National Defence

National Defence Headquarters
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

Défense nationale

Quartier général de la Défense nationale
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

f

REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION

Proposal To: National Defence Canada

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

Proposition à : Défense nationale Canada

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

Comments - Commentaires

Title - Sujet

VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)

Solicitation No. **N° de l'invitation**	**Date of Solicitation** **Date de l'invitation**
W8476-236676/A	08 Mars 2023

Address enquiries to: - Adresser toute demande de renseignements à :

Brian James

E-Mail Address - Courriel

brian.james3@forces.gc.ca

Destination

See herein - Voir aux présentes

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À :

By e-mail to: - Par courriel au :

DLP53BidsReceiving.DAAT53Receptiondessoumissions@forces.gc.ca

Attention: - Attention :

Brian James

Instructions: Municipal taxes are not applicable. Unless otherwise specified herein all prices quoted must include all applicable Canadian customs duties, GST/HST, excise taxes and are to be delivered Delivery Duty Paid including all delivery charges to destination(s) as indicated. The amount of the Goods and Services Tax/Harmonized Sales Tax is to be shown as a separate item.

Instructions : Les taxes municipales ne s'appliquent pas. Sauf indication contraire, les prix indiqués doivent comprendre les droits de douane canadiens, la TPS/TVH et la taxe d'accise. Les biens doivent être livrés « rendu droits acquittés », tous frais de livraison compris, à la ou aux destinations indiquées. Le montant de la taxe sur les produits et services/taxe de vente harmonisée doit être indiqué séparément.

Delivery requested **Livraison demandée**	**Delivery offered** **Livraison proposée**
See herein - Voir aux présentes	

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

Person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print):
La personne autorisée à signer au nom du fournisseur/de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie) :

Name - Nom **Title - Titre**

Signature **Date**

Solicitation Closes - L'invitation prend fin

At - à :
2:00 PM - 14:00

On - le :
11 Avril 2023

Time Zone - Fuseau Horaire :
Eastern Daylight Time (EDT)
Heure avancée de l'Est (HAE)

Canada

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX 3

1.1 BESOIN 3
1.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ 3
1.3 COMPTE RENDU 3

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES 4

2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES 4
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS 5
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION 5
2.4 LOIS APPLICABLES 5
2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AUX BESOINS PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS 6

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS 7

3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS 7
3.2 SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE 7
3.3 SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE 8
3.4 SECTION III : ATTESTATIONS 9
3.5 SECTION IV : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 9

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 3 - INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE 10

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION 11

4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION 11
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION – PRIX ÉVALUÉ LE PLUS BAS, CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES 11

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 4 – CRITÈRES D'ÉVALUATION 12

PIÈCE JOINTE 2 DE LA PARTIE 4 - BARÈME DE PRIX 13

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 14

5.1 GÉNÉRAL 14
5.2 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION 14
5.3 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 14

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT 16

6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ 16
6.2 BESOIN 16
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES 16
6.4 DURÉE DU CONTRAT 17
6.5 RESPONSABLES 18
6.6 PAIEMENT 19
6.7 FACTURATION 21
6.8 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 22
6.9 LOIS APPLICABLES 22
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS 22
6.11 CONTRAT DE DÉFENSE 23
6.12 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN) 24
6.12 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR ÉTRANGER) 24
6.13 ASSURANCE - AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE 24
6.14 INSPECTION ET ACCEPTATION 24
6.15 RÉUNION APRÈS L'ATTRIBUTION DU CONTRAT 24
6.16 ISO 9001:2015 SYSTÈMES DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ - EXIGENCES (CODE DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ Q) 24
6.17 AUTORITÉ DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI AU CANADA 25
6.17 AUTORITÉ DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI À L'ÉTRANGER ET AUX ÉTATS-UNIS 26
6.18 DOCUMENT D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ 26
6.19 DOCUMENTS DE SORTIE (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI AU CANADA 27
6.19 DOCUMENTS DE SORTIE (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI AUX ÉTATS-UNIS 27
6.19 DOCUMENTS DE SORTIE (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI À L'ÉTRANGER 27
6.20 DOCUMENTS DE SORTIE - DISTRIBUTION 27
6.21 MATÉRIEL 28
6.22 INTERCHANGEABILITÉ 28
6.23 SÉCURITÉ DES VÉHICULES 28
6.24 AVIS DE RAPPEL 28
6.25 CONDITIONNEMENT 28
6.26 MATÉRIAUX D'EMBALLAGE EN BOIS 28
6.27 PRÉPARATION EN VUE DE LA LIVRAISON 29
6.28 LIVRAISON DE MARCHANDISES DANGEREUSES/PRODUITS DANGEREUX 29
6.29 OUTILS ET ÉQUIPEMENT EN VRAC 29
6.30 LIVRAISON ET DÉCHARGEMENT 29
6.31 ENSEMBLES INCOMPLETS 30
6.32 ACCÈS AUX LIEUX D'EXÉCUTION DES TRAVAUX 30
6.33 RÈGLEMENTS CONCERNANT LES EMPLACEMENTS DES FORCES CANADIENNES 30
6.34 MARQUAGE 30
6.35 ÉTIQUETAGE 30
6.36 RAPPORTS D'AVANCEMENT 30
6.37 SERVICES DE RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS 30

ANNEXE « A » - BESOINS 31

ANNEXE « B » – BASE DE PAIEMENT 32

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Besoin

A. Le ministère de la Défense nationale (MND) a un besoin de se procurer cinq (5) Véhicule de lutte contre les incendies de Brousse avec système à mousse à air comprimé (CAFS) et livrables ILS. Trois (3) pour la livraison à la BFC Petawawa, ON, un (1) pour la livraison à la BFC Dundurn, SK, et un (1) pour la livraison à la BFC Greenwood, NS. La date de livraison demandée est de 450 jours après l'attribution du contrat.

B. Le besoin est décrit en détail au point « Besoin » des Clauses du contrat subséquent, à la partie 6.

1.2 Exigences relatives à la sécurité

A. Le besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.3 Compte rendu

A. 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

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

A. Toutes les instructions, clauses, et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont :

(i) reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada; ou

(ii) inclus en pièces-jointes.

Ces documents incorporés par référence, font partie intégrante de ce document, comme si ceux-ci étaient expressément énoncées ici en totalité.

B. 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.

C. Le document 2003 (2022-03-29), Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, est incorporé par référence dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante, sous réserve des modifications ci-dessous :

(i) La section 02, Numéro d'entreprise – approvisionnement, est supprimée en entier;

(ii) Le sous-alinéa 3 de la section 05, Présentation des soumissions, est supprimée en entier;

(iii) Paragraphe d. du sous-alinéa 2 de la section 05, Présentation des soumissions, est supprimé en entier et remplacé par ce qui suit :

d. de faire parvenir sa soumission uniquement à l'adresse précisée dans page 1 de la demande de soumissions.

(iv) Le sous-alinéa 4 de la section 5, Présentation des soumissions, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 120 jours

(v) La section 06, Soumissions déposées en retard, est supprimée en entier;

(vi) La section 07, Soumissions retardées, est supprimé en entier et remplacé par ce qui suit :

07 Soumissions retardées

1. Il incombe au soumissionnaire de vérifier que l'autorité contractante a bien reçu l'intégralité de la soumission. Les erreurs d'acheminement ou autres problèmes liés à la messagerie électronique ayant entraîné un retard dans la soumission ne seront pas acceptées.

(vii) La section 08, Transmission par télécopieur ou par le service Connexion de la SCP offert par la Société canadienne des postes, est supprimé en entier.

(viii) Le sous-alinéa 2 de la section 20, Autres renseignements, est supprimé en entier.

2.2 Présentation des soumissions

A. Les soumissions doivent être présentées uniquement au ministère de la Défense nationale au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués dans la demande de soumissions.

B. En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par télécopieur ne seront pas acceptées.

C. En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par le service Connexion de la SCP offert par la Société canadienne des postes ne seront pas acceptées.

2.2.1 Soumissions électronique

A. Le système de messagerie électronique ou les pare-feu du MDN peuvent refuser les courriels individuels excédant cinq (5) mégaoctets ou comprenant des éléments comme des macros ou des hyperliens intégrés, et ce, sans qu'un avis soit envoyé au soumissionnaire ou à l'autorité contractante. Les soumissions plus volumineuses peuvent être envoyées en plusieurs courriels. L'autorité contractante accusera réception des documents. Il incombe au soumissionnaire de vérifier que l'autorité contractante a bien reçu l'intégralité de la soumission. Le soumissionnaire ne doit pas supposer que tous ses documents ont été reçus, sauf si l'autorité contractante accuse réception de chaque document. Afin de réduire au minimum les risques de problèmes techniques, le soumissionnaire doit prévoir suffisamment de temps avant la date et l'heure de clôture pour l'accusé de réception de ses documents. Les documents techniques et financiers reçus après la date et l'heure de clôture seront rejetés.

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

A. Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 10 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.

B. 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 permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4 Lois applicables

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

B. 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.

2.5 Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions

A. Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard 10 jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

A. Le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I: Soumission technique : 1 copie en format PDF envoyé par courrier électronique;

Section II : Soumission financière : 1 copie en format PDF envoyé par courrier électronique;

Section III : Attestations : 1 copie en format PDF envoyé par courrier électronique;

Section IV : Renseignements supplémentaires : 1 copie en format PDF envoyé par courrier électronique;

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

C. Les soumissionnaires doivent démontrer leur conformité à la pièce jointe de la partie 4 intitulée Critères d'évaluationde la demande de soumissions en fournissant de l'information substantielle complète et détaillée qui décrit la façon dont l'exigence est respectée et traitée. Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission technique, un document indiquant clairement à quel endroit se trouve l'information substantielle pour chacune des sections ci-dessous.

3.2 Section I : Soumission technique

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

3.2.1 Produits de remplacement et solutions de rechange

A. Les soumissionnaires peuvent proposer des produits de remplacement et des solutions de rechange lorsqu'un équivalent est indiqué à l'annexe intitulée Besion.

B. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustement, de la fonction, de la qualité et du rendement tel qu'indiqué dans l'annexe intitulée Besoin seront pris en considération lorsque le soumissionnaire :

(i) indique clairement un produit de remplacement ou une solution de rechange;

(ii) indique la marque, le modèle et le numéro de pièce du produit de remplacement ou du produit, s'il y a lieu;

(iii) déclare que le produit de remplacement est entièrement interchangeable avec l'article indiqué dans la description des exigences techniques;

(iv) fournit les caractéristiques complètes et les brochures, s'il y a lieu;

(v) présente une déclaration de conformité comprenant les caractéristiques techniques qui montrent que le produit de remplacement ou la solution de rechange répond à l'annexe intitulée Besoin;

(vi) indique clairement les parties dans la description des exigences techniques et dans les brochures qui confirment que le produit de remplacement ou la solution de rechange sont conformes aux exigences techniques.

C. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont offerts en tant qu'équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustement, de la fonction, de la qualité et du rendement ne seront pas pris en compte par le responsable technique si :

(i) la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à le responsable technique d'évaluer pleinement l'équivalence du produit;

(ii) le produit de remplacement ou la solution de rechange ne répond pas aux exigences techniques précisées dans la description des exigences techniques.

D. On invite les fournisseurs à offrir ou à proposer des solutions écologiques lorsqu'il est possible de le faire.

3.3 Section II : Soumission financière

A. Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à la pièce jointe de la partie 4 intitulée Barème de prix.

3.3.1 Paiement électronique de factures – soumission

A. Si vous êtes disposé à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électroniques, remplissez la pièce jointe à la partie 3, Instruments de paiement électronique, pour indiquer lesquels sont acceptés.

B. Si la pièce jointe à la partie 3, Instruments de paiement électronique, n'a pas été remplie, on considérera que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique n'est pas accepté.

C. L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.3.2 Fluctuation du taux de change – Atténuation des risques

A. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette demande doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de sa présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire PWGSC-TPSGC 450 (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html#f), Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, et indiquer le montant en monnaie étrangère en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est demandé.

B. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres coûts payés par le soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.

C. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution).

D. Au moment de la soumission, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire PWGSC-TPSGC 450 (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html#f) pour chaque article pour lequel il veut se prévaloir de la disposition relative à la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs indiquées dans la colonne (3) devraient aussi être en dollars canadiens, afin que le montant du rajustement soit présenté dans la même devise que le paiement.

E. Aux fins de la présente disposition relative à la fluctuation du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

3.4 Section III : Attestations

A. Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

3.5 Section IV : Renseignements supplémentaires

A. À la section IV de leur soumission, les soumissionnaires devraient fournir :

(i) une copie completée et signée de la page 1 de cette solicitation ou de la dèrniere modification, tel qu'applicable;

(ii) Le nom des personnes autorisées par le soumissionnaire et leurs coordonnées (titre, adresse postale, numéro de téléphone et adresse électronique) pour :

(a) Entrer en communication avec le Canada concernant leur soumission et tout contrat subséquent potentiel;

(b) Coordonner l'exécution et le suivi;

(c) Fournir le service après-vente, effectuer l'entretien et les réparations couvertes par la garantie et fournir une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule et l'équipement offerts.

(iii) Tout autre renseignement présenté dans la soumission et qui n'est pas déjà expliqué.

3.5.1 Dates de livraison

A. Toute période de livraison ne sera pas incluse dans l'évaluation financière.

3.5.1.1 Biens et(ou) services fermes

A. La livraison des biens fermes est demandée au plus tard de 450 jours à compter de la date du contrat. Si le soumissionnaire a besoin de plus de temps, il doit proposer la meilleure date de livraison possible, sous la forme d'une date fixe ou d'une période de temps à partir de la date d'attribution du contrat. Si le soumissionnaire ne propose pas de date ou de période de temps, on considérera qu'il convient de livrer les biens avant l'échéance fixée.

3.5.2 Période de garantie

3.5.2.1 Période de garantie de base du fabricant

A. Le Canada demande au soumissionnaire de fournir des détails sur la période de garantie standard du fabricant pour l'équipement et les composants qui dépasse la période de garantie minimale indiquée à la partie 6, section 6.3.1.A.(ii). Toute garantie standard supplémentaire du fabricant, telle que celles dérivées du fabricant d'équipement d'origine (OEM) pour les composants / sous-ensembles, fera partie du contrat proposé.

3.5.2.2 Période de garantie prolongée

A. Le Canada demande au soumissionnaire de préciser si une période de garantie prolongée dépassant la Période de garantie de base du fabricant.

B. Dans l'affirmative, le Canada demande aux soumissionnaires de fournir des détails et des renseignements sur les prix pour toute période de garantie prolongée relative aux véhicules ou à l'équipement et à tout équipement auxiliaire.

C. Toute période de garantie prolongée offerte ne sera pas comprise dans l'évaluation financière.

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 3 - INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

A. Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

( ) Dépôt direct (national et international);

( ) Échange de données informatisées (EDI) (international seulement); et

( ) Virement télégraphique (international seulement).

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 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.

4.1.1 Évaluation technique

A. Les critères d'évaluation techniques obligatoires sont inclus à la pièce jointe de la partie 4 intitulée Critères d'évaluation.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Biens et(ou) services fermes

A. Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, rendu droits acquittés, selon les Incoterms 2010, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens, sans les taxes applicables.

