseuse de câble – Aperçu général
SPOT LAMP MOUNT	SUPPORT DE PROJECTEUR
DC VOLTMETER	VOLTMÈTRE À COURANT CONTINU
DC LOAD CENTRE	TABEAU DE DISTRIBUTION DE COURANT CONTINU
STORAGE CABINETS	ARMOIRES DE RANGEMENT
BOOM MOUNT	SOCLE DE LA FLÈCHE
CABLE REELER MECHANISM	DÉROULEUR-ENROULEUR DE CÂBLE
CABLE GUIDE	GUIDE-CÂBLE
CABLE REELER BASE	BASE DU DÉROULEUR-ENROULEUR DE CÂBLE
SWING ARM	BRAS PIVOTANT
FOLDING STEP	MARCHE ESCAMOTABLE
LOCKING BAR	BARRE DE VERROUILLAGE
CABLE REELER CABINET	ARMOIRE DU DÉROULEUR-ENROULEUR

d) Voici les exigences pour l'ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble :

- Doit être équipé d'un ensemble pivotant qui peut pivoter et se verrouiller et permettre une pose directionnelle de 360 degrés ou la pose de câbles de communications tactiques.
- Le dérouleur-enrouleur doit être capable de faire fonctionner au moins quatre bobines à la fois.
- Deux essieux rétractables/pliables à l'arrière du véhicule.

-
- iv) Deux essieux permanents (un essieu motorisé).
 - v) Les essieux peuvent être de deux tailles différentes mais doivent être interchangeables et accepter des bobines d'une largeur de 7 po ou 17 po avec un poids minimum de 28,5 kg.
 - vi) Le dérouleur-enrouleur ne doit pas être placé dans un endroit qui obstrue le centre de la plateforme. Il doit être placé de préférence du côté passager, à l'arrière de la plateforme, pour faciliter la visibilité du conducteur du véhicule; ou placé sur le côté pour l'entreposage et déplacé au centre pour l'utilisation.
 - vii) Deux bras guideurs amovibles montés sur le pare-chocs avant du véhicule, pour guider l'installation ou le ramassage du câble. Le bras doit être carré pour empêcher qu'il ne pivote et il doit disposer d'un dispositif d'au moins 2 po.
 - viii) Au moins quatre poignées manuelles à utiliser sur les essieux pour récupérer le câble manuellement. Les poignées doivent être équivalentes et interchangeables avec NNO 3895-00-356-3937.
 - ix) Doit être capable d'entreposer au moins 10 bobines tactiques des plus importantes dimensions (7 po x 19 ¼ po).
 - x) Le système de rangement doit pouvoir accueillir au moins quatre tambours de 17 po de largeur à la fois.
 - xi) Il doit être doté de compartiments de rangement verrouillables et étanches (avec DEL à mode d'éclairage blanc et à mode d'extinction) sur les deux côtés avec charnières extérieures.
 - xii) Doit comprendre au moins deux compartiments mesurant 33 po (larg.) x 42 po (haut.) x 24 po (prof.), idéalement situés dans la partie avant de la plateforme de service. Au moins trois tablettes à hauteur réglable par compartiment pouvant soutenir 100 lb chacune.
 - xiii) Doit comprendre au moins deux compartiments mesurant 46 po (larg.) x 22 po (haut.) x 24 po (prof.), idéalement situés au-dessus des logements de roue arrière. Au moins une tablette à hauteur réglable par compartiment pouvant soutenir 100 lb chacune.
 - xiv) Doit comprendre au moins un compartiment mesurant 24 po (larg.) x 42 po (haut.) x 24 po (prof.), à l'arrière, du côté conducteur du véhicule. Au moins trois tablettes à hauteur réglable par compartiment pouvant soutenir 100 lb chacune.
 - xv) Doit être doté d'un système de rangement verrouillable pour pôles de pose de lignes, être situé sur la plateforme de service avec accès depuis l'arrière du compartiment du véhicule et pouvoir accueillir au moins les articles suivants : 32 pôles de pose de lignes (de 96 po de longueur et de 1,5 po

de diamètre), 1 x aiguiseur (longueur hors tout de 84 po x arbre de 1,25 po x 1 crochet à une extrémité de 6,125 po), 1 flèche, conformément aux listes de contrôle S23372AAet S23372AB.

