

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions
- TPSGC
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0A1 / Noyau 0A1
Gatineau
Québec
K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Weapons Systems Division/Division des systèmes
d'arme
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
8C2, Place du Portage
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Title - Sujet (7.62 mm) Weapon Systems	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8486-148569/A	Amendment No. - N° modif. 001
Client Reference No. - N° de référence du client W8486-148569	Date 2014-08-14
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$BM-015-24584	
File No. - N° de dossier 015bm.W8486-148569	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-09-05	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Cadotte (bm div), John	Buyer Id - Id de l'acheteur 015bm
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-0218 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5650
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.

001

Buyer ID - Id de l'acheteur

015bm

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

W8486-148569

File No. - N° du dossier

015bmW8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

PAGE LEFT INTENTIONALLY BLANK

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
015bm

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-148569

File No. - N° du dossier
015bm W8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

***La présente modification est publiée afin de modifier les annexes a – f de la Demande de Proposition.
Toutes les modifications sont mises en évidence (jaune).***

ENVOYER TOUTES LES DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS À :

John Cadotte
Chef d'équipe, Approvisionnement
Munitions and Weapons Systems Division - BK/BM
Division des munitions et systèmes d'armes - BM-BK
Tél. : 819-956- 0218
Courriel : john.cadotte@pwgsc.gc.ca
Télécopieur : 819-956-5650

ANNEXE A
EXIGENCES TECHNIQUES ET DE RENDEMENT
POUR L'ARME DE PRÉCISION DE 7,62 MM (29 JUILLET 2014)

1. PORTÉE

1.1 But

Le présent document porte sur les exigences techniques et de rendement pour l'Arme de Précision (AP) de 7,62 mm.

1.2 Documents pertinents

Les documents suivants font partie intégrante des présentes dans la mesure prescrite par ces dernières et servent à appuyer les présentes lorsqu'ils sont mentionnés à titre de référence. Tous les autres documents cités en référence ne constituent que des compléments d'information. En cas de divergence entre les documents mentionnés aux présentes et le contenu de ces dernières, le contenu des présentes doit avoir préséance.

- MIL-STD-810G - Test Method Standard for Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests (www.everyspec.com)
- STANAG 4694 - NATO Accessory Rail (www.dtic.mil/ndia/2009infantrysmallarms/wednesdayssessionvArvidsson.pdf)

1.3 Acronymes

AP	Arme de Précision de 7,62 mm
AR	Armalite
dB	décibel
MOLLE	équipement léger modulaire de transport de charge
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique nord
MOA	Minute d'Angle

1.4 Définitions

Ambidextre	Capacité d'utiliser le commutateur ou la commande avec une main ou l'autre sans devoir reconfigurer l'arme.
Plateau AR	Le plateau de fusil AR repose sur une conception élaborée à l'origine par Armalite Inc., soit une conception modulaire munie d'une carcasse en deux pièces permettant de permuter les parties supérieures ayant une chambre ou une configuration différentes.
Mécanisme de sécurité à application positive	Mécanisme qui commande le fonctionnement de la détente en demandant une manipulation ou une action positive de la part du tireur pour enclencher et désenclencher le dispositif de neutralisation du mécanisme de sécurité.
Détente à deux étapes	Le mécanisme de détente libère le chien (qui provoque la mise à feu de l'arme) après que le doigt sur la détente ait surmonté deux degrés différents de résistance au niveau du ressort et du système mécanique. Le stade initial est léger

	et relativement long, alors que le deuxième présente une résistance supérieure évidente, mais sur une distance moindre.
--	---

2. EXIGENCES

2.1 Exigence organisationnelle

Le soumissionnaire doit être un fabricant d'armes bien établi qui met au point, fabrique et/ou vend des armes de précision depuis au moins cinq (5) ans. **Si le soumissionnaire est un distributeur autorisé il doit représenter un manufacturier qui remplit les critères susmentionnés.**

2.1.1 Brochures

Le soumissionnaire doit fournir une ou des brochures ou des manuels de l'utilisateur/de maintenance (ou les deux) comprenant (au moins) les renseignements suivants:

- (a) Marque;
- (b) Modèle;
- (c) Calibre;
- (d) Canon (longueur, fabrication, matériau, rayures et pas des rayures);
- (e) Conception de la détente;
- (f) Mécanismes de sûreté;
- (g) **Ensemble de** Carcasse **Supérieure** (marque, modèle et fabrication);
- (h) Ensemble de Carcasse Inférieure (marque, modèle et fabrication);**
- (i) Régulateur de gaz (conception et fonctionnement);
- (j) Silencieux; et
- (k) Rails.

2.2 Arme de précision de 7,62 mm

Les exigences relatives à l'AP figurent aux articles suivants.

2.2.1 Conception/environnement

L'AP doit:

- (a) Être conçue de sorte que sa durée de vie soit d'au moins sept (7) ans; et

- (b) Pouvoir être utilisée dans les conditions climatiques A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1 et C2 décrites dans la norme MIL-STD-810G, y compris sous l'effet abrasif du sable des régions désertiques, dans le froid cassant de l'Arctique et sous l'effet corrosif du sel de l'océan.

2.2.2 Rendement

L'AP doit:

- (a) Être un fusil semi-automatique de précision à emprunt de gaz conçu pour faire l'objet d'une utilisation prolongée dans un environnement de combat et dans un vaste éventail de conditions allant du combat rapproché aux opérations de patrouille;
- (b) Permettre une reconfiguration adaptée aux tâches de l'utilisateur au moyen de la pose et du retrait de périphériques, y compris un bipied, un laser, une bretelle, des dispositifs optiques et un silencieux;
- (c) Avoir une précision d'au plus 1,0 minute d'angle (7,6 cm [3,0 po]) à une distance de 274 m (300 verges) avec silencieux; et
- (d) Permettre le retrait/remplacement du silencieux sans incidence sur le point moyen des impacts (PMI) par plus de 1,0 minute d'angle (7,6 cm [3,0 po]) à une distance de 274 m (300 verges) entre le premier groupement et chaque groupement subséquent (retrait/remplacement du silencieux entre chaque groupement).