4.2 Méthode de sélection – Prix évalué le plus bas, critères techniques obligatoires

A. Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

PIÈCE JOINTE 1 DE LA PARTIE 4 – CRITÈRES D'ÉVALUATION

Voir le document ci-joint intitulé :

«Tableau d'évaluation technique VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)». Daté 18 octobre 2022

PIÈCE JOINTE 2 DE LA PARTIE 4 - BARÈME DE PRIX

1. Renseignements généraux

A. Le soumissionnaire faut au moins indiquer le prix unitaire ferme pour chaque article.

B. Le soumissionnaire doit remplir le barème de prix suivant et le joindre à sa soumission.

C. Tous les prix et les coûts doivent être exprimés en dollars canadiens, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens, sans les taxes applicables.

2. Biens et(ou) services fermes

2.1 VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)

A. Les prix unitaires fermes comprennent les spécifications, la formation, et les produits livrables connexes indiqués à l'annexe « A », Besoin, rendu droits acquittés, selon les Incoterms 2010, au point de livraison précisé :

Article	Point de livraison	Quantité demandée (A)	Prix unitaire ferme (B)	Sous-total (C = A x B)
001	CFB Petawawa Bldg H-110 Petawawa On K8H 2X3	3	$	$
002	Det Dundurn Bldg 155 Dundurn Sask S0K1K0	1	$	$
003	CFB Greenwood 14 Wing Greenwood Hanger 2 Major Equipment Section Greenwood, Nova Scotia B0P1N0	1	$	$

Total (D = somme C)	$

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

5.1 Général

A. Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

B. Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

C. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1.2 Attestations- Contrat

A. Le respect des attestations 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 ou 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.

5.2 Attestations exigées avec la soumission

A. Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

A. Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, s'il y a lieu, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web Intégrité – Formulaire de déclaration (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.3 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

A. Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.3.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

A. Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la Politique d'inadmissibilité et de suspension (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.3.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation de soumission

A. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail (https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4).

B. Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

5.3.3 Conformité du produit

A. Le soumissionnaire atteste que tous les véhicules et l'équipement proposés sont conformes à l'ensemble des spécifications techniques de l'annexe « A », Besoin et qu'ils continueront de l'être pour toute la durée du contrat. Cette attestation n'exempte pas le soumissionnaire du respect de tous les critères d'évaluation technique obligatoires énoncés à la partie 4.

_____ _____
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire Date

5.3.4 Coordonnés pour le Représentant de l'entrepreneur et le Service après-vente

A. Le soumissionnaireest requis de fournir l'information de la partie 6 au paragrphae 6.5.4 Représentant de l'entrepreneur et 6.5.5 Service après-vente.

5.3.10 Systèmes de gestion de la qualité ISO 9001:2015 (Code de l'assurance de la qualité Q)

A. Le soumissionnaire certifie qu'il se conforme, et qu'il continuera de se conformer pendant toute la durée du contrat, à toutes les exigences de l'article de la partie 6 intitulé Systèmes de gestion de la qualité ISO 9001:2015 (Code d'assurance de la qualité Q).

_____ _____
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire Date

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

6.1 Exigences relatives à la sécurité

A. Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Besoin

A. L'entrepreneur doit fournir les articles indiqués à l'annexe « A », Besoin et à l'annexe « B », Base de paiement.

6.2.1 Changements techniques, produits de remplacement et solutions de rechange

A. Tous les changements techniques, les produits de remplacement et les solutions de rechange que propose l'entrepreneur doivent être évalués aux fins d'approbation par le responsable technique. L'ensemble des produits de remplacement et des solutions de rechange doivent être équivalent à l'élément qu'ils remplacent sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement et ne doivent pas entraîner des coûts supplémentaires pour le Canada. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont proposés comme équivalents ne seront acceptés que lorsqu'ils auront été approuvés par le responsable technique. Une modification au contrat ou le formulaire « Modification/Écart par rapport au modèle » dûment rempli sera émis.

B. Si le responsable technique n'accepte pas le produit de remplacement ou la solution de rechange et que l'entrepreneur ne peut respecter les exigences techniques, le Canada peut résilier le contrat pour manquement, conformément aux conditions générales stipulées dans le contrat.

6.3 Clauses et conditions uniformisées

A. 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://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

6.3.1 Conditions générales

A. 2010A (2022-12-01), Conditions générales – biens (complexité moyenne), s'applique au contrat et en fait partie, sous réserve des modifications ci-dessous :

(i) La section 01, Interprétation, définition du « Canada », de la « Couronne », de « Sa Majesté » ou du « État » est supprimée en entier et remplacée par ce qui suit :

« Canada », « Couronne », « Sa Majesté » ou « État »
désignent Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale et toute autre personne dûment autorisée à agir au nom de ce ministre ou, le cas échéant, un ministre compétent auquel le ministre de la Défense nationale a délégué ses pouvoirs ou ses fonctions, et toute autre personne dûment autorisée à agir au nom de ce ministre.

(ii) L'article 09 intitulé Garantie des conditions générales 2010A est modifié comme suit :

Au paragraphe 1, supprimer ce qui suit : « La période de garantie sera de douze (12) mois » et remplacer par ce qui suit :

- Une garantie minimale de quinze (15) ans contre les défauts de matériaux et de fabrication des réservoirs;
- Un minimum de cinq (5) ans pour la conversion du véhicule de lutte contre l'incendie;
- Un minimum de cinq (5) ans pour le système électrique de l'ensemble Incendie;
- Un minimum de deux (2) ans pour les sous-composantes;
- Un minimum de deux (2) ans pour la peinture; et
- Garantie standard OEM pour la cabine et le châssis.

Supprimer le paragraphe 2 dans son intégralité et le remplacer par ce qui suit:

2. L'entrepreneur doit payer les frais de transport associés aux travaux ou à toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur pour leur remplacement, réparation ou rectification. L'entrepreneur doit également payer les frais de transport associés aux travaux ou à toute partie des travaux qui sont remplacés ou rectifiés, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par le Canada. Cependant, si le Canada est d'avis qu'un tel déplacement n'est pas pratique, l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux sont effectués. Dans ce cas, l'entrepreneur doit assumer tous les coûts (y compris les frais de déplacement et de subsistance) qui en découlent. Le Canada ne remboursera aucun de ces coûts.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeurent en vigueur.

6.3.2 Publications techniques existantes - traduction

A. L'entrepreneur accorde au Canada une licence non-exclusive, perpétuelle, irrévocable et libre de redevance pour la traduction et la reproduction en tout ou en partie, pour l'usage exclusif du gouvernement, des publications techniques fournies avec l'équipement livré dans le cadre du contrat. Les droits d'auteur des traductions effectuées par le Canada ou par des entrepreneurs indépendants engagés par le Canada appartiendront au Canada.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

A. Tous les produits livrables doivent être reçus au plus tard aux dates indiquées à l'annexe « B » du contrat.

6.4.2 Points de livraison

A. La livraison du besoin doit être effectuée au(x) point(s) de livraison spécifié(s) à l'annexe « B » du contrat.

B. L'entrepreneur doit livrer les biens sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur doit communiquer avec au responsable technique avant l'expédition afin d'obtenir les renseignements contractuels relatifs au ou aux points de livraison. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre des rendez-vous pour la livraison en communiquant avec le ou les points de livraison. Le destinataire peut refuser les livraisons si aucun rendez-vous n'a été fixé. Lorsque le transporteur devra retourner parce qu'il n'aura pas pris de rendez-vous pour la livraison, le Canada ne sera pas tenu de payer des coûts additionnels.

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

A. L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Brian James
Titre : Officier d'acquisition et gestion du matériel
Position : DAAT 5-3-4
Adresse : Quartier général du ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Téléphone : 819-939-3299
Courriel : brian.james3@forces.gc.ca

B. 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.

6.5.2 Responsable technique

A. Le responsable technique pour le contrat est :

[Coordonnées à préciser dans le contrat subséquent]
Nom : _____
Titre : _____
Position : _____
Adresse : Quartier général du ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Téléphone : _____
Courriel : _____

B. Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre 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 responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6.5.3 Autorité de l'assurance de la qualité

A. Le responsable de l'assurance de la qualité du contrat est :

[Coordonnées à préciser dans le contrat subséquent]
Nom : _____
Titre : _____
Position : _____
Adresse : Quartier général du ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Téléphone : _____
Courriel : _____

B. Le Directeur – Assurance de la qualité (DAQ) est l'autorité responsable de l'assurance de la qualité du ministère de la Défense nationale. Le DAQ est chargé de surveiller le système de gestion de la qualité de l'entrepreneur afin de s'assurer que l'entrepreneur est en mesure de satisfaire aux exigences de qualité du contrat.

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

[Coordonnées à préciser dans le contrat subséquent]
Nom : _____
Titre : _____
Adresse : _____
_____
_____
Téléphone : _____
Courriel : _____

6.5.5 Service après-vente

A. Les concessionnaires ou les agents suivant sont autorisés à fournir des services après-vente, à faire de l'entretien et des réparations couvertes par la garantie, ainsi qu'à offrir une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule ou l'équipement vendu :

[Coordonnées à préciser dans le contrat subséquent]
BFC Petawawa
Name: _____
Title: _____
Address: _____
_____
_____
Telephone: _____
E-mail: _____

DET Dundurn
Name: _____
Title: _____
Address: _____
_____
_____
Telephone: _____
E-mail: _____

BFC Greenwood
Name: _____
Title: _____
Address: _____
_____
_____
Telephone: _____
E-mail: _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement

6.6.1.1 Prix unitaire(s) ferme(s)

A. Si l'entrepreneur s'acquitte de façon satisfaisante de toutes ses obligations dans le cadre du contrat, il recevra un prix unitaire ferme, comme il est précisé à l'annexe « B » au montant de [montant à préciser dans le contrat subséquent] $. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

6.6.2 Limite de prix

A. 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.

6.6.3 Modalités de paiement

6.6.3.1 Paiements multiples

A. Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque des unités auront été complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

(i) une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;

(ii) tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
(iii) les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

6.6.4 Rajustement relatif à la fluctuation du taux de change

A. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres frais payés par la soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.

B. Pour chaque article pour lequel un montant en monnaie étrangère est déterminé, le Canada assume les risques et les avantages liés à la fluctuation du taux de change, conformément à la Base de paiement. Pour ces articles, le montant de rajustement du taux de change est déterminé conformément à la disposition de la présente clause.

C. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement. Le montant de rajustement du taux de change sera calculé conformément à la formule suivante :

Rajustement du taux de change = montant en monnaie étrangère x Qté x (i_1 - i_0) / i_0

où les variables de la formule correspondent à :

(i) Montant en monnaie étrangère (par unité);

(ii) Qté = quantité d'unités;

(iii) i_0: = taux de change initial ($ CA par unité de monnaie étrangère [par exemple 1 $ US]).
Le taux de change initial correspond au taux de la Banque du Canada à la date de clôture de la demande de soumissions. La Banque du Canada publie ses taux chaque jour ouvrable, au plus tard à 16 h 30, heure de l'Est;

(iv) i_1 = taux de change aux fins du rajustement ($ CA par unité de monnaie étrangère [par exemple 1 $ US]).
La Banque du Canada publie ses taux chaque jour ouvrable, au plus tard à 16 h 30, heure de l'Est. :

(a) Le taux de change aux fins du rajustement pour les biens correspondra au taux de la Banque du Canada à la date de livraison des biens;

(b) Le taux de change aux fins du rajustement pour les services correspondra au taux de la Banque du Canada pour le dernier jour ouvrable du mois durant lequel la prestation a eu lieu;

(c) Le taux de change aux fins du rajustement pour les paiements anticipés correspondra au taux de la Banque du Canada au dernier jour ouvrable avant le paiement. Le taux publié au dernier jour ouvrable sera utilisé pour les jours non ouvrables.

D. L'entrepreneur doit indiquer les montants de rajustement du taux de change (soit à la hausse, à la baisse ou invariable) séparément sur chaque facture ou demande de paiement présentée dans le cadre du contrat. Dans le cas où un rajustement s'applique, l'entrepreneur doit joindre à sa facture le formulaire PWGSC-TPSGC 450 (http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html#f), Demande de rajustement du taux de change.

E. Le rajustement du taux de change aura un impact sur le paiement effectué par le Canada uniquement lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution), calculé conformément à la colonne 8 du formulaire PWGSC-TPSGC 450 (c'est-à-dire [i1 - i0 / i0]).

F. Le Canada se réserve le droit de vérifier toute révision de coûts et prix en conformément à la présente clause.

6.6.5 Paiement électronique de factures

A. L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

[La liste sera mise à jour dans le contrat subséquent]

(iii) Dépôt direct (national et international);

(iv) Échange de données informatisées (EDI) (international seulement); et

(v) Virement télégraphique (international seulement).

6.7 Facturation

6.7.1 Instructions relatives à la facturation

A. 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.

B. Chaque facture doit contenir ou être appuyée par les documents applicable :

(i) numéro de série, ou une copie de la Description du vehicule neuf (DVN) incluant le numéro d'identification du véhicule (NIV);

(ii) une copie de la preuve de formation;

(iii) une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;

(iv) les copies originales des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance;

(v) une copie du rapport mensuel sur l'avancement des travaux;

(vi) une description des travaux accomplis;

(vii) une ventilation des éléments de coût.

C. Les factures doivent être distribuées comme suit :

(i) La facture accompagnée des pièces justificatives oivent être envoyés à l'autorité contractante pour attestation et paiement à :

Courriel: [Courriel à préciser dans le contrat subséquent]

(ii) En présentant une facture en format .pdf, l'entrepreneur atteste que la copie en format .pdf de chaque facture sera traitée comme la facture originale. De plus, il doit indiquer le numéro du contrat et le nom de l'autorité contractante dans le courriel d'accompagnement.

6.7.2 Retenue de garantie

A. Une retenue de garantie de 10 % sera appliquée sur tout paiement dû des éléments suivants :

(i) Article 1 et 2 et 3 indiqués à l'annexe « B ».

B. Les taxes applicables doivent être calculées sur la somme totale de la demande de paiement avant l'application de la retenue. Lors de l'application de la retenue, les taxes applicables ne seront pas exigibles puisque celles-ci auront été réclamées et payées, comme il est indiqué dans la facture précédente.

C. La remise de la retenue de garantie de 10 % est conditionnelle à la réception et à l'acceptation de tous les travaux prévus dans le présent contrat.

D. Les instructions relatives à la facturation de la retenue de garantie sont décrites en détail dans la clause intitulée Instructions relatives à la facturation.

6.8 Attestations et renseignements supplémentaires

6.8.1 Conformité

A. À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

6.9 Lois applicables

A. Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario [ou tel que l'a indiqué le soumissionnaire dans sa soumission, le cas échéant], et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.10 Ordre de priorité des documents

A. 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 :

(i) les articles de la convention;

(ii) les conditions générales 2010A (2022-12-01), Conditions générales – biens (complexité moyenne);

(iii) Annexe « A », Besoins;

(iv) Annexe « B », Base de paiement;

(v) la soumission de l'entrepreneur datée du [la date doit être précisée dans le contrat subséquent], comme il a été précisé le [la date doit être précisée dans le contrat subséquent, le cas échéant], et telle qu'elle a été modifiée le [la date doit être précisée dans le contrat subséquent, le cas échéant].