- xvi) Doit avoir un compartiment de rangement pour l'échelle pouvant accueillir une échelle à coulisse commerciale type de 28 pi.
- xvii) Doit être équipé de feux DEL pour plateforme de service extérieure fournissant un éclairage blanc et rouge pour effectuer des tâches comme la réparation de câbles sur la plateforme de service et pour assurer une couverture sur 360 degrés du véhicule, y compris sur la plateforme de service.

2.4 Remorque

- a) Doit être une remorque renforcée ayant la même garde au sol, la même largeur et les mêmes dispositifs d'adhérence que le VUL. Elle doit pouvoir être conduite sur le même type de terrain de route et hors route que le VUL.
- b) Doit avoir une capacité de charge d'au moins 1 000 kg pour arrimer une cargaison militaire générale.
- c) Doit pouvoir accueillir une superstructure recouverte amovible du même poids que le VUL.
- d) Doit être équipée d'un hayon rabattable.
- e) Les roues doivent être compatibles avec celles du VUL.
- f) La remorque doit être dotée d'un système de freinage indépendant afin de sécuriser la remorque en stationnement.
- g) Lorsqu'elle est stationnée à part du véhicule, la remorque ne doit pas pouvoir se renverser.
- h) Le système électrique et les phares de la remorque doivent être compatibles avec ceux du VUL.

2.5 Exigences obligatoires de haut niveau pour véhicule en vente sur le marché

- a) Les points suivants décrivent les exigences obligatoires de haut niveau pour le véhicule en vente sur le marché :

High Level Mandatory Requirements (Commercial Fleet)

1	Physical Capacity	The ability to transport a minimum of 4 personnel with space provided in the crew cab for personal kit, weapons, and individual communication equipment. Have a minimum payload capacity of 750 kg to transport cargo.
2	Mobility	The ability to operate at GVWR in a narrow range of terrain types. This is limited to manoeuver on highways, gravel roads and unprepared tracks.

Exigences obligatoires de haut niveau (parc de véhicules commerciaux)		
1	Capacité physique	Capacité de transporter au moins 4 membres d'équipage, avec de l'espace fourni dans la cabine double pour les troussees personnelles, les armes et le matériel de communication individuel.
2	Mobilité	Capacité de fonctionner au PNBV dans une gamme restreinte de types de terrains. Cela se limite aux manoeuvres sur grandes routes, routes en gravier et pistes non préparées.

Annexe B – Questions à l'intention de l'industrie

Nº	Catégorie	Question à l'intention de l'industrie	Réponse de l'industrie
1.0 Exigences relatives à la livraison			
1.1	Disponibilité	1.1.1 Offrez-vous à la fois des parcs de véhicules militaires et des parcs de véhicules en vente sur le marché?	
1.2	Taux de production	1.2.1 Combien de véhicules en vente sur le marché pourriez-vous livrer jusqu'à deux (2) ans après le début de la phase de définition?	
		1.2.2 Pouvez-vous respecter l'intention du Canada, soit que tous les véhicules militaires soient livrés dans un délai de trois à quatre ans, et à ce que la livraison commence un à deux ans après l'attribution du contrat? Si vous avez répondu non, de combien de temps auriez-vous besoin?	
2.0 Exigences techniques pour VUL militaire			
2.1	Létalité	2.1.1 Pouvez-vous installer un système de tir? (O/N)?	
		2.1.2 Quel type de système de tir (PTT/calibre 0,50/mitrailleuse)?	
2.2	Survivabilité (Veuillez fournir des détails si les caractéristiques diffèrent entre les configurations et les variantes.)	2.2.1 La solution proposée est-elle une solution de blindage intégré ou de surblindage?	
		2.2.2 Quel est le niveau de protection contre les menaces d'explosion?	
		2.2.3 Quel est le niveau de protection contre les menaces cinétiques?	
2.3	Spécifications du véhicule (Veuillez fournir	2.3.1 Qu'est-ce que le PNBV? (kg)	
		2.3.2 Quel est le poids sans charge utile?	
		2.3.4 Quelle est la capacité de charge	