2.2.3 Conception générale

L'AP doit:

- (a) Peser au plus 4,3 kg (9,5 lb) lorsqu'elle est munie d'un chargeur vide et d'un cache-flamme/frein de bouche (sans viseur optique ni bipied);
- (b) Avoir une longueur hors tout d'au plus 122 cm (48 po) lorsque la crosse est complètement déployée et que le silencieux est fixé au canon;
- (c) Être dotée d'un canon ayant les caractéristiques suivantes:
- i. Une bouche filetée pour faciliter l'installation d'un cache-flamme/frein de bouche; et
 - ii. Une longueur entre 38,1 et 43,2 cm (15 à 17 po);
- (d) Être munie d'une carcasse supérieure fermée de sorte que tous les composants mobiles demeurent à l'intérieur de la carcasse lorsqu'on tire;
- (e) Être munie d'une frette de prise de gaz à profil bas qui ne dépasse pas le dessus du rail supérieur ou qui est intégrée à ce dernier;
- (f) Être munie d'une carcasse inférieure fondée sur un plateau AR; et
- (g) Putiliser les munitions standard de 7,62 mm sur 51 mm OTAN suivantes avec et sans silencieux:
- i. munitions de la catégorie M118LR; et

-
- ii. munitions de la catégorie MK316.

2.2.4 Caractéristiques

L'AP doit:

- (a) Être munie d'un mécanisme de sécurité externe à application positive (sélecteur de mode) qui présente les caractéristiques suivantes:
 - i. Commandé manuellement par le tireur;
 - ii. Vérifiable à la vue et au toucher;
 - iii. Déplaçable par l'utilisateur entre les positions de sûreté et de tir sans que celui-ci ne doive déplacer ses mains de la position de tir (position à plat ventre, debout, agenouillée ou assise);
 - iv. Empêche de tirer dans les cas suivants:
 - a. Lorsque la détente est enfoncée alors que le mécanisme de sécurité se trouve à la position de sûreté (SAFE); et
 - b. Lorsque le sélecteur est placé à la position de tir (FIRE) sans appuyer sur la détente;
 - v. Demeure à la position de réglage déterminée par l'utilisateur jusqu'à ce qu'on le déplace manuellement; et
 - vi. Présente un mécanisme de sécurité mécanique qui empêche de tirer la cartouche avant que la culasse ne soit complètement fermée et verrouillée;
- (b) Être munie d'une manette d'armement ambidextre;
- (c) Être munie d'un mécanisme de détente qui présente les caractéristiques suivantes:
 - i. Mécanisme à deux étapes;
 - ii. Retourne à sa position avant normale lorsqu'on le relâche après avoir tiré partiellement ou complètement sur la détente; et
 - iii. Requiert une force de traction entre 2 et 2,7 kg (4,4 et 6 lb) à la deuxième étape;
- (d) Être munie de rails pour accessoires OTAN (STANAG 4694) répondant aux critères suivants:
 - i. Rail supérieur: rail placé sur le dessus de la carcasse supérieure (centré à la position de 12 heures) de façon à ce qu'il:
 - a. N'y ait aucun mouvement entre le système de rail et la carcasse;
 - b. Présente un espace d'au moins 52 cm (20,5 po) sur le dessus, et ce, depuis la découpe de la manette d'armement jusqu'à l'extrémité avant du rail; et
 - c. Ne soit pas serré ou retenu autrement au canon d'une façon permettant à ce dernier de se déplacer indépendamment du rail;
 - ii. Rails latéraux: rails placés de chaque côté de la carcasse supérieure (côtés de gauche et de droite, centrés aux positions de 3 et 9 heures) et présentant chacun au moins 7,6 cm (3 po) d'espace utilisable; et
 - iii. Rail inférieur: rail placé sur le dessous de la carcasse supérieure (centré à la position de 6 heures) de façon à ce que:
 - a. Celui-ci présente au moins 7,6 cm (3 po) d'espace utilisable; et
 - b. Celui-ci puisse s'installer n'importe où sur le dessous de la carcasse supérieure;

- (e) Être munie d'un silencieux qui peut réduire le bruit d'au moins 16 dB par rapport au tir sans silencieux, et ce, avec les deux types de munitions (MK316 et M118LR), comme suit:
 - i. Longueur d'au plus 24 cm (9,5 po);
 - ii. Poids d'au plus 0,57 kg (1,25 lb);
 - iii. S'installe sur le cache-flamme/frein de bouche; et
 - iv. Muni d'un mécanisme de verrouillage par enclenchement qui empêche le silencieux de se desserrer lorsqu'on tire;
- (f) Être munie d'une crosse escamotable à plusieurs réglages ou pliable;
- (g) Être munie d'un guidon à tige et d'une hausse à œillette qui sont:
 - i. Amovibles et/ou pliables; et
 - ii. Réglables en portée et en azimut;
- (h) **Être munie d'un dispositif de fixation de bretelle ambidextre situé sur la partie arrière de la carcasse inférieure;**
- (i) Présenter un fini brun coyote non réfléchissant résistant à la corrosion et conforme aux spécifications standard du fabricant;
- (j) Présenter des revêtements et des matériaux autolubrifiants dont les composants mobiles ne demandent aucune graisse ni aucun lubrifiant; et
- (k) Être correctement identifiée au moyen d'un numéro de série unique.