6.11 Contrat de défense

A. Le contrat est un contrat de défense au sens de la *Loi sur la production de défense*, L.R.C. 1985, ch. D-1 (http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/d-1/), et est régi par cette loi.

B. Le droit de propriété sur les travaux ou les matériaux, pièces, travaux en cours ou achevés, appartient au Canada, libre et quitte de tout privilège, réclamation, charge, sûreté ou servitude. Le Canada peut, à tout moment, retirer, vendre ou aliéner les travaux en tout ou en partie conformément à l'article 20 de la Loi sur la production de défense.

L'une des options suivantes sera insérée dans le contrat subséquent, s'il y a lieu :

Option 1 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi au Canada;

6.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

A. L'entrepreneur doit se conformer aux exigences canadiennes en matière d'immigration relatives aux ressortissants étrangers qui doivent séjourner temporairement au Canada pour exécuter le contrat. Si l'entrepreneur souhaite embaucher un ressortissant étranger pour travailler au Canada, pour exécuter le contrat, il devrait communiquer immédiatement avec le bureau régional de Service Canada le plus près, pour obtenir des renseignements sur les exigences de Citoyenneté et Immigration Canada en ce qui concerne la délivrance d'un permis de travail temporaire à un ressortissant étranger. L'entrepreneur doit acquitter tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

Option 2 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi à l'étranger.

6.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

A. L'entrepreneur doit se conformer aux exigences canadiennes en matière d'immigration relatives aux ressortissants étrangers qui doivent séjourner temporairement au Canada pour exécuter le contrat. Si l'entrepreneur souhaite embaucher un ressortissant étranger pour travailler au Canada, pour exécuter le contrat, il devrait communiquer immédiatement avec l'ambassade, le consulat ou le haut-commissariat du Canada le plus rapproché dans son pays, pour obtenir des instructions et de l'information sur les exigences de Citoyenneté et Immigration Canada et tous les documents nécessaires. L'entrepreneur doit s'assurer que les ressortissants étrangers reçoivent tous les documents, instructions et autorisations nécessaires avant d'exécuter des travaux dans le cadre du contrat au Canada. L'entrepreneur doit acquitter tous les frais occasionnés par suite de la non-conformité aux exigences en matière d'immigration.

6.13 Assurance - aucune exigence particulière

A. L'entrepreneur est responsable de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'entrepreneur est à sa charge ainsi que pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

6.14 Inspection et acceptation

A. Le responsable technique sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas conformes aux Besoin et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

6.15 Réunion après l'attribution du contrat

A. Dans les 10 jours suivant la date du contrat, l'entrepreneur doit communiquer avec l'autorité contractante afin de déterminer s'il faut tenir une réunion après l'attribution du contrat. Une réunion sera convoquée à la discrétion de l'autorité contractante pour revoir les exigences techniques et contractuelles. L'entrepreneur doit préparer le procès-verbal de la réunion et le distribuer au plus tard 5 jours civils après la réunion. La réunion se déroulera aux installations de l'entrepreneur ou par téléconférence, à la discrétion du Canada et sans frais pour le Canada. Des représentants de l'entrepreneur et du ministère de la Défense nationale.

6.16 ISO 9001:2015 Systèmes de management de la qualité - Exigences (code de l'assurance de la qualité Q)

A. Pour l'exécution des travaux décrits dans le contrat, l'entrepreneur doit satisfaire aux exigences suivantes *ISO 9001 :2015 - Systèmes de management de la qualité - Exigences*, publié par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), édition courante à la date de soumission de l'offre de l'entrepreneur.

B. IL'objectif n'est pas d'exiger que l'entrepreneur soit inscrit à titre de membre *d'ISO 9001*; toutefois, le système de gestion de la qualité de l'entrepreneur doit tenir compte de chacune des exigences de ladite norme en lien avec la portée des travaux. Uniquement les exclusions conformément à la clause 1.2 de *l'ISO 9001* sont acceptables.

6.16.1 Aide à l'assurance officielle de la qualité (AOQ)

A. L'entrepreneur doit mettre à la disposition du représentant en assurance de la qualité (RAQ) les locaux et les installations nécessaires pour l'exécution correcte de l'assurance officielle de la qualité (AOQ). L'entrepreneur doit également fournir toute l'aide que le RAQ demande pour l'évaluation, la vérification, la validation, la documentation ou la libération des produits.

B. Le RAQ doit avoir libre accès à toute installation de l'entrepreneur ou de ses sous-traitants où est effectuée une partie des travaux. Le RAQ doit pouvoir évaluer et vérifier sans restriction que l'entrepreneur se conforme aux procédures du système de la qualité et valider que les produits soient conformes aux exigences du contrat. L'entrepreneur doit permettre au RAQ d'utiliser raisonnablement ses équipements de contrôle en vue d'effectuer toutes les activités de validation. Le personnel de l'entrepreneur doit être disponible, sur demande, pour l'utilisation de ces équipements.

C. Lorsque le RAQ estime que l'AOQ est nécessaire chez un sous-traitant, l'entrepreneur doit le mentionner dans le document d'achat et fournir des copies au RAQ, accompagnées de données techniques pertinentes telles que demandées par le RAQ.

D. L'entrepreneur doit aviser le RAQ lorsqu'il a reçu d'un sous-traitant un produit jugé non conforme après qu'il ait été soumis à l'AOQ.

E. Pour la conception, le développement ou l'entretien du logiciel, l'entrepreneur devra interpréter les exigences de la norme de qualité *ISO 9001:2015 « Systèmes de management de la qualité - Exigences `»*, selon les lignes directrices contenues dans la dernière édition (à la date du contrat) de *ISO/IEC 90003:2014 « Ingénierie du logiciel - Lignes directrices pour l'application de l'ISO 9001:2008 aux logiciels informatiques »*.

L'une des options suivantes sera insérée dans le contrat subséquent, s'il y a lieu :

Option 1 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi au Canada;

6.17 Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi au Canada

A. Tous les travaux sont assujettis à l'assurance de la qualité du gouvernement qui sera effectuée aux installations de l'entrepreneur ou à celles du sous-traitant, ainsi que sur les lieux d'installation, par le Directeur de l'assurance de la qualité, ou son représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) désigné :

Directeur de l'assurance de la qualité
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

B. Dans les 48 heures suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit communiquer avec le RAQ. Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du RAQ peuvent être obtenus de la Région de l'assurance de la qualité de la Défense nationale (RAQDN) la plus rapprochée énumérée ci-dessous :

Atlantique - Halifax : 902-427-7224 ou 902-427-7150
Québec - Montréal : 514-732-4401 ou 514-732-4477
Québec - Ville de Québec : 418-694-5996
Région de la capitale nationale - Ottawa : 819-939-8605 ou 819-939-8608
Ontario - Toronto : 416-635-4404, poste 6081 ou 2754
Ontario - London : 519-964-5757
Manitoba/Saskatchewan - Winnipeg : 204-833-2500, poste 6574
Alberta - Calgary : 403-410-2320, poste 3830
Alberta - Edmonton : 780-973-4011, poste 2276
Colombie - Britannique - Vancouver : 604-225-2520, poste 2460
Colombie - Britannique - Victoria : 250-363-5662

C. L'entrepreneur doit effectuer ou faire effectuer tous les essais et les inspections nécessaires pour confirmer que le matériel ou les services fournis sont conformes aux exigences du contrat.

D. L'entrepreneur doit fournir, sans frais additionnels, toutes les données d'essai pertinentes, toutes les données techniques, les pièces d'essai et les échantillons pouvant raisonnablement être demandés par le RAQ pour vérifier s'ils sont conformes aux exigences du contrat. L'entrepreneur doit expédier, à ses frais, ces données et pièces d'essai de même que ces échantillons à l'endroit indiqué par le RAQ.

E. Les registres de contrôle de la qualité, d'inspection et d'essai faisant état de la conformité aux exigences spécifiées, ainsi que les registres des mesures correctives, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant trois ans après la date d'exécution ou de résiliation du contrat, et présentés sur demande au RAQ.

Option 2 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi à l'étranger.

6.17 Autorité de l'assurance de la qualité (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis

A. Tous les travaux sont assujettis à l'assurance de la qualité du gouvernement qui sera effectuée aux installations de l'entrepreneur ou à celles du sous-traitant, ainsi que sur les lieux d'installation, par le Directeur de l'assurance de la qualité, ou son représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) désigné :

Directeur de l'assurance de la qualité
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

B. Si l'entrepreneur n'a aucune nouvelle du RAQ qui effectue l'AQG des installations de l'entrepreneur ou dans la région dans les 45 jours ouvrables suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit aviser l'autorité contractante.

C. Là où aucun aménagement officiel pour l'AQG n'a été conclu, le ministère de la Défense nationale s'assurera que les services de l'AQG soient effectués par une autorité nationale de l'assurance de la qualité acceptable au Directeur de l'assurance de la qualité. Si les services de l'AQG sont fournis sur une base de recouvrement des coûts, les coûts des services sont attribués au contrat et acquittés à la suite d'une facture séparée à cet égard.

D. L'entrepreneur doit effectuer ou faire effectuer tous les essais et les inspections nécessaires pour confirmer que le matériel ou les services fournis sont conformes aux exigences du contrat.

E. L'entrepreneur doit fournir, sans frais additionnels, toutes les données d'essai pertinentes, toutes les données techniques, les pièces d'essai et les échantillons pouvant raisonnablement être demandés par le RAQ pour vérifier s'ils sont conformes aux exigences du contrat. L'entrepreneur doit expédier, à ses frais, ces données et pièces d'essai de même que ces échantillons à l'endroit indiqué par le RAQ.

F. Les registres de contrôle de la qualité, d'inspection et d'essai faisant état de la conformité aux exigences spécifiées, ainsi que les registres des mesures correctives, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant 3 ans après la date d'exécution ou de résiliation du contrat, et présentés sur demande au RAQ.

6.18 Document d'assurance de la qualité

A. L'entrepreneur doit s'assurer que chaque envoi soit accompagné d'une note d'emballage et d'exemplaires du document d'assurance de la qualité. Ces documents doivent être placés dans une enveloppe imperméable fixée au dernier paquet de l'envoi ou à l'intérieur du paquet qui doit porter une indication de l'inclusion des pièces jointes. Dans le cas d'un envoi par chemin de fer, ils doivent être fixés sur le côté intérieur du cadre de la porte du wagon.

L'une des options suivantes sera insérée dans le contrat subséquent, s'il y a lieu :

Option 1 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi au Canada;

6.19 Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi au Canada

A. À moins d'avis contraire du responsable de l'assurance de la qualité du ministère de la Défense nationale (MDN), la signature du représentant de l'assurance de la qualité du MDN n'est pas exigée sur le document de sortie.

B. Le matériel doit être libéré aux fins d'expédition au moyen du formulaire FC1280 du MDN, Certificat de libération, d'inspection et de réception, ou d'un document de sortie contenant les mêmes données. L'entrepreneur doit préparer le(s) document(s) de sortie.

C. Pour retourner du matériel de réparation et de révision à la Chaîne d'approvisionnement de la Défense, utiliser le formulaire DND 2227/DND 2228 au lieu de FC1280.

Option 2 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi aux États-Unis;

6.19 Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi aux États-Unis

A. Le matériel doit être libéré aux fins d'expédition au moyen du formulaire *« DD 250, Material Inspection and Receiving Report »* ou un document de sortie contenant les mêmes données et accepté par le représentant de l'assurance de la qualité L'entrepreneur doit préparer le(s) document(s) de sortie.

Option 3 : Lorsque le contrat sera conclu avec un fournisseur établi à l'étranger.

6.19 Documents de sortie (Ministère de la Défense nationale) : entrepreneur établi à l'étranger

A. Le matériel doit être libéré aux fins d'expédition au moyen d'un certificat de conformité, conformément au STANAG 4107 de l'OTAN, qui doit être préparé par l'entrepreneur.

6.20 Documents de sortie - distribution

A. L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

(i) 1 copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;

(ii) 2 copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;

(iii) 1 copie à l'autorité contractante;

(iv) 1 copie au :

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A OK2
Attention : [Les personnes-ressources seront précisées dans le contrat subséquent]

(v) 1 copie au représentant de l'assurance de la qualité;

(vi) 1 copie à l'entrepreneur;

(vii) Pour les entrepreneurs non-canadiens, 1 copie au :

DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A OK2

Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

6.21 Matériel

A. Le matériel fourni doit être neuf et n'avoir jamais été utilisé, et faire partie de la production actuelle du fabricant.

6.22 Interchangeabilité

A. À moins que des modifications en cours de production ne soient autorisées par l'autorité contractante, tous les véhicules/équipements fournis à l'égard d'un article d'un contrat, quel que soit cet article, doivent être de la même marque et du même modèle, et tous les ensembles, sous-ensembles et pièces similaires doivent être interchangeables.

6.23 Sécurité des véhicules

A. Tous les véhicules fournis dans le cadre du contrat doivent être conformes aux dispositions pertinents de la *Loi sur la sécurité automobile*, L.C., 1993, ch. 16 (http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/M-10.01/page-1.html), et aux règlements pertinents en vigueur à leur date de fabrication.

6.24 Avis de rappel

A. Tous les avis de rappel doivent être transmis à l'autorité technique indiquée dans le contrat.

6.25 Conditionnement

A. Les méthodes de conservation et de conditionnement doivent être conformes à la norme courante de l'entrepreneur pour les envois au Canada ou, au besoin, aux normes pour les envois outremer.

6.26 Matériaux d'emballage en bois

A. Tous les matériaux d'emballage en bois utilisés dans l'expédition doivent satisfaire aux exigences de la Norme internationale pour les mesures phytosanitaires (NIMP) no 15 - Réglementation des matériaux d'emballage en bois utilisés dans le commerce international (NIMP 15) (https://www.ippc.int/fr/core-activities/standards-setting/ispms).

B. Pour de plus amples informations sur les programmes canadiens d'importation et d'exportation, consulter les directives ci-dessous de l'Agence canadienne d'inspection des aliments :

(i) D-98-08 - Exigences relatives à l'entrée au Canada des matériaux d'emballage en bois produits dans toute région du monde autre que la zone continentale des États-Unis (http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/protection-des-vegetaux/directives/forets/d-98-08/fra/1323963831423/1323964135993);

(ii) D-13-01 - Programme canadien de certification des produits de bois traités à la chaleur (Programme TC) (http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/forets/exportation/programme-tc/fra/1319462565070/1319462677967).

6.27 Préparation en vue de la livraison

A. Le véhicule devra être entretenu, réglé et livré dans un état qui en permet l'utilisation immédiate. L'équipement doit être nettoyé avant de quitter l'usine et être mis à la disposition du responsable de l'inspection ou au consignataire désigné une fois arrivé au point de livraison finale.

6.28 Livraison de marchandises dangereuses/produits dangereux

A. L'entrepreneur doit marquer les marchandises dangereuses/produits dangereux qui sont classés comme dangereux comme suit :

(i) contenant utilisé pour le transport - conformément à la Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses, ch. 34 (http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/T-19.01/);

(ii) contenant pour produit immédiat - conformément à la Loi sur les produits dangereux, L.R., 1985, ch. H-3 (http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/H-3/).