N°	Catégorie	Question à l'intention de l'industrie	Réponse de l'industrie
	des détails si les caractéristiques diffèrent entre les configurations et les variantes.)	utile (kg)? a. Variante à action directe (blindée et non blindée) b. Variante pour le soutien (blindée et non blindée)?	
		2.3.5 Quelle est la limite de largeur (m)?	
		2.3.6 Quelle est la hauteur de cabine maximale (m)?	
		2.3.7 Quelle est la longueur (m)?	
		2.3.8 Quelle est la pression moyenne maximale (PMM) en kPa, au PNBV?	
		2.3.9 Quel est le rapport puissance brute-poids en kW/t, au PNBV?	
		2.3.10 Quelle est la garde au sol au PNBV?	
		2.3.11 Quel est le diamètre de braquage (trottoir à trottoir)?	
		2.3.12 Quelle est la profondeur de franchissement à gué (m) au PNBV maximal? a. Non préparé? b. Préparé?	
		2.3.13 Quels sont les angles de garde au sol (degrés) au PNBV? a. Méthode b. Départ c. Angle associé à la garde au sol	
		2.3.14 Quelle est la capacité de remorquage au PNBV (kg)?	

Questions liées aux coûts

Achat initial

L'objectif de l'annexe des coûts du VUL est de demander aux fournisseurs des renseignements indicatifs sur les coûts, de façon à permettre au Canada de préparer ses documents pour l'approbation de projet. On demande aux soumissionnaires de fournir un ordre de grandeur approximatif (OGA) pour le prix du plus grand nombre de questions et d'activités possibles dans cette annexe. Si un élément de coût n'est pas donné pour quelque raison que ce soit (p. ex. il est inclus dans le prix d'un autre article), veuillez en fournir l'explication dans votre réponse.

Veuillez présenter une répartition, jusqu'au plus petit échelon possible, des coûts de la solution pour le VUL proposée par votre entreprise permettant au Canada de respecter les exigences énoncées dans l'annexe A.

Tableau 1 : Acquisition

Référence : Annexe A – Exigences			
Coûts d'acquisition			
Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.			
Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
Véhicules et équipements auxiliaires			
1.0	Véhicules :		
1.1	<u>Véhicules militaires</u> <u>Instructions :</u> <ul style="list-style-type: none"> Pour le blindage intégré : Fournir le coût du véhicule avec blindage intégré. Si un surblindage est requis, fournir le coût du véhicule de base (non blindé) et le coût du blindage (point 2.1). 		
1.1.1	Type 1 – véhicule de C et R blindé	a. 50 b. 100 c. Économies d'échelle	
1.1.2	Type 2 – véhicule de C et R non blindé	a. 900 b. 1000 c. Économies d'échelle	
1.1.3	Type 3 – véhicule de la PM blindé	a. 25 b. Économies d'échelle	
1.1.4	Type 4 – véhicule de la PM non blindé	a. 100 b. 200	

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts d'acquisition

Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.

Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
		c. Économies d'échelle	
1.1.5	Type 5 – véhicule utilitaire blindé	a. 50 b. Économies d'échelle	
1.1.6	Type 6 – véhicule utilitaire non blindé	a. 450 b. 550 c. Économies d'échelle	
1.1.7	Type 8 – poseuse de câble non blindée	a. 50 b. 100 c. Économies d'échelle	
1.2	<u>Véhicules en vente sur le marché</u>		
1.2.1	Essence	a. 400 b. 450 c. Économies d'échelle	
1.2.2	Diesel	a. 400 b. 450 c. Économies d'échelle	
1.2.3	Essence, hybride	a. 400 b. 450 c. Économies d'échelle	
1.2.4	Rechargeable – Essence, hybride	a. 400 b. 450 c. Économies d'échelle	
2.0	Équipement auxiliaire		
2.1	Blindage (si non intégré) (p. ex. surblindage)	a. 50 b. 175 c. Économies d'échelle	
2.2	Remorques utilitaires légères	a. 300	