2.3 Étui de transport

Chaque AP doit comprendre un étui de transport et de rangement rigide répondant aux critères suivants:

- (a) Dimensions permettant de contenir l'arme et tous les accessoires;
- (b) Muni d'un joint d'étanchéité sur le pourtour de l'ouverture;
- (c) Muni de deux (2) dispositifs de verrouillage ou plus afin d'assurer un joint étanche lorsque verrouillés;
- (d) Deux (2) œillets de fixation séparés d'un diamètre de 10 mm (0,4 po) pouvant recevoir des cadenas à arceau d'un diamètre de 8 mm (0,3 po); et
- (e) Un coussin en mousse monopiece pour combler le vide de l'étui et qui n'est pas constitué de petits cubes amovibles; ce coussin ne doit pas être découpé d'avance afin de permettre à l'utilisateur de le découper en fonction de ses besoins particuliers.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
015bm

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-148569

File No. - N° du dossier
015bm W8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

2.4 Qualification de tir

Chacune des armes du soumissionnaire doit subir quatre (4) qualifications de tir avec **un des huit (8)** tireurs différents, ainsi qu'obtenir un résultat d'au moins 38/50 pour chaque qualification de tir, conformément à l'annexe D.

2.5 Épreuve de validation de la conception sur le terrain/évaluation des facteurs humains

Les armes conformes doivent être utilisées par des tireurs du MDN au cours de la qualification de tir standard. Cette qualification comprend une partie réussite/échec et une partie notée. Chacune des armes du soumissionnaire doit subir des essais effectués par l'**un des huit (8)** participants. Un résultat d'au moins 56/65 doit être obtenu en fonction de la moyenne de tous les participants pour cette arme, conformément à l'annexe D.

2.6 Essai d'endurance

Les armes conformes doivent ensuite passer un essai d'endurance tel qu'indiqué à l'annexe D.

ANNEXE B
PROCESSUS D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS
POUR L'ARME DE PRÉCISION DE 7,62 MM (29 JUILLET 2014)

1.0 ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

L'évaluation doit être fondée sur l'expérience du soumissionnaire en mise au point, en fabrication et/ou en vente d'armes de précision, ainsi que sur l'attestation écrite du soumissionnaire selon laquelle il peut fournir une arme de précision qui peut satisfaire à toutes les exigences techniques et de rendement figurant à l'annexe A. La soumission sera jugée non conforme si la matrice de conformité ne comprend pas tous les renseignements exigés. Toutes les soumissions conformes doivent être incluses dans la prochaine phase du processus (vérifications et essais du ministère de la Défense nationale [MDN]). Le prix n'est pas pris en compte à cette étape du processus d'évaluation.

Article	Exigence	Preuve de conformité	Renvoi dans la soumission
1	<p><u>Expertise et conception éprouvée</u> Le soumissionnaire doit être un fabricant d'armes bien établi qui met au point, fabrique et/ou vend des armes de précision depuis au moins cinq (5) ans. Si le soumissionnaire est un distributeur autorisé il doit représenter un manufacturier qui remplit les critères susmentionnés.</p>	<p>Le soumissionnaire doit fournir:</p> <p>(1) Une attestation écrite selon laquelle il met au point, fabrique et/ou vend des armes de précisions depuis au moins cinq (5) ans. Si le soumissionnaire est un distributeur autorisé, l'attestation écrite doit refléter l'expérience du fabricant d'armes;</p> <p>ET</p> <p>(2) Des numéros de contrat, des dates d'octroi, des modèles et les quantités de matériel livré;</p> <p>ET</p> <p>(3) Les coordonnées des clients (seulement aux fins de vérification des renseignements et de l'utilisation des contrats).</p>	
2	Annexe A – Exigences Techniques et de Rendement	Le soumissionnaire doit fournir une attestation écrite selon laquelle l'arme de précision offerte peut satisfaire à tous les aspects des exigences techniques et de rendement figurant à l'annexe A.	
3	Brochures	Le soumissionnaire doit fournir une ou des brochures et/ou des manuels de l'utilisateur/de maintenance qui comprennent (au moins) les renseignements suivants: <ul style="list-style-type: none"> – Marque – Modèle – Calibre – Canon (longueur, fabrication, matériau, rayures, pas des rayures) 	

Article	Exigence	Preuve de conformité	Renvoi dans la soumission
		<ul style="list-style-type: none">- Conception de la détente- Mécanismes de sûreté- Ensemble de Carcasse Supérieure (marque, modèle et fabrication)- Ensemble de Carcasse Inférieure (marque, modèle et fabrication)- Régulateur de gaz (conception et fonctionnement)- Silencieux- Rails.	

2.0 DÉMONSTRATION DU SEUIL DE PRÉCISION

2.1 Organisation des démonstrations

Les soumissionnaires dont la soumission est conforme devront démontrer au MDN/TPSGC que leur arme satisfait au seuil de précision obligatoire (au plus 1,0 minute d'angle, soit 7,6 cm [3 po]) à une distance de 274 m (300 verges) à des installations de leur choix au Canada ou dans les États-Unis limitrophes au Canada à l'une des dates possibles figurant dans leur soumission. En cas de mauvais temps avant le tir à la date prévue (vents continus de plus de 18 km/h [11,25 mi/h]), un nouvel essai doit être prévu par le MDN à une date convenue avec le soumissionnaire. Si le soumissionnaire décide d'effectuer la démonstration de précision malgré des vents forts, les résultats de l'essai seront retenus sans tenir compte des directives ci-haut.