B. L'entrepreneur doit fournir les fiches de données de sécurité bilingues, indiquant le numéro de nomenclature de l'OTAN comme suit :

(i) 2 copies papier :

(a) 1 copie doit être jointe à l'envoi;

(b) 1 copie doit être envoyée au :

Quartier général de la Défense nationale
Édifice MGén George R. Pearkes
101, Promenade du Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
À l'attention de : DOCA 5-4-2

(ii) 1 copie dans tout format électronique envoyée à l'adresse suivante : MSDS-FS@FORCES.GC.CA.

C. L'entrepreneur sera responsable des dommages causés par un emballage, étiquetage ou transport inapproprié de ces marchandises dangereuses/produits dangereux.

D. L'entrepreneur doit respecter tous les règlements relatifs aux marchandises dangereuses/produits dangereux prévus par les lois fédérales, provinciales et municipales.

E. L'entrepreneur doit communiquer avec le destinataire (Section du mouvement du dépôt d'approvisionnement) au moins 48 heures avant la date prévue de livraison des marchandises dangereuses/produits dangereux afin d'établir l'horaire de réception.

6.29 Outils et équipement en vrac

A. Aux fins de vérification de l'expédition, tous les articles et les outils, qui sont expédiés en vrac avec le véhicule ou l'équipement doivent être inscrits sur le certificat d'inspection (CF1280) ou sur un bordereau de livraison accompagnant l'équipement.

6.30 Livraison et déchargement

A. Les camions de livraison doivent être munis d'un dispositif permettant d'effectuer le déchargement dans les endroits dépourvus d'installation de déchargement hydraulique, fixe ou autre.

B. Au moment des livraisons, il doit y avoir un nombre d'employés suffisant pour décharger tous les types de véhicules sans l'aide des employés du gouvernement fédéral.

C. À certains endroits, les camions de livraison doivent être déchargés lorsqu'ils sont stationnés en bordure du trottoir. Lorsque le matériel est déposé sur le trottoir, il doit être placé à proximité de l'entrée désignée pour que le personnel de l'endroit puisse le transporter facilement à l'aide de l'équipement de manutention mécanique.

6.31 Ensembles incomplets

A. L'entrepreneur ne doit pas expédier des ensembles incomplets, à moins d'en avoir obtenu l'autorisation préalable de l'autorité contractante.

6.32 Accès aux lieux d'exécution des travaux

A. Les représentants autorisés du Canada doivent avoir accès, en tout temps pendant les heures de travail, à tout établissement où toute partie des travaux est réalisée, afin d'effectuer les vérifications et les essais relatifs aux travaux qu'ils jugent à propos.

6.33 Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes

A. L'entrepreneur doit se conformer à tous les ordres ou autres règlements, instructions et directives en vigueur à l'emplacement où les travaux sont exécutés.

6.34 Marquage

A. L'entrepreneur doit s'assurer que le nom du fabricant et le numéro de pièce sont clairement estampillés ou gravés sur chaque article aux fins d'identification formelle.

6.35 Étiquetage

A. L'entrepreneur doit s'assurer que les numéros du fabricant et de la spécification apparaissent sur chaque article, soit imprimés sur le conteneur ou sur une étiquette adhésive rencontrant la plus haute norme commerciale apposée sur le conteneur.

6.36 Rapports d'avancement

A. L'entrepreneur doit soumettre des rapports trimestriels, en format électronique, sur l'avancement des travaux, à la fois au responsable technique et à l'autorité contractante.

Chaque rapport d'avancement doit répondre aux questions suivantes

(a) La livraison est-elle dans les délais ?
(b) Le contrat est-il exempt de tout sujet de préoccupation dans lequel l'aide ou les conseils du Canada pourraient être requis?
(c) Chaque réponse négative doit être accompagnée d'une explication.

6.37 Services de règlement des différends

A. Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1 (1) de la Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux proposera, à la demande de l'une ou l'autre des parties, un processus de règlement extrajudiciaire de règlement des différends entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application d'une modalité du présent contrat. Les parties peuvent consentir à participer au processus extrajudiciaire de règlement des différends proposé et à en assumer les coûts. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169, ou par courriel, à l'adresse boa.opo@boa.opo.gc.ca.

ANNEXE « A » - BESOINS

Voir le(s) document(s) ci-joint(s) intitulé(s) :

« DESCRIPTION D'ACHAT DE VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)». Daté : 2023-01-20

ANNEXE « B » – BASE DE PAIEMENT

1. Renseignements généraux

A. Tous les prix, taux et coûts doivent être exprimés en dollars canadiens, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens compris, sans les taxes applicables.

2. Biens et(ou) services fermes

2.1 VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)

A. Les prix unitaires fermes comprennent les spécifications, la formation, et les produits livrables connexes indiqués à l'annexe « A », Besoin, rendu droits acquittés, selon les Incoterms 2010, au point de livraison précisé :

Article	Lieu de livraison	Date de livraison	Quantité demandée	Marque et modèle	Prix unitaire ferme
001	CFB Petawawa Bldg H-110 Petawawa On K8H 2X3	[Date à préciser dans le contrat subséquent]	3	[à préciser dans le contrat subséquent]	[Coût à préciser dans le contrat subséquent] $
002	Det Dundurn Bldg 155 Dundurn Sask S0K1K0	[Date à préciser dans le contrat subséquent]	1	[à préciser dans le contrat subséquent]	[Coût à préciser dans le contrat subséquent] $
003	CFB Greenwood 14 Wing Greenwood Hanger 2 Major Equipment Section Greenwood, Nova Scotia B0P1N0	[Date à préciser dans le contrat subséquent]	1	[à préciser dans le contrat subséquent]	[Coût à préciser dans le contrat subséquent] $

3. Prolongation de la période de garantie

A. Si la période de garantie est prolongée pour une période additionnelle de [à préciser dans le contrat subséquent] mois/jours civils, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme de [Coût à préciser dans le contrat subséquent] $ par véhicule/équipement et les taxes applicables sont en sus.

2023-01-30

DESCRIPTION D'ACHAT

DE

VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)

CCE 189208

NOTICE

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

AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées.

OPI/BPR DSVPM 5 – DAVPS 5
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff
Publiée avec l'autorisation du chef d'état-major de la Défense

© 2023 MDN Canada
SGDDI nº 6332798

(Page intentionnellement laissée en blanc)

Table des matières

1.	**PORTÉE**	**6**
1.1	Portée	6
1.2	Instructions	6
1.3	Définitions	6
2.	**DOCUMENTS PERTINENTS**	**7**
2.1	Documents applicables	7
3.	**EXIGENCES**	**7**
3.1	Modèle de série	7
3.2	Conditions d'utilisation	8
3.3	Normes de sécurité	8
3.4	Rendement, capacités nominales et dimensions du véhicule	9
3.5	Moteur diesel	9
3.6	Transmission	11
3.7	Boîte de vitesses	11
3.8	Système de freinage	11
3.9	Suspension	11
3.10	Direction	12
3.11	Roues, jantes et pneus	12
3.12	Cabine	12
3.13	Commandes et instruments	13
3.14	Accessoires	13
3.15	Passerelle	14
3.16	Système électrique	14
3.17	Éclairage	15
3.18	Éclairage d'urgence du véhicule - intervention d'urgence	15
3.19	Sirène et haut-parleur	15
3.20	Système de prises de vue arrière	15
3.21	Réservoir d'eau	16
3.22	Réservoir de mousse	17
3.23	Système d'extinction à mousse à air comprimé (CAFS)	18
3.24	Tuyauteries d'arrosage et d'admission	20
3.25	Dévidoirs	21
3.26	Pare-chocs avant	21
3.27	Tourelle de pare-chocs avant	22
3.28	Ensembles de protection sous le camion	22

3.29	Diffuseurs de protection pour le gazon	22
3.30	Commandes et indicateurs du CAFS	23
3.31	Indicateurs de niveau d'eau et de mousse	25
3.32	Carrosserie du véhicule	25
3.33	Compartiments	26
3.34	Peinture	26
3.35	Autocollants	26
3.36	Protection contre la corrosion	27
3.37	Plaques d'avertissement, signalétiques et d'instructions	28
4.	**SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)**	**28**
4.1	Certification	28
4.2	Produits livrables de SLI	28
4.3	Manuels du véhicule	29
4.4	Lettre de garantie	31
4.5	Autres produits livrables de SLI à remettre à l'autorité technique	31
4.6	Rappels de sécurité et données relatives à l'entretien	32
4.7	Formation	33

(Page intentionnellement laissée en blanc)

1. PORTÉE

1.1 Portée

a) Cette description d'achat décrit les exigences pour un véhicule de lutte contre les incendies de brousse, y compris un système d'extinction à mousse à air comprimé (CAFS) de type modulaire monté sur camion, un réservoir d'eau auxiliaire et des dévidoirs.

1.2 Instructions

a) Toute exigence accompagnée du verbe « ***doit*** » (ou « ***doivent*** ») est une exigence impérative. Aucune dérogation ne sera autorisée.

b) Les besoins désignés par un verbe au futur désignent des mesures à prendre par le Canada et n'exigent aucune mesure ni obligation de la part de l'entrepreneur.

c) Lorsqu'une formulation n'emploie ni le verbe « ***doit*** » ni le futur de l'indicatif, les renseignements sont fournis à titre indicatif seulement.

d) Dans le présent document, « fourni » ***doit*** signifier « fourni et installé ».

e) Lorsqu'on fait référence à une certification technique dans la présente spécification, une copie de la certification en question ou une preuve de conformité acceptable ***doit*** être fournie pour le véhicule sur demande de l'autorité technique (AT).

f) Les mesures métriques sont utilisées pour définir les exigences. Toutes les autres mesures sont fournies à titre de référence uniquement et ne correspondent pas nécessairement à des conversions exactes;

g) Les dimensions nominales reflètent une méthode selon laquelle les matériaux ou les produits sont généralement identifiés, mais présentent des différences par rapport aux dimensions réelles mesurées.

1.3 Définitions

a) « **Équivalent** » – Désigne une solution de remplacement ***équivalente*** sur le plan du produit, du rendement ou d'une norme que l'AT pourrait accepter lorsqu'une preuve de conformité pour équivalence pour l'exigence respective est fournie pour l'évaluation.

b) « **Véhicule** » – Véhicule complet, y compris tous les systèmes et les sous-systèmes dans un état de fabrication complet et conforme aux exigences de la présente description d'achat.

c) **« Conforme au code de la sécurité routière » –** Concerne un véhicule mécanique autopropulsé conçu pour ou capable de transporter sur route des personnes, des biens, du matériel ou un engin d'incendie fixé de manière permanente ou temporaire.

d) « **Poids nominal brut sur l'essieu (PNBE)** » : Désigne la valeur spécifiée par le fabricant d'un véhicule comme étant le poids sur un seul essieu du véhicule en charge, mesurée à la surface entre le pneu et le sol.

e) « **Poids nominal brut du véhicule (PNBV)** » : Désigne la valeur spécifiée par le fabricant comme étant le poids, en kilogrammes, d'un seul véhicule en charge.

2. DOCUMENTS PERTINENTS

2.1 Documents applicables

a) Les documents suivants font partie de la présente description d'achat. Le gouvernement du Canada ne fournira pas ces documents. Les sources de ces documents sont les suivantes :

Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles (RSVA)

ULC-S515-13 - Automobile Fire Fighting Vehicle Apparatus

NFPA 1901 – Standard for Automotive Fire Vehicle Apparatus (version la plus récente)

NFPA 1906 – Standard for Wildland Fire Apparatus (version la plus récente)

NFPA 1500 – Standard on Fire Department Occupational Safety, Health, and Wellness Program (version la plus récente)

Code de sécurité 6 : Lignes directrices de Santé Canada sur l'exposition aux radiofréquences

3. EXIGENCES

3.1 Modèle de série

a) **Modèle le plus récent** : Le véhicule ***doit*** correspondre au modèle le plus récent offert par le fabricant.

b) **Acceptabilité auprès de l'industrie** – Le modèle de véhicule ***doit*** avoir fait ses preuves au sein de l'industrie en ayant été fabriqué et commercialisé pendant au moins deux (2) ans, ou être fabriqué par une entreprise possédant au moins cinq (5) années d'expérience en conception et en fabrication d'un type d'équipement comparable d'une complexité ***équivalente*** ou supérieure.

c) **Certification technique** : Les certificats techniques des fabricants d'origine ***doivent*** être fournis sur demande pour les principaux composants du groupe motopropulseur et pour les principaux systèmes et ensembles d'équipement pour démontrer que les ensembles sont utilisés selon leurs limites de conception.

d) **Règlementation** : Le véhicule ***doit*** être conforme à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes industrielles applicables en vigueur au Canada au moment de sa fabrication et régissant la fabrication, la sécurité, les niveaux de bruit et la pollution.

e) **Mesures** – Les valeurs pour les étiquettes et les indicateurs fournis avec l'équipement ***doivent*** être présentées en unités métriques ou métriques et impériales (les unités métriques ***doivent*** avoir priorité).

f) **Raccords** – Sauf avis contraire, les entrées, les sorties et les canalisations ***doivent*** toutes être fournies avec des raccords Storz, ainsi qu'avec un bouchon et une chaîne, s'il y a lieu.

g) **Compatibilité du CAFS –** Toute la plomberie du système de lutte contre l'incendie ***doit*** être conçue de façon à permettre de circuler l'agent extincteur des FAC.

3.1.1 **Maintenabilité**

a) Le véhicule ***doit*** être conçu pour permettre l'accès à tous les éléments nécessaires à l'entretien.

3.2 Conditions d'utilisation

3.2.1 **Conditions climatiques**

a) Le véhicule ***doit*** fonctionner dans les extrêmes climatiques du Canada à des températures allant de 0 à +40 °C (32 à +104 °F).

3.2.2 **Conditions du terrain**

a) Le véhicule ***doit*** fonctionner en dehors des routes sur différents types de terrain recouverts de neige, de boue et de sable tout au long de l'année**.**

3.2.3 **Visibilité**

a) Le véhicule ***doit*** être exploitable le jour, la nuit et durant des périodes d'obscurcissement artificiel, lors d'opérations de lutte contre les incendies.

3.3 Normes de sécurité

3.3.1 **Règlementation en matière de sécurité des véhicules**

a) Le véhicule ***doit*** être conforme au *Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles* (RSVA).

b) Le véhicule complet ***doit*** porter une étiquette de certification de conformité de sécurité comportant une marque nationale de sécurité (MNS) en guise de sceau de conformité **ou** être accompagné d'un formulaire d'importation de véhicules contenant une preuve d'inspection réalisée par le Registraire des véhicules importés (RVI).

c) Le véhicule ***doit*** satisfaire aux exigences ULC-S515 en vigueur au moment de sa fabrication et aux normes 1901 et 1906, selon ce qui est spécifié et applicable aux types de construction du véhicule.

3.3.2 **Ingénierie des facteurs humains**

a) Le véhicule ***doit*** être équipé de plaques d'avertissement et d'instructions, de surfaces antidérapantes et de boucliers thermiques pour assurer la sécurité de l'opérateur.

b) Toutes les marches et les échelles d'accès ***ne doivent pas*** dépendre des goupilles amovibles pour les retenir pendant l'utilisation ou le transport.

3.4 Rendement, capacités nominales et dimensions du véhicule

3.4.1 Performance

a) Le véhicule ***doit*** au moins respecter les paramètres de rendement nominaux qui figurent dans les normes NFPA 1901 et ULC S515-13, en ce qui concerne un véhicule de cette taille complètement chargé.

b) À son PNBV, le véhicule ne ***doit*** pas excéder une vitesse de 90 km/h (55 mi/h) sur une route pavée de niveau.