Référence : Annexe A – Exigences			
Coûts d'acquisition			
Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.			
Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
		b. 500 c. Économies d'échelle	
2.3	Ensemble d'adaptateur pour la poseuse de câble (si non intégré)	a. 50 b. 100 c. Économies d'échelle	
3.0	Les coûts continus de gestion du Programme, comprenant les coûts des activités principales et des rapports, sont, entre autres, les suivants :		
3.1	Plan directeur du projet		
3.2	Calendrier principal du projet		
3.3	Ordres du jour et procès-verbaux des réunions de projet		
3.4	Réunion de lancement		
3.5	Réunions d'examen de l'avancement des travaux		
3.6	Registre des mesures à prendre		
3.7	Plan de gestion des données		
3.8	Plan de gestion des risques		
3.9	Registre des risques		
Services de soutien logistique intégré (SLI)			
4.0	Gestion de l'équipement		
4.1	Plan de gestion de l'équipement		
5.0	Services de recherche et d'appui technique (SRAT)		
5.1	Technicien	Taux horaire	
5.2	Ingénieur	Taux horaire	
Précisez toute autre catégorie de main-d'œuvre connexe ainsi que les renseignements sur l'établissement des coûts			
		Taux horaire	
		Taux horaire	
	(Veuillez ajouter des rangées au besoin)	Taux horaire	
6.0	Soutien pour la mise en service		
6.1	Représentant de mise en service (RMS) – Entretien	Taux horaire	
6.2	RMS – Formation	Taux horaire	
6.3	RMS – Réparation et révision générale	Taux horaire	
7.0	Ingénierie des systèmes		

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts d'acquisition

Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.

Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
7.1	Plan d'acceptation		
7.2	Plan environnemental, de santé et de sécurité		
7.3	Structure de répartition de l'équipement		
7.4	Plan d'assurance de la qualité		
7.5	Rapports d'inspection de contrôle de la qualité		
7.6	Examen des exigences du système		
7.7	Revue de conception préliminaire		
7.8	Revue critique de définition		
7.9	Examen de l'état de préparation de la production		
7.10	Plan technique des systèmes		
7.11	Plan technique de la sécurité des systèmes		
7.12	Réunions d'examen technique		
8.0	Services de formation contractuels		
8.1	Groupe de travail de l'élaboration de l'instruction		
8.2	Formation des membres du cadre initial d'instructeurs (FMCII) – instruction des opérateurs (français et anglais)		
8.3	FMCII – instruction des techniciens (français et anglais)		
8.4	Didacticiel pour la FMCII — Formation des opérateurs et des techniciens (anglais et français)		
9.0	Gestion du matériel		
9.1	Plan de SLI		
9.2	Rapport d'analyse du soutien logistique (RASL)		
9.3	Base de données des RASL		
9.4	Système d'identification du matériel		
9.5	Documentation d'approvisionnement		
9.6	Conférence d'approvisionnement initial		
9.7	Réunion d'orientation d'approvisionnement initial		
9.8	Plan de gestion du SLI		
9.9	Chargement initial des données dans le		

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts d'acquisition

Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.

Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
	Système d'information de la gestion des ressources de la Défense (SIGRD)		
9.10	Livraison initiale des biens relatifs au SLI		
9.11	Liste des marchandises contrôlées		
9.12	Instructions d'élimination		
10.0	Environnement d'information électronique (EIE)		
10.1	Plan d'information électronique		
11.0	Maintenance		
11.1	Programme de maintenance préventive et corrective		
12.0	Ensemble de données techniques		
12.1	Ensemble des publications techniques – Guide d'exploitation (anglais et français)		
12.2	Ensemble des publications techniques – Guide technique (anglais et français)		
12.3	Ensemble de données techniques – Dessins		
12.4	Guides de l'entretien préventif et de l'entretien correctif (anglais et français)		
12.5	Publications techniques électroniques interactives (PTEI) et mises à jour		
12.6	Listes des pièces basées sur l'ALS (intégrées dans un manuel de maintenance électronique)		
12.7	Liste des numéros de pièce commerciale		
13.0	Logiciel		
13.1	Octroi et renouvellement de licence		
13.2	Coûts d'intégration ou de soutien continu (au besoin)		
14.0	Gestion de la configuration		
14.1	Réaliser le contrôle des premiers articles		
14.2	Réaliser les contrôles avant la livraison		
14.3	Effectuer une vérification de la configuration fonctionnelle		
14.4	Réalisation de la vérification de la configuration physique		
14.5	Élément de base de la configuration		