Toutes les démonstrations doivent avoir lieu dans les trente (30) à cinquante (50) jours suivant la date de clôture de la demande de soumissions et seulement tel qu'exigé par le MDN après la confirmation de la conformité de la soumission. De nouveaux essais (si nécessaire en raison du mauvais temps) doivent être prévus dans les dix (10) jours suivant la fin de toutes les démonstrations déjà prévues. Le soumissionnaire doit proposer trois (3) autres dates/heures pour la réalisation de la démonstration du seuil de précision, ainsi que le lieu:

Date/heure 1: _____ Lieu 1: _____

Date/heure 2: _____ Lieu 2: _____

Date/heure 3: _____ Lieu 3: _____

2.2 Essai de démonstration

Il faut déterminer le seuil de précision comme suit (réussite/échec):

- (a) Huit (8) armes identiques, dans la configuration proposée par le soumissionnaire, doivent être utilisées au cours de l'essai;
- (b) Il sera possible de tirer au plus cinq (5) cartouches avec chaque arme afin de réchauffer le canon avant de commencer le tir de précision;

- (c) Un silencieux doit être installé sur les armes pour tous les groupements de tir;
- (d) Les tirs doivent être effectués avec l'arme en main. Le soumissionnaire doit fournir tous les tireurs;
- (e) Il faut effectuer, avec chacune des huit (8) armes, quatre (4) tirs de groupement de cinq (5) cartouches MK316 fournies par le MDN, pour un total de vingt (20) cartouches par arme, à une distance de 274 m (300 verges). Le silencieux doit être retiré et remplacé entre chaque tir de groupement subséquent;
- (f) Le soumissionnaire peut exiger la reprise de tout tir de groupement en cas d'anomalie dans ce tir de groupement comparativement aux autres tirs de groupement effectués avec une même arme. La reprise d'un tir est à la discrétion du responsable technique du MDN et avec l'accord de celui-ci;
- (g) Les dimensions de tous les tirs de groupement doivent être déterminées au moyen de la mesure de la dispersion maximale, de l'intérieur vers l'extérieur, tel que vérifié par le MDN. Le MDN doit vérifier et consigner toutes les mesures à l'aide de son propre matériel pour la portée et la précision sur la fiche de consignation à l'Appendix 1;
- (h) Pour qu'une arme réussisse l'essai, les quatre (4) tirs de groupement pour chacune des huit (8) armes doivent présenter moins de 1,0 minute d'angle (7,6 cm [3 po]) et le point moyen des impacts (PMI) ne doit pas varier entre les tirs de groupement subséquents par plus de 1 minute d'angle (7,6 cm [3 po]), sinon l'arme sera jugée non conforme et la soumission sera rejetée; et
- (i) Pour que les essais soient réussis, le MDN doit consigner les numéros de série des armes et marquer/étiqueter la carcasse supérieure aux fins d'identification. Les mêmes armes doivent être remises au MDN pour des essais de suivi parmi les produits livrables indiqués à l'annexe C.

Remarque: Afin de faciliter les déplacements entre les emplacements des soumissionnaires subséquents, le MDN prévoit au plus **d'une (1) journée (lever du Soleil à coucher du Soleil)** pour chaque démonstration dans le champ de tir. Si les essais durent plus d'une (1) journée (**lever du Soleil à coucher du Soleil**), le MDN se réserve le droit de juger la démonstration non conforme.

APPENDIX 1 – DÉMONSTRATION DU SEUIL DE PRÉCISION – FICHE DE CONSIGNATION

Soumissionnaire: _____

Date: _____

Lieu: _____

Conditions météo (température, vitesse du vent, pluie, etc.): _____

Numéro de série de l'arme	Groupement				PMI (à moins de 1,0 minute d'angle, soit 7,6 cm [3,0 po] du groupement 1)			
	1 (cm)	2 (cm)	3 (cm)	4 (cm)	Groupement 1	Groupement 2	Groupement 3	Groupement 4
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			
					S.O.			

Conforme (oui/non): _____

Signature de l'évaluateur du MDN: _____

Signature de l' Soumissionnaire: _____

Nom de l'évaluateur du MDN: _____

Nom de l' Soumissionnaire: _____

ANNEXE C
ÉNONCÉ DES TRAVAUX
POUR L'ARME DE PRÉCISION DE 7,62 MM
(ESSAIS DE VÉRIFICATION DU MDN) (29 JUILLET 2014)

1.0 PORTÉE

1.1 But

Le but du présent énoncé des travaux est de décrire les exigences relatives à la fourniture d'armes de précision (AP) de 7,62 mm disponibles sur le marché au ministère de la Défense nationale (MDN).

1.2 Contexte

Le MDN a besoin d'armes de grande précision à portée courte à moyenne (300 à 800 m [330 à 880 verges]) afin d'appuyer les rôles au pays et en déploiement lorsque les armes standard des Forces canadiennes ne conviennent pas. Ce matériel sera désigné sous le nom d'arme de précision de calibre 7,62 mm.

2.0 PRODUITS LIVRABLES

L'entrepreneur doit livrer ce qui suit dans les vingt (20) semaines suivant l'octroi du contrat aux fins de réalisation des vérifications et des essais précisés à l'annexe D :

- (a) Huit (8) AP conformément aux exigences techniques et de rendement à l'annexe A, identifiées au moyen d'un numéro de série et d'une carcasse marquée à la suite de l'essai de démonstration du seuil de précision, y compris les accessoires suivants avec chaque AP :
 - i. Huit (8) chargeurs de vingt cartouches;
 - ii. Quatre (4) porte-chargeurs doubles compatibles avec le MOLLE et que l'on peut fixer à une veste tactique;
 - iii. Une (1) trousse d'outils/de nettoyage pour utilisateur;
 - iv. Un (1) manuel de l'utilisateur rédigé en anglais; et
 - v. Un étui de transport et de rangement rigide conforme à l'annexe A;
- (b) Une (1) trousse d'outils pour calibre d'entretien comprenant ce qui suit :
 - i. Un (1) vérificateur de la saillie du percuteur;
 - ii. Un (1) vérificateur de feuillure; et
 - iii. Un (1) vérificateur de rectitude de l'alésage du canon;
- (c) Un (1) manuel de maintenance des AP (rédigé en anglais) en format électronique (PDF).