3.4.2 Poids nominaux

a) Le poids brut réel d' un véhicule entièrement doté en personnel, chargé et équipé pour le service ne ***doit*** pas dépasser le poids nominal vérifié par le constructeur et consigné sur la plaque signalétique du véhicule, conformément à la norme ULC S515-13.

b) Sauf indication contraire dans la présente description d'achat et conformément au tableau 12.1.2 de la norme NFPA 1901, le Canada réutilisera les équipements divers de l'unité remplacée, tout en respectant le budget d'entretien des équipements sur l'étiquette PNBV.

3.4.3 Dimensions

a) Le véhicule ***doit*** avoir des dimensions qui sont conformes aux lois en vigueur au Canada.

b) La hauteur totale maximale du véhicule ***doit*** être d'au plus 3,75 mètres (12,5 pieds).

c) La longueur totale maximale du véhicule ***doit*** être d'au plus 9,14 mètres (30 pieds).

3.5 Moteur diesel

a) Le moteur ***doit*** fonctionner au diesel à très faible teneur en soufre selon la norme CAN/CGSB 3.517.

3.5.1 Composants du moteur

a) Un système d'épuration d'air de combustion comportant un voyant qui en indique toute obstruction à l'utilisateur ***doit*** être fourni.

b) Un système d'arrêt ou de démarrage du moteur ***doit*** être fourni, et doit comprendre un témoin lumineux d'avertissement placé sur le tableau de commande de l'opérateur.

c) Un réservoir de récupération du trop-plein de liquide de refroidissement du radiateur ***doit*** être fourni.

3.5.2 Dispositifs de démarrage par temps froid

a) Des aides au démarrage par temps froid ***doivent*** être fournies.

b) Un chauffe-moteur de 110 volts ***doit*** être fourni.

3.5.3 **Système d'échappement**

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'un système d'échappement protégé vertical pour éviter que le personnel se brûle sur les surfaces chaudes.

b) Le véhicule ***doit*** présenter un système d'échappement conforme à la norme 1901 de la NFPA et doté d'un dispositif conçu pour éviter que le personnel ne vienne en contact avec une surface chaude.

3.5.3.1. **Système de filtration du gaz d'échappement des moteurs diesel monté sur véhicule**

a) L'engin d'incendie ***doit*** être équipé d'un système de filtration de gaz d'échappement monté sur le véhicule, avec capture à la source directe, qui empêche l'exposition aux gaz d'échappement et leur contamination, en plus du dispositif de post-traitement du fabricant, conformément à la norme 1500 de la NFPA.

b) Le système ***doit*** être installé après le dispositif de post-traitement du fabricant du moteur et avant l'embout de diffuseur dans le tuyau d'échappement final.

c) Le système de filtration ***doit*** fonctionner automatiquement chaque fois que l'engin d'incendie sort ou rentre dans la caserne d'incendie.

d) Le système de filtration ***doit*** pouvoir être utilisé au lieu de l'intervention, à l'extérieur de la caserne d'incendie.

e) Le système d'élimination des gaz d'échappement des moteurs diesel ***doit*** être transporté avec l'engin d'incendie.

f) Le système ne ***doit*** pas nécessiter des modifications de bâtiment ou des tuyaux suspendus pour assurer le fonctionnement du système.

g) La pose du système ***doit*** être effectuée par le fabricant du système d'élimination des gaz d'échappement.

h) Le système de filtration monté sur le véhicule ***doit*** respecter toutes les normes de la NFPA, de la NIOSH et de l'OSHA pour prévenir l'exposition à des composés cancérigènes qui se trouvent dans les gaz d'échappement des moteurs diesel.

i) Un système de filtration de moteurs diesel Ward No Smoke 2 ou un équivalent ***doit*** être fourni.

3.5.4 **Réservoirs de carburant**

a) Les réservoirs de carburant fournis ***doivent*** être conformes à la norme ULC-S515, chapitre 11.

b) Les réservoirs de carburant doivent avoir une capacité de carburant qui fournira le rendement le plus élevé d'au moins 500 km entièrement chargés ou dix heures continues d'opérations de pompage.

3.6 Transmission

a) Le groupe motopropulseur du véhicule **doit** comprendre un système 4 sur 2 (propulsion arrière), 4 sur 4 (haute vitesse) et 4 sur 4 (basse vitesse).

b) La transmission ***doit*** comprendre un ou plusieurs différentiels autobloquants ou à blocage manuel, sur les essieux moteurs.

c) La dimension de l'empattement ***doit*** être maximisée lors de la conception d'une telle unité se déplaçant hors route afin d'équilibrer le poids des essieux avant et arrière, d'un côté à l'autre une fois complètement chargée.

3.7 Boîte de vitesses

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'une boîte de vitesses automatique.

b) La boîte de vitesses ***doit*** être munie d'un refroidisseur d'huile.

c) La boîte de vitesses ***doit*** indiquer clairement la position de la colonne de changement de vitesse dans toutes les conditions d'éclairage.

d) Une alarme sonore de recul conforme à la norme ULC-S515, chapitre 12.11 ***doit*** être installée.

3.8 Système de freinage

a) Le véhicule ***doit*** être doté d'un système de freinage pneumatique et comprendre un frein à main.

b) Le système de freinage ***doit*** être doté d'un dispositif antiblocage (ABS).

c) Le système de freinage ***doit*** comprendre un séchoir à air automatique.

d) Il ***doit*** être équipé de têtes d'accouplement pneumatiques (entretien et urgence) situées à un endroit où elles sont protégées, à l'avant et à l'arrière du véhicule.

e) Le système de freinage ***doit*** comprendre des dispositifs de réglage automatiques du jeu sur toutes les roues.

f) Le système de freinage ***doit*** comprendre une soupape automatique d'évacuation d'humidité chauffée sur tous les réservoirs d'air et séchoir à air.

g) Le système de freinage ***doit*** être équipé d'un raccord d'air à éjection automatique pour charger le système d'air situé sur le côté conducteur.

3.9 Suspension

a) Lorsqu'entièrement chargé, le véhicule ***doit*** être de niveau de l'avant à l'arrière et d'un côté à l'autre.

b) Des suspensions à lames et des amortisseurs ***doivent*** être fournis.

3.10 Direction

a) Le système de direction ***doit*** être muni d'une colonne de direction télescopique et inclinable.

3.11 Roues, jantes et pneus

a) Le véhicule ***doit*** être équipé de pneus Michelin XZL 395/85R20 ou de pneus radiaux sans chambre à air à ceinture d'acier équivalents approuvés.

b) Les pneus ***doivent*** être montés sur des roues à disque à moyeu guide en deux pièces équilibrées.

c) Des verrous de talon ***doivent*** être prévus sur toutes les roues.

3.12 Cabine

a) Le véhicule ***doit*** être équipé d'une cabine conventionnelle à l'épreuve des intempéries pour au moins deux personnes et être conforme à la norme ULC-S515, chapitre 13.

b) La cabine ***doit*** être munie d'une suspension avec mise à niveau automatique.

c) Tous les sièges ***doivent*** être revêtus d'une matière qui réduit l'absorption de toxines, facilite leur nettoyage, résiste à l'eau, ainsi qu'à l'usure, et se prête aux opérations de lutte contre les incendies.

d) Les sièges du conducteur et du passager ***doivent*** être équipés de systèmes de réglage manuel et de suspension pneumatique indépendants.

e) La cabine ***doit*** comporter au moins deux (2) portières verrouillées au moyen d'une même clé.

f) Le groupe d'instruments ***doit*** consister en celui standard du fabricant d'origine.

g) Un système de ventilation/chauffage et de dégivrage ***doit*** être fourni, avec un ventilateur à vitesses multiples.

h) Un climatiseur ***doit*** être fourni et doté de toutes les commandes et de tous les composants requis pour assurer la régulation de la température à l'intérieur de la cabine.

i) Un système de lave-glace électrique ***doit*** être fourni.

j) Le plancher ou les tapis de plancher de la cabine ***doivent*** être à l'épreuve des intempéries.

k) La cabine ***doit*** être munie de deux pare-soleils intérieurs rotatifs.

l) Une radio AM/FM avec entrée auxiliaire ***doit*** être fournie.

m) Deux robustes rétroviseurs extérieurs latéraux électriques chauffants avec miroirs convexes et contrôlables de l'intérieur de la cabine ***doivent*** être fournis.

n) Deux prises USB ***doivent*** être fournies à l'intérieur de la cabine à portée des sièges du conducteur et de l'officier.

o) Des systèmes d'avertisseurs sonores, y compris des klaxons pneumatiques, ***doivent*** être prévus de la manière décrite au chapitre 12 de l'ULC-S515;

p) Des fils d'alimentation et des câbles d'antenne de la radio portative ***doivent*** être acheminés à l'intérieur du véhicule et former une boucle de service dans la cabine afin de permettre l'installation ultérieure d'équipements radio.

q) Une base de support d'antenne (3/4 po Motorola NMO ou un **équivalent**) ***doit*** être montée en hauteur, à l'extérieur de la cabine.

r) Un volume de 200 mm x 200 mm x 330 mm ***doit*** être alloué dans la cabine du véhicule pour l'installation future d'un répéteur de communication. Le répéteur de communication sera fourni par le MND.

3.13 Commandes et instruments

a) Chacune des commandes et chacun des instruments ***doivent*** être marqués de manière permanente pour identifier la fonction en anglais et en français.

b) Les commandes et les instruments du véhicule ***doivent*** être regroupés à l'intérieur de la cabine et ne pas restreindre le champ de vision de l'opérateur.

c) Un éclairage ***doit*** être prévu dans le tableau de commande pour les opérations nocturnes.

d) Un dispositif de ralenti rapide ***doit*** être prévu.

3.14 Accessoires

a) Il ***doit*** être possible d'installer une plaque d'immatriculation à l'avant et à l'arrière du véhicule.

b) Un support de plaque d'immatriculation arrière avec voyant à DÉL ***doit*** être fourni.

c) Des garde-boues ***doivent*** être placés derrière les pneus avant et arrière.

d) Des crochets de remorquage montés sur le cadre avant et des œillets de remorquage montés sur le cadre arrière ***doivent*** être prévus, avec une résistance permettant une traction directe.

3.14.1 Équipement qu'on doit livrer avec le véhicule

a) Deux lampes de poche à DÉL Pelican, modèle 3765 ou un équivalent approuvé, ***doivent*** être fournies avec des stations de charge câblées à l'intérieur du système électrique du véhicule.

b) Une trousse de premiers soins ***doit*** être fournie dans la cabine du véhicule.

c) Trois triangles de signalisation à double face montés sur un support pliant et logés dans un étui de rangement, conformément aux exigences de la norme FMVSS 125 du DOT ***doivent*** être fournis.

d) Un extincteur ABC pour véhicule de 2,5 lb monté dans la cabine ***doit*** être fourni.

e) Des cales de roue appropriées ***doivent*** être fournies, et celles-ci doivent pouvoir être rangées du côté du conducteur.

f) Deux (2) sangles de remorquage de 5 kg munies de crochet en métal ***doivent*** être fournies.

g) Le véhicule ***doit*** être fourni avec un bassin portatif Wildfire Forestry FireFlex autostable de 5 680 litres (1 500 gallons US) ou l'équivalent et fixé sur le dessus de la carrosserie.

h) Deux sections de 3,05 m (10 pi) de tuyau d'aspiration rigide de 76 mm (3 po) de diamètre ***doivent*** être fournies et avec supports fixés sur le dessus de la carrosserie.

i) Une (1) échelle pliante de 3,05m (10 pi) avec mécanisme de retenue dans un endroit facilement accessible ***doit*** être fournie pour accéder aux composants du toit.

j) Une crépine de tuyau d'aspiration semi-rigide ***doit*** être fournie.

3.15 Passerelle

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'une passerelle placée directement derrière la cabine.

b) La passerelle ***doit*** abriter le tableau de commande extérieur de la pompe.

c) L'accès à partir des portes de la cabine du véhicule à la passerelle ***doit*** être conçu comme une plate-forme d'accès à un seul niveau

d) L'accès à la passerelle à partir du sol ***doit*** s'effectuer à partir de marches fixes et la distance entre le sol et la première marche doit être d'au plus 610 mm (24 po).

e) Les surfaces verticales au niveau du passage transversal accessible par l'opérateur ***doivent*** être protégées en vaporisant un produit sur le revêtement protecteur pour le protéger contre l'abrasion, les chocs et la corrosion.

f) Les côtés extérieurs de la passerelle ***doivent*** être équipés de barres man saver recouvertes de vinyle anti déchirure, ou l'équivalent, afin de prévenir toute chute accidentelle.

3.16 Système électrique

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'un système électrique de 12 volts.

b) Tous les câblages à découvert ***doivent*** être groupés en faisceaux et doivent pouvoir résister à une température de service d'au moins 142 °C (289 °F).

3.16.1 Batteries

a) Le véhicule ***doit*** être fourni avec des batteries à grande capacité sans entretien, conformes au chapitre 12 de la norme ULC-S515.

b) Les batteries ***doivent*** être fixées dans un endroit ventilé, protégé et accessible.

3.16.2 **Chargeur de batterie**

a) Une prise Kussmaul super auto-éjectable de 110 V de 20 A ou un équivalent approuvé avec un couvercle articulé résistant aux intempéries ***doit*** être prévue sur le côté gauche du véhicule sous la porte du conducteur, pour alimenter le chargeur de batterie, le compresseur d'air et le chargeur de lampe de poche.

3.17 Éclairage

a) Le véhicule ***doit*** être muni de feux à DEL dans la mesure du possible.

b) L'éclairage au sol ***doit*** être conforme à la norme ULC-S515, chapitre 12.

c) Deux (2) projecteurs rotatifs montés sur la cabine ***doivent*** être équipés de commandes à l'intérieur de la cabine.

d) Deux (2) lumières de scène ***doivent*** être fournies, une de chaque côté, montées de façon stratégique afin de maximiser l'éclairage pour les opérations de nuit.

e) Les feux de position ***doivent*** avoir une puissance minimale d'au moins 20 000 lumens.

f) Un (1) feu de balisage ambré ***doit*** être fourni et s'allumer automatiquement lorsque le contact est mis avec un interrupteur prioritaire dans la cabine. L'emplacement sera déterminé lors de la réunion de pré-production en fonction de la conception du véhicule.

3.18 Éclairage d'urgence du véhicule - intervention d'urgence

a) Des feux d'urgence externes conformes aux normes NFPA 1901 et ULC-S515 ***doivent*** être fournis.

b) Un système d'avertissement des phares avant ***doit*** être fourni.

c) Un minimum d'un feu de balisage rouge relié à la commande d'éclairage de secours doit être fourni. L'emplacement sera déterminé lors de la réunion de pré-production en fonction de la conception du véhicule.

d) Une barre lumineuse montée sur le toit pour une application sur terrain en friche ***doit*** être fournie, avec une largeur minimale de 1,32 mètre (52 pouces).

e) Une commande combinée à positions multiples pour le système d'éclairage de secours ***doit*** être prévue.

3.19 Sirène et haut-parleur

a) Un amplificateur de sirène électronique avec système de sonorisation ***doit*** être fourni.

b) Un haut-parleur ***doit*** être installé à l'avant du véhicule.