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts d'acquisition

Économie d'échelle pour une certaine quantité fournie? Dans l'affirmative, pourriez-vous me fournir des renseignements supplémentaires à ce sujet.

Article :	Besoin :	Nombre : (le cas échéant)	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
14.6	Liste des éléments de configuration		
14.7	Plan de gestion de la configuration		
14.8	Système de contrôle de la configuration		
14.9	Documentation sur l'état de la configuration		
14.10	Processus de contrôle des changements		
14.11	Contrôle des modifications techniques		
14.12	Modifications de l'ensemble des données techniques (DT)		
15.0	Gestion de l'obsolescence		
15.1	Composants ou sous-systèmes à risque élevé		
15.2	Rapports des problèmes de gestion de l'obsolescence (s'il y a lieu)		
16.0	Outil et matériel d'essai spéciaux (OMES)		
16.1	Principaux besoins en matière d'OMES/ensemble d'OMES		
17.0	Approvisionnement initial		
17.1	Pièces de rechange initiales et deux (2) années de réapprovisionnement annuel en pièces de rechange		
17.2	Gestion des pièces de rechange		
18.0	Propriété intellectuelle		
18.1	Licence relative aux droits de PI précisés		
19.0	Cybersécurité		
19.1	Programme de cybersécurité		

Tableau 2 : Soutien en service :

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts du soutien en service :

Fournir une ventilation annuelle des coûts bruts fondée sur les aspects suivants en lien au soutien des véhicules après la fin du projet (véhicules en service).

Aux fins de l'établissement des coûts, veuillez supposer qu'un contrat axé sur le rendement sera utilisé. Précisez le coût de chacun des articles ci-dessous au minimum, et ajoutez des articles au besoin.

Référence : Annexe A – Exigences

Coûts du soutien en service :

Fournir une ventilation annuelle des coûts bruts fondée sur les aspects suivants en lien au soutien des véhicules après la fin du projet (véhicules en service).

Aux fins de l'établissement des coûts, veuillez supposer qu'un contrat axé sur le rendement sera utilisé. Précisez le coût de chacun des articles ci-dessous au minimum, et ajoutez des articles au besoin.

Article :	Besoin en matière de maintien en service	Prix unitaire ferme : (0 = Aucun coût)
1.0	Besoin en matière de SLI	
1.1	Génie technique (par année), entre autres :	
1.1.1	Gestion des propositions de modification technique (PMT) (modification)	
1.2	Gestion de la configuration (GC)	
1.3	Gestion de l'obsolescence (GO)	
1.4	Représentant des services techniques (RST)	
1.4.1	Instruction	
1.4.2	Formation continue des techniciens et des opérateurs, formation cyclique annuelle pour les nouveaux techniciens et opérateurs, RMS régionaux potentiels (nombre estimatif par RMS/an)	
1.5	Gestion des publications techniques	
1.5.1	Maintien en service (mise à niveau et examen)	
1.6	Réparation et révision (R et R) – coûts annuels prévus	
1.6.1	Réparation de sous-systèmes ou de composants	
1.7	Pièces de rechange	
1.7.1	Approvisionnement en pièces de rechange (consommables et pièces non réparables)	
2.0	Soutien de l'entrepreneur au sein de l'équipe de gestion d'équipement (EGE) (RMS intégré représentant le fournisseur) – estimation des coûts annuels pour les activités, entre autres :	
2.1	Soutien technique	
2.2	Soutien d'ingénierie	
2.3	Soutien à la gestion de l'approvisionnement	
3.0	Licence de droits de PI	
3.1	Frais annuels	
3.2	Paieement des redevances	