*Remarque : Pour les armes qui nécessitent un permis d'exportation et d'importation avant leur livraison, l'entrepreneur doit s'assurer que le permis couvre les produits **livrables obligatoires ci-dessus et les produits livrables facultatifs figurant à l'annexe E.***

3.0 EXIGENCES

3.1 Assurance de la qualité

L'entrepreneur doit :

- (a) Établir, mettre en œuvre, documenter et tenir à jour un système de contrôle de la qualité qui assure la conformité aux exigences contractuelles et satisfait aux objectifs de la norme ISO 9001 ou d'un modèle de système de contrôle de la qualité équivalent durant l'exécution du présent contrat; et
- (b) Effectuer des inspections et des essais de conformité de la qualité pendant la fabrication, conformément au plan d'essais d'acceptation standard de l'entrepreneur. Les détails relatifs au plan d'essais, ainsi que les documents d'inspections et d'essais, doivent être fournis au MDN sur demande.

3.2 Contrôle de la configuration

Toutes les armes de précision livrées doivent :

- (a) Présenter la même référence de production et permettre l'interchangeabilité/interopérabilité des pièces qui les composent; et
- (b) Être conformes à la soumission et contenir uniquement les composants compris dans le prix proposé.

ANNEXE D
VÉRIFICATIONS ET ESSAIS
DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE (MDN)
POUR L'ARME DE PRÉCISION (AP) DE 7,62 MM (29 JUILLET 2014)

1.0 GÉNÉRALITÉS

1.1 But

Le présent document porte sur le processus de vérification et d'essai pour l'AP de 7,62 mm.

1.2 Participation de l'entrepreneur

Les renseignements figurant dans la présente annexe sont indiqués à titre informatif seulement. Les vérifications et les essais doivent être effectués par le MDN sans aucun appui nécessaire de la part des entrepreneurs qui fournissent le matériel à évaluer. Les entrepreneurs ne doivent pas avoir l'autorisation d'assister à toute partie des vérifications et des essais. Les résultats des essais doivent être communiqués aux entrepreneurs sur demande pour leur arme seulement.

1.3 Définitions

Enrayage	Un enrayage est un événement survenant au cours du cycle de fonctionnement de l'arme et qui empêche celle-ci de tirer. Aux fins de la présente évaluation, on ne tient compte que des enrayages attribuables à la plate-forme de l'arme et non des enrayages attribuables aux munitions.
----------	--

2.0 ÉVALUATION

2.1 Essais d'évaluation

Chacune des armes fournies par le soumissionnaire doit être soumise aux essais d'évaluation effectués par le MDN (Appendix 1) comme suit:

- (a) Vérification de la conformité: Une (1) arme choisie de façon aléatoire parmi les huit (8) armes fournies par chaque soumissionnaire sera évaluée par le MDN afin de vérifier si elle répond aux exigences obligatoires énoncées dans la liste de vérification de conformité fournie à l'Appendix 2. Si l'on constate que l'arme ne répond pas à l'une ou l'autre des exigences techniques obligatoires, les raisons du manquement seront consignées, l'offre sera jugée non conforme et cette dernière sera rejetée;
- (b) Inspection de sécurité: Chaque arme fournie par les soumissionnaires sera inspectée et calibrée afin de s'assurer que son utilisation ne présente aucun danger à l'aide des calibres d'entretien fournis par les soumissionnaires. Pour toute arme dont on considère l'utilisation non sûre, les raisons seront consignées, l'offre sera jugée non conforme et celle-ci sera rejetée;
- (c) Qualification de tir: Les armes conformes doivent être utilisées par des tireurs du MDN au cours de la qualification de tir standard. Cette qualification comprend une partie réussite/échec et une partie notée. Chacune des armes des soumissionnaires doit subir quatre (4) qualifications de tir avec **l'un des** huit (8) tireurs différents et doit obtenir une note d'au moins 38/50 pour chaque

qualification de tir (Appendix 3). Si l'une des armes des soumissionnaires échoue à ces qualifications, la soumission sera jugée non conforme et sera rejetée; et

- (d) Épreuve de validation de la conception sur le terrain/évaluation des facteurs humains: Les armes conformes doivent ensuite subir un essai consistant en une série de relais de course/tir lors desquels les participants doivent tirer avec l'arme à partir de positions variées (couchée, agenouillée, accroupie et debout) derrière un obstacle (condition avec obstacle). Chacune des armes des soumissionnaires doit être soumise à des essais réalisés par **l'un des huit** (8) participants qui effectuent les essais. Après l'essai, chaque participant doit effectuer une évaluation des facteurs humains ayant pour but de quantifier la facilité d'utilisation de l'arme dans un environnement de combat (Appendix 4). Il faut obtenir une note d'au moins 56/65 en fonction de la moyenne de tous les participants pour cette arme, sinon la soumission sera jugée non conforme et sera rejetée.

2.1.1 Enrayages

En plus des critères de réussite/échec ci-haut, **si une des** armes d'un soumissionnaire subit six (6) enrayages ou plus, la soumission sera jugée non conforme et sera rejetée.

2.2 Essai d'endurance

Les armes conformes doivent ensuite subir un essai d'endurance comme suit:

- (a) Quatre mille huit cents (4800) coups doivent être tirés avec chaque arme comme suit:
- i. Mille deux cents (1200) coups avec des cartouches MK316 et avec silencieux;
 - ii. Mille deux cents (1200) coups avec des cartouches MK316 et sans silencieux;
 - iii. Mille deux cents (1200) coups avec des cartouches M118LR et avec silencieux; et
 - iv. Mille deux cents (1200) coups avec des cartouches M118LR et sans silencieux;
- (b) Toutes les munitions utilisées lors de l'essai seront fabriquées par ATK Armaments;
- (c) Un maximum de vingt (20) coups par minute seront tirés;
- (d) Le canon ne sera pas remplacé pendant l'essai d'endurance;
- (e) Les armes doivent être nettoyées/vérifiées comme suit:
- i. Avant de commencer l'essai d'endurance: nettoyage;
 - ii. Après quatre cents (400) coups tirés: essuyage et lubrification;
 - iii. Après mille deux cents (1200) coups tirés:
 - a. Nettoyage; et
 - b. Qualification de tir effectuée par un tireur à l'aide de cartouches MK316 et au cours de laquelle l'arme doit obtenir une note d'au moins 38/50, sinon la soumission sera jugée non conforme et sera rejetée;
 - iv. Après l'essai d'endurance: nettoyage.
- (f) De l'huile doit être ajoutée, au besoin, durant l'essai d'endurance.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
015bm

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-148569

File No. - N° du dossier
015bm W8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Remarque: Le MDN se réserve le droit de recommencer toute qualification de tir en cas d'anomalie au cours de cette qualification comparativement aux autres qualifications pour une même arme.