3.20 Système de prises de vue arrière

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'une caméra de recul.

b) Le système ***doit*** comprendre un écran nominal de 177,8 cm (7 pouces), monté à l'intérieur du champ de vision du conducteur.

c) La caméra montée à l'arrière ***doit*** s'activer lorsque la transmission est en marche arrière

3.21 Réservoir d'eau

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'un réservoir d'eau conforme aux exigences de l'article 7.4 de la norme NFPA 1906.

b) Le réservoir d'eau ***doit*** avoir une capacité certifiée d'au moins 4 542 litres (1 200 gallons américains).

c) Le réservoir d'eau ***doit*** être fait de matériel résistant à la corrosion et être conçu pour résister à la fissuration et à la fatigue sous l'effet du mouvement hors route.

d) Le matériau ***doit*** être suffisamment épais pour assurer l'intégrité structurale complète du réservoir pendant la durée de vie prévue du véhicule, pour l'utilisation envisagée.

e) L'ouverture ***doit*** être équipée d'un couvercle marqué « Remplissage eau et évent ».

f) L'ouverture ***doit*** être facilement accessible, recouverte et conçue pour éviter les déversements.

g) Une crépine à débris ***doit*** être placée au niveau de l'ouverture et être démontable pour le nettoyage.

3.21.1 Montage du réservoir d'eau

a) Le réservoir d'eau ***doit*** être monté sur une structure de cadre auxiliaire en acier.

3.21.2 Vanne reliant le réservoir d'eau à la pompe

a) Le réservoir à eau ***doit*** être relié à l'entrée de la pompe par l'intermédiaire d'une électrovanne commandée par l'opérateur à partir de son tableau de commande et à l'intérieur de la cabine.

a) La vanne ***doit*** être équipée d'une commande manuelle accessible.

3.21.3 Vanne de vidange du réservoir d'eau

a) La vanne de vidange du réservoir d'eau ***doit*** avoir un diamètre d'au moins 38 mm (1,5 po) et être dirigé vers le sol.

b) La vanne de vidange du réservoir d'eau ***doit*** être facilement accessible et permettre d'évacuer toute l'eau du réservoir.

3.21.4 Remplissage manuel du réservoir et prise auxiliaire

a) Le véhicule ***doit*** être doté d'une conduite de remplissage reliant le réservoir à la pompe et d'une admission auxiliaire côté trottoir et à l'arrière

b) Une vanne manuelle à débit intégral ***doit*** être prévue.

c) La soupape ***doit*** être du type tournant à verrouillage automatique.

d) La tuyauterie ***doit*** être calculée pour permettre à la pompe de fonctionner à son plein débit nominal.

e) La prise auxiliaire ***doit*** être munie d'un raccord de 65 mm (2,5 po).

3.22 Réservoir de mousse

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'un réservoir de mousse de classe A de 115 litres (30 gallons US).

b) Le réservoir à mousse ***doit*** être équipé d'un col de remplissage facilement accessible, et couvert pour éviter le débordement de la solution moussante sous l'effet de l'agitation et des vagues produites par les conditions d'utilisation prévues.

c) La sortie du réservoir ***doit*** avoir un diamètre permettant l'utilisation de toute sa capacité sur un terrain horizontal et d'au moins 75 % de sa capacité sur une pente latérale de 20 % ou une pente ascendante ou descendante de 30 %.

d) Le réservoir de mousse ***doit*** être mis à l'air libre de façon adéquate pour permettre un remplissage rapide et complet sans remontée de pression excessive, et pour permettre de vider le réservoir au débit maximal prévu sans risque d'affaissement.

e) Un moyen de rincer ou de vider le système ***doit*** être prévu.

3.22.1 Système de remplissage du réservoir de mousse

a) Une pompe de transfert électrique ***doit*** être fournie et raccordée pour permettre le remplissage ou la vidange du réservoir à mousse par un raccord de 38 mm (1,5 po), sur le côté trottoir du véhicule.

b) Un boyau de remplissage avec un adaptateur de type camlock ***doit*** être fourni pour le branchement de la pompe de transfert, et un boyau du côté aspiration assez long pour atteindre facilement le niveau du sol lorsqu'il est branché.

c) Les commandes de la pompe de transfert ***doivent*** être installées près du raccord de la pompe.

d) La pompe ***doit*** s'arrêter automatiquement lorsque le réservoir à mousse atteint un niveau préétabli.

e) Un clapet antiretour ***doit*** être installé pour éviter le reflux du concentré pendant le raccordement et le désaccouplement du boyau de remplissage.

f) Le système de remplissage ***doit*** être conçu pour minimiser la formation de mousse pendant les opérations de remplissage manuel en introduisant le concentré par le bas du réservoir.

3.22.2 Système de mousse

a) Le système de mousse ***doit*** être protégé des intempéries.

b) La conduite de mousse entre le réservoir et la pompe ***doit*** être munie d'une crépine amovible.

c) Un moyen de rinçage et de vidange du système ***doit*** être fourni.

d) Conformément à la norme NFPA 1911, un moyen de tester le système de mousse ***doit*** être fourni.

3.23 Système d'extinction à mousse à air comprimé (CAFS)

a) Un système autonome CAFS ***doit*** être fourni.

b) Le moteur ***doit*** pouvoir délivrer de l'eau pure, de l'eau et de la mousse mélangés, de l'air seulement et de la mousse à air comprimé.

c) Le moteur ne ***doit*** pas vider complètement tout le carburant du réservoir de carburant du véhicule.

d) Le moteur ***doit*** être muni d'un horomètre.

e) La méthode de montage du monteur ***doit*** absorber les vibrations potentielles dues aux conditions de fonctionnement.

f) Si requis, le moteur ***doit*** être muni d'une rallonge du carter d'huile ou tout autre moyen approprié pour vidanger l'huile du moteur.

g) Les filtres du moteur ***doivent*** être facilement accessibles pour la maintenance.

3.23.1 Moteur du CAFS

a) Le CAFS ***doit*** être muni d'un moteur diesel d'une puissance suffisante pour assurer les performances spécifiées.

b) Le moteur du CAFS ***doit*** utiliser le carburant directement du réservoir du véhicule.

c) Le CAFS ***doit*** être muni d'un compteur d'heures.

d) Le moteur ***doit*** être monté de manière à absorber les vibrations produites dans les conditions de fonctionnement prévues.

e) Le moteur ***doit*** être refroidi à l'eau.

f) Le moteur ***doit*** être équipé d'un dispositif de vidange du carter d'huile ou d'un autre moyen pour remplacer son huile.

g) Les filtres ***doivent*** être accessibles pour l'entretien.

3.23.2 Pompe à eau du CAFS

a) Le CAFS ***doit*** être équipé d'une pompe centrifuge intégrée à un étage.

b) La pompe ***doit*** comporter un carter en aluminium divisé en deux parties dans le plan vertical, une turbine en bronze remplaçable et des bagues d'étanchéité.

c) La pompe ***doit*** entraîner au moins 570 litres par minute (150 gal/min.) sous une pression de 1 375 kPa (200 lb/po ca).

d) Un système d'amorçage lubrifié à sec ***doit*** être fourni avec des commandes sur le panneau de l'opérateur.

e) Le système d'amorçage de la pompe ***doit*** être capable d'amorcer la pompe avec un tuyau d'aspiration semi-rigide de 76 mm (3 po) de 6 mètres (20 pi) de long et pour une différence de niveau de 4,88 mètres (16 pi).

f) La pompe ***doit*** comprendre une conduite de recirculation pour éviter la surchauffe de la pompe.

3.23.3 **Compresseur d'air CAFS**

a) Le CAFS ***doit*** être équipé d'un moteur diesel d'une puissance suffisante pour assurer les performances indiquées.

b) Le compresseur ***doit*** être un compresseur à vis à injection d'huile.

c) Le compresseur ***doit*** être muni d'un système d'entraînement par courroie Poly Chain Gates pour assurer le verrouillage du système d'entraînement du compresseur et pour prévenir le glissement de la courroie causé par les intempéries ou par la contamination de sa surface par suite d'un déversement accidentel d'huile ou de solution moussante.

d) Le compresseur ***doit*** être équipé d'un régulateur automatique équilibrant la pression d'air en fonction de la pression d'eau à ± 5 % près, dans toute la plage de fonctionnement.

e) Le réservoir d'huile du compresseur ***doit*** être muni d'un voyant de niveau.

3.23.4 **Système de dosage de mousse du CAFS**

a) Le CAFS ***doit*** être équipé d'un système de dosage de mousse intégré, compatible avec les émulseurs de classe A.

b) Le système de mousse ***doit*** être raccordé aux deux enrouleurs de boyau, à l'orifice d'évacuation latéral, à l'orifice d'évacuation arrière et à la tourelle du pare-chocs.

c) L'extincteur à mousse ***doit*** être muni de clapets antiretour pour éviter que l'émulseur entre dans le circuit d'eau et que l'eau entre dans le système d'émulsion.

d) Le système ***doit*** présenter la taille lui permettant de fournir les débits nécessaires aux dévidoirs et au dispositif de surveillance de la tourelle du pare-chocs.

e) Le système de dosage de la mousse ***doit*** être un système entièrement automatique avec injection directe de l'émulseur à la sortie de la pompe.

f) Le système de dosage de la mousse ***doit*** avoir une précision à moins de 3 pour cent des paramètres de calibrage.

3.24 Tuyauteries d'arrosage et d'admission

a) Toute la tuyauterie d'aspiration et d'arrosage ***doit*** être en acier inoxydable de classe 10 ou en tuyau souple à armature métallique à haute pression, avec des raccords en acier inoxydable, pour éviter la corrosion.

b) Des raccords Victaulic ***doivent*** être utilisés sur la plomberie pour faciliter le retrait des composants.

c) Les sorties de pompe ***doivent*** être fournis avec les adaptateurs et les coudes requis.

d) Le système ***doit*** être muni d'un drain conçu pour permettre la vidange complète du système de pompe.

3.24.1 Vannes de vidange

a) Le réservoir d'eau ***doit*** être équipé d'une vanne de vidange située sur le côté gauche.

b) La vanne de vidange ***doit*** être d'au minimum 250 mm sur 250 mm (10 pouces sur 10 pouces)

c) La goulotte de déchargement télescopique ***doit*** s'étendre chaque côté du véhicule sur au moins 460 mm (16 pouces).

d) Les vannes ***doivent*** être munies d'un mécanisme de verrouillage évitant une ouverture accidentelle.

e) Les goulottes télescopiques ***doivent*** être commandées manuellement et munies d'un loquet à ressort permettant de les verrouiller et de les déverrouiller facilement et rapidement.

f) La vanne de décharge et la goulotte télescopique ***doivent*** être complètement démontées et peintes dans une couleur correspondant à la carrosserie du véhicule avant l'installation.

3.24.2 Remplissage direct du réservoir

a) Le véhicule ***doit*** être muni de deux soupapes sur les conduites de remplissage du réservoir d'eau permettant de remplir le réservoir avec de l'eau provenant d'une source externe.

b) Une vanne manuelle de 65 mm (2 ½ pouces) ***doit*** être prévue sur le tableau de commande de la pompe du côté droit.

c) Une vanne antiretour de 65 mm (2 ½ pouces) **doit** être prévue à l'arrière du véhicule.

3.24.3 Arrosage arrière

a) Le véhicule ***doit*** être muni d'une buse d'arrosage de 65 mm (2 ½ pouces) raccordée à l'eau courante uniquement, à l'eau/mousse uniquement et à la mousse à air comprimé, à l'arrière du véhicule.

b) La buse d'arrosage arrière ***doit*** être munie d'un robinet à tournant sphérique de 65 mm (2,5 po).

c) La soupape d'arrosage arrière ***doit*** être contrôlée à partir du tableau de commande de la pompe.

3.24.4 **Arrosages latéraux**

a) Le véhicule ***doit*** être muni de deux sorties d'arrosage latérales de 38 mm (1 ½ pouce), raccordées à l'eau courante uniquement, à l'eau/mousse uniquement et à la mousse à air comprimé, soit une de chaque côté du véhicule.

b) Les soupapes d'arrosage latérales ***doivent*** être des robinets à tournant sphérique de 38 mm (1 ½ pouce).

c) Les soupapes d'arrosage ***doivent*** être situées à proximité de la plateforme de travail.

3.25 Dévidoirs

a) Deux (2) dévidoirs ***doivent*** être fournis, soit un sur chaque côté du véhicule.

b) Les dévidoirs ***doivent*** comporter un cadre en aluminium renforcis et être munis d'un moteur électrique accessible à partir du sol et d'une fonction manuelle de marche arrière en cas d'une panne électrique.

c) Chaque enrouleur de tuyau ***doit*** contenir au moins 60 mètres (200 pieds) de boyau de 25.4 mm (1 pouce) de diamètre.

d) Chaque dévidoir ***doit*** être équipé d'un robinet tournant de 38 mm (1,5 po)

e) Les dévidoirs ***doivent*** être munis de rouleaux de guidage chromés.

f) Les boyaux ***doivent*** être de marque ReelTex, modèle 3215, ou l'équivalent.

g) Chaque boyau ***doit*** être muni d'une buse combinée à faible débit et faible pression, pouvant produire un brouillard d'eau ou un jet régulier avec une commande unique et une poignée-pistolet.

h) Les boyaux ***doivent*** pouvoir déverser de l'eau seulement, de l'eau ou de la mousse seulement, de l'air seulement et de la mousse à air comprimé.

i) Le système de dévidoirs de boyau ***doit*** être muni de dispositifs pour vider les boyaux avant de les ranger sur les dévidoirs.

j) Les buses ***doivent*** être placées de manière à permettre l'accès depuis la passerelle du véhicule.

3.26 Pare-chocs avant

a) Un pare-chocs de résistance suffisante comprenant un tablier pour intégrer le système de tourelle ***doit*** être prévu.

b) Le pare-chocs et le tablier ***doivent*** être protégés au moyen d'un revêtement protecteur en aérosol pour les protéger contre l'abrasion, les chocs et la corrosion.

c) Les rebords extérieurs du pare-chocs ***doivent*** être munis de guides en forme de poteau vertical.

3.27 Tourelle de pare-chocs avant

a) Une tourelle de pare-chocs avant doit être fournie.

b) Le canon fourni ***doit*** être de type Akron 3463 FireFox Electronic Monitor, ou un équivalent approuvé, avec une buse électrique Akron 3293 FireFox ou un équivalent approuvé.

c) La buse du canon ***doit*** être à faible débit avec une capacité minimale de 30 à 125 gal/min.

d) Une manette ***doit*** être montée au centre des positions assises du conducteur et du passager pour permettre d'orienter le canon verticalement et horizontalement, avec un mouvement d'oscillation automatique, une commande de rangement et de déploiement automatique, une vanne électrique de type ouvert/fermé, et un système permettant de passer automatiquement d'un jet droit à un jet brouillard.

e) Le canon à eau ***doit*** avoir une plage d'orientation d'au moins 90° dans le sens horizontal, de part et d'autre de l'axe, et de 45° dans le sens vertical, de part et d'autre de l'axe.

f) Le canon à eau ***doit*** être relié au CAFS par une tuyauterie pour produire un jet d'eau seule, un jet de mousse et d'eau, et un jet de mousse à air comprimé.

g) Le canon ***doit*** être également muni d'un tube à alésage droit dimensionné.

h) Si requis, le canon à eau ***doit*** être muni d'un raccord rapide permettant de le désengager rapidement en vue d'ouvrir le capot pour l'entretien du moteur.

i) Le véhicule ***doit*** être équipé d'un indicateur qui donnera au conducteur du véhicule une indication visuelle de la direction du jet du canon depuis le siège du conducteur et du passager.

3.28 Ensembles de protection sous le camion

a) Le véhicule ***doit*** être muni de diffuseurs de protections sous le châssis.

b) Chaque diffuseur de décharge ***doit*** être placé de manière à maximiser la protection de la surface au sol.

c) Le système de contrôle ***doit*** être installé a porté de main du conducteur.

3.29 Diffuseurs de protection pour le gazon

a) Le véhicule ***doit*** être équipé de diffuseurs de balayage d'incendie pour le gazon.

b) Un diffuseur dirigeant l'eau vers la gauche et une autre vers la droite ***doivent*** être fournis.

c) Chaque diffuseur ***doit*** être contrôlée de façon indépendante avec un robinet a tournant sphérique ¼ de tour facile d'accès permettant à l'eau d'un seul côté.

d) La commande du système ***doit*** être à portée de main du conducteur.

3.30 Commandes et indicateurs du CAFS

3.30.1 Tableau de commande de CAFS extérieur

a) Le véhicule ***doit*** être équipé d'un tableau de commande extérieur qui fonctionne en duplex intégral avec la commande intérieure de la cabine.

b) Le tableau de commande ***doit*** être situé de manière à présenter à l'opérateur une vue à 360º de la zone entourant le véhicule.

c) Le tableau de commande ***doit*** être conçu pour être accessible à l'opérateur en position debout en offrant une bonne visibilité et un bon accès aux indicateurs et aux commandes.

d) Le tableau de commande ***doit*** être équipé d'un éclairage DEL protégé sur le haut du panneau, l'éclairage étant commandé par un interrupteur situé sur le panneau de l'opérateur.

e) L'endos du tableau de commande ***doit*** présenter un revêtement noir résistant aux éraflures.

f) Le tableau de commande ***doit*** être muni de commandes à l'épreuve des intempéries.

g) Le tableau de commande ***doit*** inclure toutes les commandes nécessaires pour faire fonctionner pleinement le système d'extinction d'incendie, y compris :

i. Un indicateur de niveau du réservoir d'eau;

ii. Un indicateur de niveau de mousse;

iii. Un indicateur à dilatation de liquide de 65 mm (2,5 po) pour la pression principale de l'eau;

iv. Un indicateur de 65 mm (2,5 po) d'aspiration principale;

v. Un manomètre à dilatation de liquide de 65 mm (2,5 po) pour la pression générale de l'air;

vi. Des commandes d'amorçage de la pompe;

vii. Les commandes du CAFS;

viii. Des manomètres à dilatation de liquide pour la pression de tous les ensembles d'arrosage;

ix. Une commande de la vanne papillon électrique réservoir-pompe;

x. Un réglage précis du régime moteur;

xi. Un indicateur de pression d'huile du moteur de CAFS avec alarme visuelle et sonore de basse pression d'huile;

xii. Un indicateur de température de l'eau de refroidissement du moteur de CAFS avec alarmes visuelle et sonore de température excessive;

xiii. Un indicateur de température du compresseur du CAFS avec alarme visuelle et sonore de température excessive;

xiv. Un voltmètre pour le moteur CAFS;

xv. Un compteur d'heures pour le moteur CAFS;

xvi. Un mode fonctionnement à vide;

xvii. Un réglage automatique pour équilibrer les pressions d'air et d'eau lorsque le CAFS est en marche;

xviii. Une commande d'activation de l'extincteur à mousse;

xix. Une commande de dosage de la mousse avec réglage de 0,1 % à 1,0 %;

xx. Un indicateur d'avertissement de bas niveau du réservoir à mousse ou de réservoir vide;

xxi. Des commandes manuelles de secours;

xxii. Un indicateur de pression d'air pour le moteur CAFS.

3.30.2 **Console de commande intérieure de la cabine du CAFS**

a) La cabine du véhicule ***doit*** être munie d'une console de commande intérieure CAFS située dans la cabine, entre les sièges, qui fonctionne en duplex intégral avec le tableau de commande extérieur.

b) Tous les instruments, les commandes et les indicateurs de la console ***doivent*** être identifiés de manière permanente.

c) Tous les commutateurs et autres commandes ***doivent*** être rétroéclairés avec une intensité plus forte lorsque la commande correspondante est activée.

d) Les composants et le câblage électrique des équipements montés sur la console et les accessoires ***doivent*** être fixés à l'intérieur de la console, y compris les boucles de service, s'il y a lieu.

e) La console intérieure de la cabine ***doit*** comprendre :

i. L'indicateur de niveau d'eau du réservoir;

ii. Un indicateur de niveau du réservoir à mousse;

iii. Le contrôleur du canon à eau avant;

iv. Les commandes du CAFS;

v. Un indicateur de pression d'huile du moteur de CAFS avec alarme visuelle et sonore de basse pression d'huile;

vi. Un indicateur de température de l'eau de refroidissement du moteur de CAFS avec alarmes visuelle et sonore de température excessive;

vii. Un indicateur de température du compresseur avec alarme visuelle et sonore de température excessive;

viii. Des indicateurs de pression de la pompe et du compresseur CAFS;

ix. Le boîtier de commande de la sirène;

x. Un contrôleur pour la commande de l'électrovanne réservoir-pompe;

xi. Une commande d'activation de l'extincteur à mousse;

xii. Un indicateur d'avertissement de bas niveau du réservoir d'émulseur bas ou de réservoir vide.

3.31 Indicateurs de niveau d'eau et de mousse

a) Les indicateurs de niveau des réservoirs d'eau et de mousse ***doivent*** être du type à DÉL.

b) Ces indicateurs ***doivent*** clignoter lorsque les niveaux des réservoirs associés atteignent 25 % de leur pleine capacité.

3.32 Carrosserie du véhicule

a) La carrosserie du véhicule ***doit*** être fabriquée d'aluminium afin de prévenir la corrosion, assurer sa durabilité et sa résistance, ainsi que l'intégrité du processus de fabrication.

b) La carrosserie du véhicule ***doit*** former des compartiments fermés, résistants aux intempéries, pour le rangement de l'équipement.

c) Le bas de chaque armoire ***doit*** être conçu de manière à faciliter l'enlèvement des débris, la ventilation et le drainage de l'humidité.

d) Les planchers des compartiments ***doivent*** être munis d'un tapis.

e) L'intérieur des armoires ***doit*** être éclairé au moyen d'un système à DÉL qui s'allume automatiquement lorsqu'on ouvre la porte et s'éteindre automatiquement lorsqu'on la referme.

f) Le véhicule ***doit*** être équipé de pare-broussailles pour tous les plafonniers installés sur le toit.

g) Un revêtement protecteur en aérosol pour protéger contre l'abrasion, les chocs et la corrosion ***doit*** être appliqué sur les pare-broussailles des plafonniers du véhicule.

h) Les contraintes en matière d'entreposage et d'équipement ***doivent*** être prévues pour deux sections nominales de 3,05 m (10 pieds) de boyau d'aspiration rigide de 76 mm (3 pouces) de diamètre.

i) La conception de la carrosserie du véhicule ***doit*** empêcher les opérateurs de grimper sur le dessus de la carrosserie, ou des garde-corps appropriés doivent être fournis.

3.33 Compartiments

a) Les portes des compartiments ***doivent*** être équipées de serrures à clé pour les verrouiller alors que le véhicule est en mouvement.

b) Les compartiments ***doivent*** être ventilés.

c) Les compartiments ***doivent*** être munis de portes à enroulement avec sangle pour aider à les fermer (si nécessaire), de joints de porte intérieurs et d'un moyen de maintenir les portes en position ouverte.

d) Les compartiments ***doivent*** être conçus de façon à maximiser l'espace disponible.

e) Les compartiments ***doivent*** être positionnés aussi bas que possible afin d'être facilement accessible pour une personne qui se tient debout.

f) Un compartiment à l'arrière du véhicule ***doit*** être prévu pour y ranger six ensembles de boyaux. Chaque ensemble de boyaux présente des dimensions minimales de 600 mm de hauteur (24 pouces) x 330 mm de largeur (13 pouces) x 510 mm de profondeur (20 pouces).

g) Les compartiments latéraux d'un des côté ***doivent*** être dimensionnés de manière à ce qu'on puisse y ranger une pompe portable. Chaque pompe portable présente des dimensions minimales de 600 mm (42 pouces) x 485 mm (19 pouces) x 430 mm (17 pouces).

h) Le mur intérieur des armoires ***doit*** permettre d'y monter une feuille de contreplaqué de 20 mm (3/4 po). Cette feuille de contreplaqué ne ***doit*** pas réduire le volume total utilisable de rangement.

3.34 Peinture

a) Toutes les parties du châssis ***doivent*** être peintes en noir.

b) La cabine du véhicule doit être revêtue d'une peinture riche en solides, à base d'acrylique et d'uréthane, sans plomb ni chromate, en deux (2) tons, soit un blanc FLNA 4006 sur un rouge FLNA Akzo-Nobel.

c) Une (1) bande dorée de 12,7 mm à contour noir de 3,18 mm ***doit*** figurer horizontalement sur les deux (2) côtés du véhicule, autour de sa cabine, par-dessus la ligne de séparation de la peinture en deux (2) tons.

d) La ligne exacte entre le blanc et le rouge sera basée sur la conception de la cabine et cela sera discuté lors de la réunion de pré-construction.

e) La carrosserie du véhicule ***doit*** être de la couleur rouge FLNA 3225.

3.35 Autocollants

a) Tout le lettrage ***doit*** être en caractères ARIAL BLOCK dont la taille permet d'accommoder le texte requis dans les zones délimitées.

b) Les lettres et les chiffres ***doivent*** être dorés et présenter un contour noir.

c) Si l'espace le permet, la mention **« FIRE FEU »** ***doit*** être inscrite à l'envers sur l'avant du véhicule.

d) Conformément à la norme NFPA1901, des bandes réfléchissantes doivent être placées horizontalement autour de la cabine et des côtés de la carrosserie. Une combinaison de conception de bandes doit être 100 mm (4 po) de haut pour la bande centrale et de 25,4 mm (1 po) pour les bades supérieure et inférieure. Les rayures doivent être blanches sur la cabine et le châssis et argentées sur les portes à enroulement.

e) Un (1) numéro d'identification du véhicule de 100 mm de hauteur ***doit*** figurer à l'avant du véhicule, aux points gauche et droit les plus éloignés, entre le pare-brise et le pare-chocs.

f) Un (1) numéro d'identification du véhicule de 400 mm de hauteur ***doit*** figurer à l'arrière du véhicule.

g) Un (1) numéro d'identification du véhicule de 500 mm de hauteur ***doit*** figurer de chaque côté du véhicule, près de l'arrière du véhicule.

h) Un (1) numéro d'identification du véhicule de 400 mm de hauteur ***doit*** figurer sur le dessus du véhicule.

i) L'emblème du service d'incendie de la Défense nationale ***doit*** être apposé sur les portières du conducteur et de l'officier et être dimensionné et positionné de manière à occuper tout l'espace disponible.

j) Le logo de la Défense nationale ***doit*** être apposé de chaque côté du véhicule.

k) Des chevrons rouges et jaunes ***doivent*** figurer sur les sections du véhicule qui font face à l'arrière, conformément à la norme NFPA 1901.

l) Des décalcomanies ***doivent*** être appliquées à l'aide de vinyle de haute qualité à recouvrement en polyuréthane transparent ou l'***équivalent***.

3.36 Protection contre la corrosion

a) Le véhicule ***doit*** être conçu et fabriqué de manière à empêcher la formation de corrosion galvanique.

b) Les matériaux utilisés pour fabriquer le véhicule ***doivent*** résister aux dommages ou à la détérioration découlant du nettoyage de l'équipement au moyen d'eau chaude ou froide, de vapeur ou de détergents.

c) Un revêtement commercial anticorrosion appelé Krown Rust Control ou Rust Check ***doit*** être appliqué sur le véhicule.

d) Un autocollant et des documents de garantie pour le revêtement de protection contre la corrosion ***doivent*** accompagner le véhicule.

3.37 Plaques d'avertissement, signalétiques et d'instructions

a) Toutes les étiquettes d'identification, d'instruction et de mise en garde ***doivent*** être produites en anglais et en français ou comporter des symboles internationaux.

b) Toutes les étiquettes d'identification, d'instructions et d'avertissement ***doivent*** être visibles pour l'utilisateur.

c) Tous les indicateurs et les commandes ***doivent*** être étiquetés en permanence.

3.37.1 Identification du véhicule

a) Les renseignements suivants ***doivent*** être apposés en permanence à un endroit protégé et bien en vue :

b) Les renseignements d'identification ***doivent*** comprendre le nom du fabricant de la cabine et du châssis, le numéro de modèle, le numéro de série et l'année de modèle;

c) Les renseignements d'identification ***doivent*** comprendre le modèle du fabricant du châssis et le numéro de série.

d) Les renseignements d'identification ***doivent*** comprendre le modèle du fabricant de l'équipement et le numéro de série.

e) Les renseignements d'identification ***doivent*** inclure le PNBV et le PTMSE.

4. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Certification

a) Le véhicule **doit** être certifié conformément à la norme NFPA et les documents ***doivent*** être fournis avant ou lors d'inspection de pré-livraison.

b) Les poids mentionnés au paragraphe 3.4.2 ***doivent*** être fournis avant l'inspection de pré-livraison. Le MDN se réserve le droit d'assister au test de poids du véhicule.

4.2 Produits livrables de SLI

Le tableau suivant indique les éléments de SLI que l'entrepreneur ***doit*** fournir, y compris le support (papier ou numérique), la méthode d'envoi prévue et le paragraphe de référence.

Élément	Format/support	Livré au RT	Fourni avec chaque véhicule ou équipement	Paragraphe de référence
Ensemble de manuels	Numérique	X	X	4.3
Lettre de garantie	Numérique	X	X	4.4

Résumé de données	Numérique	X		4.5.1
Photographies	Numérique	X		4.5.2
Dessin des dimensions	Numérique	X	X	4.5.3
Liste d'outils spéciaux	Numérique	X		4.5.4

4.3 Manuels du véhicule

Tous les manuels traitant de la description, du fonctionnement, de l'entretien et de la réparation de l'équipement complet, y compris les sous-systèmes connexes, ***doivent*** être fournis.

4.3.1 Manuel de l'opérateur

a) Les manuels de l'opérateur ***doivent*** être rédigés en anglais et en français.

b) Les manuels de l'opérateur ***doivent*** comprendre les instructions d'utilisation sécuritaire du véhicule.

c) Les manuels de l'opérateur ***doivent*** comprendre des instructions/vérifications d'entretiens quotidiens que doit effectuer l'opérateur (y compris la lubrification).

d) Les manuels de l'opérateur ***doivent*** comprendre des avertissements de sécurité.

e) Les manuels de l'opérateur ***doivent*** comprendre les signaux manuels.