2.2.1 Enrayages

Les enrayages attribuables aux armes seront consignés pendant l'essai d'endurance (les enrayages attribuables à des munitions défectueuses ou à des ratés ne seront pas comptés) et le résultat sera le suivant:

- (a) Les huit (8) armes doivent subir l'essai d'endurance sans qu'aucune d'entre elles n'entraîne plus de trente (30) enrayages; et
- (b) L'essai prendra fin dès qu'une arme aura entraîné trente-et-un (31) enrayages. On considérera alors qu'elle a échoué l'essai.

2.3 Octroi du contrat

La soumission qui sera jugée conforme à tous les essais d'évaluation, qui aura réussi l'essai d'endurance et dont le coût est le plus bas, y compris toutes les fournitures obligatoires et facultatives, sera recommandée en vue de l'octroi du contrat (annexe E). De plus, une offre à commandes (annexe F) pour des pièces d'arme de précision sera attribuée au soumissionnaire retenu.

APPENDIX 1 – ESSAIS D'ÉVALUATION

A1.1 Portée

Le présent appendice porte sur les essais d'évaluation pour l'AP de 7,62 mm.

A1.2 Essais d'évaluation

Les essais d'évaluation comprennent ce qui suit:

- (a) Vérification de la conformité;
- (b) Inspection de sécurité;
- (c) Qualification de tir; et
- (d) Épreuve de validation de la conception sur le terrain/évaluation des facteurs humains.

A1.2.1 Vérification de la conformité

Les armes fournies par chaque soumissionnaire seront évaluées par l'équipe technique du MDN, laquelle sera constituée d'experts en la matière sous la direction du responsable technique (RT) du MDN. L'évaluation aura lieu aux installations du MDN. Une (1) arme sera choisie de façon aléatoire parmi les huit (8) armes fournies par le soumissionnaire pour être évaluée en fonction des exigences techniques obligatoires énoncées dans la liste de vérification de conformité présentée à l'Appendix 2. L'évaluation consistera à mesurer, peser et examiner les caractéristiques physiques de chaque composant de l'arme pour vérifier si elle répond aux exigences obligatoires. Si l'on constate que l'arme ne répond pas à l'une ou l'autre des exigences techniques obligatoires, les raisons du manquement seront consignées, l'offre sera jugée non conforme et cette dernière sera rejetée.

A1.2.2 Inspection de sécurité

Avant de tirer avec une arme, un technicien d'armes qualifié du MDN procédera à une inspection de sécurité détaillée. Pour toute arme dont on considère l'utilisation non sûre, les raisons seront consignées, l'offre sera jugée non conforme et celle-ci sera rejetée. L'inspection de sécurité consistera, entre autres, à vérifier ce qui suit:

- (a) Évaluation de la sécurité et de la pertinence de la conception, ce qui comprend:
 - i. Saillie du percuteur (qui doit correspondre aux limites du calibre de l'arme – min./max.);
 - ii. Énergie du percuteur (qui doit être suffisante afin d'éviter les ratés);
 - iii. Feuillure (vérifiée au moyen d'un calibre entre/n'entre pas); et
 - iv. Rectitude de l'alésage du canon (le calibre doit traverser librement le canon);
- (b) Sécurité du système d'alimentation (afin de déterminer les risques que deux cartouches soient introduites dans la chambre en même temps); et
- (c) Interchangeabilité des pièces qui empêche les ratés en raison d'une pièce remplacée.

A1.2.3 Qualification de tir

Les armes dont on considère l'utilisation sûre doivent ensuite subir des qualifications de tir réalisées par le MDN dans un champ de tir du MDN, comme suit:

- (a) Lors de la qualification de tir, l'arme doit se trouver dans les mains d'un tireur du MDN tenant celle-ci en position à plat ventre;
- (b) Tous les objectifs doivent être fixes et de dimensions propres au champ de tir. Les cartouches individuelles ne seront pas indiquées au cours de l'essai;
- (c) Chacune des huit (8) armes fournies par chaque soumissionnaire doit subir quatre (4) qualifications de tir au cours desquelles dix (10) coups doivent être tirés à l'aide de cartouches MK316, pour un total de quarante (40) coups par arme, aux distances suivantes:

Série	Distance	Cartouches	Limite de temps	Points (Une valeur supérieure à 1,5 minute d'angle pour toutes les séries équivaut à un échec automatique et à la fin de l'essai.)	Note minimale
1	Canon froid et propre 100 m (109 vg)	1	2 min	1,5 minute d'angle = 5 points	5 points
2	100 m (109 vg)	3	5 min	1 minute d'angle = 5 points 1,5 minute d'angle = 3 points	33 points
3	200 m (218 vg)	3	10 min	1 minute d'angle = 5 points 1,5 minute d'angle = 3 points	
4	300 m (327 vg)	3	15 min	1 minute d'angle = 5 points 1,5 minute d'angle = 3 points	