4.3.2 Catalogues des pièces

a) Le ou les catalogues des pièces ***doivent*** être en anglais.

b) Le catalogue des pièces ***doit*** comprendre des illustrations représentant tous les composants du véhicule, y compris l'équipement et les accessoires d'autres fabricants qui sont fournis pour répondre aux exigences du contrat. Ces illustrations ***doivent*** inclure des numéros pour le catalogage des pièces.

c) Le catalogue des pièces ***doit*** comprendre une liste de toutes les pièces cataloguées, accompagnées des numéros de pièces du FÉO, du nom des pièces et d'une courte description des pièces.

d) Le catalogue des pièces ***doit*** comporter une liste établissant la correspondance entre le numéro de pièce du fabricant, le numéro de l'illustration et le numéro de pièce correspondant.

e) Le catalogue des pièces ***doit*** comporter une représentation des écriteaux bilingues d'avertissement et des étiquettes d'identification installées sur l'équipement à sa livraison.

4.3.3 **Manuels d'entretien**

a) Le manuel d'entretien ***doit*** être rédigé en anglais.

b) Le manuel d'entretien ***doit*** comprennent la cabine, le châssis et l'équipement.

c) Le manuel d'entretien ***doit*** comprendre un guide de dépannage montrant les étapes et les essais requis pour déterminer la cause exacte d'un problème et une explication des étapes requises pour le régler.

d) Le manuel d'entretien ***doit*** comprendre la liste des tolérances nécessaires, des couples de serrage et des volumes de liquides requis, ainsi qu'une liste de tous les outils spéciaux (avec leurs numéros de pièce).

e) Le manuel d'entretien ***doit*** comprendre des renseignements sur l'ordre de démontage et de remontage des systèmes et des composants du véhicule.

f) Le manuel d'entretien ***doit*** comprendre une liste des outils spéciaux requis comme indiqué au paragraphe 4.5.4.

4.3.4 **Révision des manuels et approbation par l'autorité du MDN**

a) Des échantillons des manuels ***doivent*** être soumis à l'approbation de l'autorité technique (AT) pour révision et approbation avant la livraison du premier véhicule, et ce, pour chaque modèle ou sous-système. Ces échantillons ne seront pas retournés. L'AT en collaboration avec le commissaire aux incendies révisera et l'AT présentera son approbation ou des commentaires sur les manuels dans les 30 jours civils.

b) L'entrepreneur ***doit*** répondre aux commentaires du responsable technique.

c) Un (1) ensemble complet de manuels (opérateur, entretien et pièces) en format électronique ***doit*** être livré au RT.

4.3.5 **Livraison des manuels avec le véhicule**

a) Un (1) ensemble complet de manuels (manuel de l'opérateur, manuel d'entretien et catalogue de pièces) ***doit*** accompagner chaque véhicule livré à chaque lieu de livraison.

4.3.6 **Format électronique**

a) Le format électronique ***ne doit pas*** exiger d'installation, de mot de passe, ni de connexion à l'internet afin qu'on puisse le consulter. Les manuels ***doivent*** être en format PDF interrogeable et non verrouillé.

4.3.7 **Manuels provisoires**

a) Dans le cas où des manuels approuvés ne sont pas disponibles au moment de la livraison du matériel, des manuels portant la mention « Provisoire » ***doivent*** être fournis avec le matériel.

b) L'entrepreneur ***doit*** fournir des manuels de remplacement approuvés pour toutes les destinations où des manuels provisoires ont été livrés.

4.3.8 **Suppléments aux manuels**

a) L'entrepreneur ***doit*** fournir des suppléments aux manuels (de l'utilisateur, d'entretien et catalogues des pièces) pour assurer le soutien de l'équipement installé chez le concessionnaire qui n'est pas abordé dans les manuels du véhicule.

4.3.9 **Modifications aux manuels**

a) Pour la période du contrat, les modifications à l'équipement ayant un effet sur le contenu des manuels ***doivent*** se refléter dans la révision des versions électronique et papier (si nécessaire) des manuels.

b) Les modifications apportées aux manuels ***doivent*** être conformes aux mêmes exigences de format et de présentation que les manuels originaux.

c) L'entrepreneur ***doit*** envoyer la version électronique révisée du manuel è l'AT et aux emplacements de livraison.

d) L'AT donnera son approbation ou fera des commentaires sur les manuels dans les 30 jours civils.

4.4 Lettre de garantie

a) La lettre de garantie ***doit*** comprendre une liste de tous les fournisseurs de services de garantie canadiens désignés qui honoreront la garantie de l'équipement et des accessoires (le cas échéant) acquis dans le cadre du présent contrat, y compris le nom de la personne-ressource et le numéro de téléphone de chaque fournisseur de services de garantie.

b) La lettre de garantie ***doit*** comprendre les garanties supplémentaires visant les sous-systèmes et une copie de la lettre de garantie bilingue provenant du fabricant d'équipement d'origine (FÉO) de chaque sous-système.

c) La lettre de garantie ***doit*** mentionner la durée de garantie négociée dans le cadre du contrat.

d) La lettre de garantie ***doit*** inclure les coordonnées de l'entrepreneur et le nom et le numéro de téléphone de la personne chargée du soutien de la garantie.

4.4.1 **Remise de la lettre de garantie**

a) L'entrepreneur ***doit*** remettre au responsable technique une lettre de garantie en anglais et en français. Si le RT exige que cette lettre soit produite selon le modèle fourni par le ministère de la Défense nationale (MDN), il ***doit*** fournir à l'entrepreneur un modèle de lettre de garantie qui soit acceptable pour le MDN.

4.5 Autres produits livrables de SLI à remettre à l'autorité technique

4.5.1 **Fiche technique**

a) Pour chaque marque, modèle et configuration du véhicule, l'entrepreneur ***doit*** fournir une fiche technique en anglais et en français dans le format du RT, comprenant données et photographies du véhicule.

4.5.2 **Photographies**

a) L'entrepreneur ***doit*** fournir des photographies en couleurs, prises devant un fond neutre, en format numérique JPEG à une résolution d'au moins 10 mégapixels, sous les angles suivants :

b) une vue des trois quarts avant gauche de l'unité finale;

c) une vue des trois quarts arrière droits de l'unité complétée.

4.5.3 **Dessin avec dimensions**

a) Une vue latérale, de derrière, de devant et de dessus montrant les dimensions, ***doivent*** être fournies. Les croquis provenant des brochures sont acceptables.

4.5.4 **Liste d'outils spécialisés**

a) L'entrepreneur ***doit*** fournir une liste détaillée des outils spéciaux nécessaires pour l'entretien et les réparations du véhicule.

4.5.5 **Information de catalogage**

a) Sur demande, l'entrepreneur ***doit*** fournir à l'AT l'information nécessaire au catalogage de composants et sous-composants du véhicule.

b) L'information ***doit*** être suffisante pour permettre au RT de déterminer, de classer et de décrire les pièces conformément à une norme de l'OTAN. Ces renseignements peuvent comprendre les spécifications, les normes, les dessins ou les catalogues, avec une brève description des dimensions, matériaux, et caractéristiques de rendement physiques, mécaniques et électriques. Les informations/dessins envoyés au RT ne seront pas transmis à d'autres fournisseurs aux fins de production et demeurent la propriété de l'entrepreneur.

4.5.6 **Numéro de série de l'équipement principal**

a) L'entrepreneur ***doit*** fournir une liste de tous les numéros de série enregistrés pendant la fabrication qui contient la description, le modèle et les numéros de série. Une copie électronique ou une copie de travail sera acceptable.

4.6 Rappels de sécurité et données relatives à l'entretien

a) Les rappels de sécurité et les bulletins de service technique du fabricant, ou l'***équivalent***, ***doivent*** être transmis à l'autorité technique (DAPVS 5-2) et aux lieux de livraison définitifs, de façon continue, pendant toute la durée de vie utile du véhicule ou pendant au moins 10 ans.

4.7 Formation

4.7.1 **Produits livrables liés à la formation –** Le tableau suivant indique les éléments de formation de SLI que l'entrepreneur ***doit*** fournir, y compris les méthodes prévues de prestation de la formation et les paragraphes de référence.

Élément	Format/support	Envoyé au RT par courriel pour approbation	Remarques	Paragraphe de référence
Programme du cours	Numérique	X	-	4.7.2 d) et 4.7.4 d)
Formation sur l'entretien	-	-	Prestation en personne, à l'endroit spécifié dans le contrat	4.7.2 & 4.7.6
Formation de l'opérateur	-	-	Prestation en personne, à l'endroit spécifié dans le contrat	4.7.4 & 4.7.6
Certificat d'attestation de formation	Numérique	X	Le RT fournira un modèle.	4.7.2 e) et 4.7.4 e)

4.7.2 **Formation sur l'entretien**

a) L'entrepreneur ***doit*** offrir un cours de formation sur l'entretien.

b) Le cours ***doit*** être offert au point de livraison dans les deux langues officielles.

c) Le cours ***doit*** durer au moins un (1) jour et former jusqu'à huit (8) spécialistes de l'entretien. Les dates définitives des cours doivent être convenues avec l'AT.

d) Le cours ***doit*** comporter un sommaire de programme ou de cours et un calendrier, qu'on devra soumettre à une révision sept (7) jours avant la date de début du cours.

e) À la fin du cours, l'entrepreneur ***doit*** faire signer une *« ATTESTATION DE COURS D'ENTRETIEN »* par un représentant de l'État pour la destination en question. Le responsable technique fournira ce document sous forme électronique.

4.7.3 **Plan de formation sur l'entretien**

a) La formation de l'opérateur décrite au paragraphe 4.7.4 ci-dessous ***doit*** être comprise dans le programme.

b) Les mesures de sécurité relatives à l'utilisation et à l'entretien du véhicule ***doivent*** être comprises dans le programme.

c) L'entretien préventif (y compris les calendriers d'entretien) ***doit*** être compris dans le programme.

d) Le diagnostic des pannes, les essais et les réglages ***doivent*** être compris dans le programme.

e) Les outils spéciaux et l'équipement d'essai ***doivent*** être compris dans le programme.

4.7.4 **Formation de l'opérateur**

a) L'entrepreneur ***doit*** donner un cours de formation destiné aux utilisateurs.

b) Le cours ***doit*** être offert en anglais et en français au point de livraison.

c) La formation ***doit*** avoir une durée d'au moins un (1) jour afin de former jusqu'à huit (8) opérateurs. Les dates finales des cours doivent être convenues avec l'AT.

d) Le cours ***doit*** comporter un sommaire de programme ou de cours et un calendrier, lesquels doivent être soumis à une révision sept (7) jours avant la date de début du cours. L'instruction comprend les éléments suivants, sans toutefois s'y limiter.

   i. Entretien préventif effectué par les opérateurs (NFPA 1002, chapitre 4),

   ii. Fonctionnement du système de mousse à air comprimé (NFPA 1901, chapitre 21),

   iii. Formation de l'opérateur de pompe (NFPA 1002, chapitre 8) comprenant la production d'un débit efficace à partir du réservoir, la production d'un débit efficace à partir d'une source sous pression, la production d'un débit efficace à partir d'une source statique, le remplissage du véhicule avec de l'eau, ainsi que les taux de dosage et la concentration pour les applications de mousse/FAC.

   iv. Fonctionnement de l'équipement auxiliaire, y compris : fonctionnement et sécurité du treuil, feux auxiliaires, voyants d'avertissement, dévidoirs, moniteur de pare-chocs avant, buses sous le camion, installation du système Wildfire Forestry FireFlex ou d'un équivalent approuvé et de la console de commande de la cabine.

   v. Examen écrit pour tous les participants.

   vi. Revue du cours après l'examen écrit.

e) À la fin du cours, l'entrepreneur ***doit*** faire signer une *« ATTESTATION DE COURS D'OPÉRATEUR »* par un représentant de la Couronne pour la destination en question. Le responsable technique fournira ce document sous forme électronique.

4.7.5 **Programme de formation des opérateurs**

a) Les mesures de sécurité qu'on doit observer lors de l'utilisation et de l'entretien du véhicule ***doivent*** être comprises dans le programme.

b) Les caractéristiques de fonctionnement du véhicule ***doivent*** être comprises dans le programme.

c) Les méthodes d'utilisation du véhicule ***doivent*** être comprises dans le programme.

d) Les méthodes préalables à la mise en marche et à l'arrêt ***doivent*** être comprises dans le programme.

e) Les procédures quotidiennes et hebdomadaires d'entretien par les opérateurs ***doivent*** être incluses dans le programme.

4.7.6 **Documents de formation**

a) Les documents de formation ***doivent*** être remis à chaque personne présente.

b) Les documents de formation ***doivent*** inclure une liste de sujets à traiter.

c) Les documents de formation ***doivent*** inclure un calendrier approximatif indiquant le moment où les sujets seront traités et le temps prévu pour chaque sujet.

d) Les documents de formation ***doivent*** énumérer tout matériel de référence.

e) Les documents de formation ***doivent*** rendre disponible tout matériel de référence utilisé.

4.7.7 **Outils de formation**

a) Une présentation PowerPoint bilingue comme outils de formation ***doit*** être fournie.

b) Minimalement, les outils de formation en version anglaise ***doivent*** être fourni pour révision au RT, et ce, avant la formation de familiarisation initiale.

c) Deux outils de formation, tel qu'indiqué au paragraphe 4.7, ***doivent*** couvrir toutes les activités d'exploitation et d'entretien et seront conservées par le MND.

ATTACHEMENT 1 de la PARTIE 4 - CRITÈRES D'ÉVALUATION

Tableau d'évaluation technique

VÉHICULES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES DE BROUSSE AVEC SYSTÈMES À MOUSSE À AIR COMPRIMÉ (CFAS)

Date: 31-01-2023

Information sur le soumissionnaire

Nom :

Date de proposition :

Marque et modèle proposés :

Critères techniques obligatoires			
Référence de la DA	**Exigence de la DA**	**Exigence d'évaluation de la soumission**	**Page de la soumission**
3.1 b)	**Modèle de série** **Acceptabilité auprès de l'industrie** – Le modèle de véhicule ***doit*** avoir fait ses preuves au sein de l'industrie en ayant été fabriqué et commercialisé pendant au moins deux (2) ans, ou être fabriqué par une entreprise possédant au moins cinq (5) années d'expérience en conception et en fabrication d'un type d'équipement comparable d'une complexité équivalente ou supérieure.	Le soumissionnaire ***doit*** fournir des renseignements sur le client pour l'acceptabilité ou l'expérience de l'industrie, comme spécifié dans la description d'achat.	
3.4.3	**Dimensions** a) Le véhicule ***doit*** avoir des dimensions qui sont conformes aux lois en vigueur au Canada. b) La hauteur totale maximale du véhicule ***doit*** être d'au plus 3,75 mètres (12,5 pieds). c) La longueur totale maximale du véhicule ***doit*** être d'au plus 9,14 mètres (30 pieds).	Renseignements détaillés	
3.22 b)	**Réservoir d'eau** Le réservoir d'eau ***doit*** avoir une capacité certifiée d'au moins 4 542 litres (1 200 gallons américains).	Renseignements détaillés	
3.23 a)	**Réservoir de mousse** Le véhicule doit être muni d'un réservoir de mousse de classe A de 115 litres (30 gallons US).	Renseignements détaillés	
3.24 a)	**Système d'extinction à mousse à air comprimé (CAFS)** Un système autonome CAFS ***doit*** être fourni.	Renseignements détaillés	
Critères techniques obligatoires			
Référence de la DA	**Exigence de la DA**	**Exigence d'évaluation de la soumission**	**Page de la soumission**