- (d) Règles de conduite:
 - i. Aucun coup ne doit être tiré dans les trente (30) minutes précédant le début de chaque qualification de tir afin de s'assurer que le canon des armes sera froid et propre;
 - ii. Aucun fanion ni indicateur de sens du vent n'est autorisé. Les fanions de champ de tir doivent être noués;
 - iii. La vitesse continue du vent ne doit pas dépasser 18 km/h (11,25 mi/h);
 - iv. Il est interdit de parler durant chaque qualification de tir;
 - v. Les participants ne doivent pas observer les autres participants;
 - vi. Les armes doivent être nettoyées et refroidies après chaque qualification de tir; et
 - vii. Le silencieux doit être retiré et remplacé entre chaque qualification de tir subséquente;
- (e) Le MDN se réserve le droit de recommencer toute qualification de tir en cas d'anomalie au cours de cette qualification comparativement aux autres qualifications pour une même arme;
- (f) Les enrayages attribuables aux armes doivent être consignés; et

- (g) Les résultats des qualifications de tir doivent être consignés sur la feuille d'évaluation de qualification de tir à l'Appendix 3. Une note d'au moins 38/50 doit être obtenue pour chaque qualification de tir pour les huit (8) armes, sinon la soumission sera jugée non conforme et sera rejetée.

A1.2.4 Épreuve de validation de la conception sur le terrain/évaluation des facteurs humains

L'épreuve de validation de la conception sur le terrain/évaluation des facteurs humains a pour but d'évaluer l'incidence de l'arme sur la mobilité, la capacité de survie et la létalité du soldat. Les essais reposeront sur la capacité des soldats de se déplacer de façon efficace et de tirer avec l'arme dans des conditions de combat simulé. L'essai se déroulera dans un champ de tir d'essai extérieur du MDN. L'essai sera coté de manière qualitative en faisant appel à un système d'évaluation systématique des utilisateurs (Appendix 4).

1. Évaluation des participants

Huit (8) participants du MDN procéderont à l'épreuve de validation de la conception sur le terrain et chacun effectuera cet essai avec chacune des armes du soumissionnaire, de façon à ce que chacune des huit (8) armes fournies par le soumissionnaire fasse l'objet d'un essai par un participant différent. Chaque participant procédera à une évaluation après avoir effectué l'épreuve de validation de la conception sur le terrain pour chacune des armes essayées. Les évaluations du participant seront consignées sur le formulaire d'évaluation du participant à l'Appendix 4. La note accordée au soumissionnaire équivaudra au total des huit (8) évaluations individuelles effectuées par les participants. Les évaluations des participants seront constituées de cotes individuelles basées sur divers critères en faisant appel à une approche impartiale afin de recueillir des perceptions subjectives. L'évaluation du participant reposera sur une échelle en cinq points (Tableau 1) pour les critères de compatibilité générale des tâches. Cette échelle permet une quantification claire et compréhensible des perceptions des participants de manière contrôlée sans reposer sur une opinion incontrôlée.

Tableau 1: échelle de 5 points

Note	Perception du participant
1	Tout à fait inacceptable
2	Raisonnement inacceptable
3	Limite
4	Raisonnement acceptable
5	Tout à fait acceptable

2. Déroulement de l'essai

Les participants doivent effectuer l'essai de validation de la conception sur le terrain comme suit:

- (a) Chaque participant enfilera une tenue de combat, des bottes et un casque des Forces canadiennes, ainsi qu'une veste tactique qui contiendra les porte-chargeurs nécessaires au cours de l'essai;
- (b) Les armes feront l'objet d'un essai dans un ordre aléatoire des soumissionnaires et un (1) seul soumissionnaire doit faire l'objet d'un essai effectué par un participant en une même journée;

- (c) Des jours additionnels seront accordés en cas de météo défavorable qui influencerait le dénouement des essais;
- (d) Chaque point cible présentera deux (2) cadres de cible mesurant 122 cm sur 122 cm (4 pi sur 4 pi);
- (e) Des obstacles seront mis en place à chaque pas de tir afin de simuler le tir d'une épaule ou de l'autre autour d'un obstacle. Le parcours sera effectué à deux reprises: une fois selon un tir depuis le côté droit de l'obstacle et une deuxième fois depuis le côté gauche de l'obstacle;
- (f) Chaque participant effectuera la course à relais (
- (g) Figure 1) sans barricades en procédant comme suit:
 - i. Commencer au point de départ avec l'arme et huit (8) chargeurs contenant dix (10) cartouches de type MK316;
 - ii. Courir vers le pas de tir (position à plat ventre), adopter la position à plat ventre et tirer deux (2) chargeurs de dix (10) cartouches chacun dans le cadre de cible de gauche au point cible 1;
 - iii. Courir vers le pas de tir (position agenouillée), adopter la position agenouillée et tirer deux (2) chargeurs de dix (10) cartouches chacun dans le cadre de cible de droite au point cible 1;
 - iv. Courir vers le pas de tir (position accroupie), adopter la position accroupie et tirer deux (2) chargeurs de dix (10) cartouches chacun dans le cadre de cible de gauche au point cible 2; et
 - v. Courir vers le pas de tir (position debout), adopter la position debout et tirer deux (2) chargeurs de dix (10) cartouches chacun dans le cadre de cible de droite au point cible 2;
- (h) Enrayages – Au cours de l'essai d'évaluation, y compris les qualifications de tir et les essais de validation de la conception sur le terrain, les enrayages attribuables à l'arme qui n'ont rien à voir avec les munitions seront consignés.

Zone cible		Point cible 1		Point cible 2	
25 m (27,3 vg)					Pas de tir (debout)
50 m (54,7 vg)					Pas de tir (accroupi)
75 m (82 vg)					Pas de tir (agenouillé)
100 m (109 vg)					Pas de tir (couché)
200 m (218 vg)					Point de départ

Figure 1: Course à relais de validation de la conception sur le terrain

APPENDIX 2 – LISTE DE VÉRIFICATION DE LA CONFORMITÉ

Article	Exigence	Conforme (O/N)
2.2.2(a)	L'AP doit être un fusil semi-automatique de précision à emprunt de gaz.	
2.2.2(b)	L'AP doit permettre la fixation et la dépose d'accessoires, comme un bipied, un laser, une bretelle, un viseur optique et un silencieux.	
2.2.3(a)	L'AP doit présenter un poids maximal de 4,3 kg (9,5 lb) lorsqu'elle est munie d'un chargeur vide et d'un cache-flamme/frein de bouche (sans viseur optique ni bipied).	
2.2.3(b)	L'AP doit présenter une longueur hors tout maximale ne dépassant pas 122 cm (48 po) lorsque la crosse est complètement déployée et que le silencieux est fixé au canon.	
2.2.3(c)	L'AP doit être dotée d'un canon ayant les caractéristiques suivantes: <ul style="list-style-type: none"> i. Une bouche filetée pour faciliter l'installation d'un cache-flamme/frein de bouche; et ii. Une longueur de 38,1 à 43,2 cm (15 à 17 po). 	
2.2.3(d)	L'AP doit être munie d'une carcasse supérieure fermée de sorte que tous les composants mobiles demeurent à l'intérieur de la carcasse lorsqu'on tire.	
2.2.3(e)	L'AP doit être munie d'une frette de prise de gaz à profil bas qui ne dépasse pas le dessus du rail supérieur ou qui est intégrée à ce dernier.	
2.2.3(f)	L'AP doit être munie d'une carcasse inférieure fondée sur le plateau AR.	
2.2.4(a)	L'AP doit être munie d'un mécanisme de sécurité externe à application positive (sélecteur de mode) qui présente les caractéristiques suivantes: <ul style="list-style-type: none"> i. Commandé manuellement par le tireur; ii. Vérifiable à la vue et au toucher; iii. Déplaçable par l'utilisateur entre les positions de sûreté et de tir sans que celui-ci ne doive déplacer ses mains de la position de tir (position à plat ventre, debout, agenouillée ou assise); iv. Empêche de tirer dans les cas suivants: <ul style="list-style-type: none"> a. Lorsque la détente est enfoncée alors que le mécanisme de sécurité se trouve à la position de sûreté (SAFE); et b. Lorsque le sélecteur est placé à la position de tir (FIRE) sans appuyer sur la détente; v. Demeure à la position de réglage déterminée par l'utilisateur jusqu'à ce qu'on le déplace manuellement; et vi. Présente un mécanisme de sécurité mécanique qui empêche de tirer la cartouche avant que la culasse ne soit complètement fermée et verrouillée. 	
2.2.4(b)	L'AP doit être munie d'une poignée d'armement ambidextre.	
2.2.4(c)	Le mécanisme de détente de l'AP doit: <ul style="list-style-type: none"> i. Être un mécanisme à deux étapes; ii. Retourner à sa position avant normale lorsqu'on le relâche après avoir tiré partiellement ou complètement sur la détente; et iii. Nécessiter une force de traction entre 2 et 2,7 kg (4,4 et 6 lb) à la deuxième étape. 	
2.2.4(d)	L'AP doit être munie de rails pour accessoires OTAN (conformes au STANAG 4694) répondant aux critères suivants: <ul style="list-style-type: none"> i. Rail supérieur: rail placé sur le dessus de la carcasse supérieure (centré à la position de 12 heures) de façon à ce qu'il: <ul style="list-style-type: none"> a. N'y ait aucun mouvement entre le système de rail et la 	

	<p>carcasse;</p> <ul style="list-style-type: none">b. Présente un espace d'au moins 52 cm (20,5 po) sur le dessus, et ce, depuis la découpe de la manette d'armement jusqu'à l'extrémité avant du rail; etc. Ne soit pas serré ou retenu autrement au canon d'une façon permettant à ce dernier de se déplacer indépendamment du rail; <ul style="list-style-type: none">ii. Rails latéraux: rails placés de chaque côté de la carcasse supérieure (côtés de gauche et de droite, centrés aux positions de 3 et 9 heures) et présentant chacun au moins 7,6 cm (3 po) d'espace utilisable;iii. Rail inférieur: rail placé sur le dessous de la carcasse supérieure (centré à la position de 6 heures) de façon à ce que:<ul style="list-style-type: none">a. Celui-ci présente au moins 7,6 cm (3 po) d'espace utilisable; etb. Celui-ci puisse s'installer n'importe où sur le dessous de la carcasse supérieure.	
2.2.4(e)	<p>L'AP doit être munie d'un silencieux qui peut réduire le bruit d'au moins 16 dB par rapport au tir sans silencieux, et ce, avec les deux types de munitions (MK316 et M118LR) et qui présente les caractéristiques suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Longueur maximale de 24 cm (9,5 po);ii. Poids maximal de 0,57 kg (1,25 lb);iii. S'installe sur le cache-flamme/frein de bouche; etiv. Muni d'un mécanisme de verrouillage par enclenchement qui empêche le silencieux de se desserrer lorsqu'on tire.	
2.2.4(f)	<p>L'AP doit être munie d'une crosse escamotable à plusieurs réglages ou pliable.</p>	
2.2.4(g)	<p>L'AP doit être munie d'un guidon à tige et d'une hausse à œillette qui sont:</p> <ul style="list-style-type: none">i. Amovibles et/ou pliables;ii. Réglables en portée et en azimut.	
2.2.4(h)	<p>L'AP doit être munie d'un dispositif de fixation de bretelle ambidextre situé sur la partie arrière de la carcasse inférieure.</p>	
2.2.4(i)	<p>L'AP doit présenter un fini brun coyote non réfléchissant résistant à la corrosion et conforme aux spécifications standard du fabricant.</p>	
2.2.4(j)	<p>L'AP doit présenter des revêtements et des matériaux autolubrifiants dont les composants mobiles ne demandent aucune graisse ni aucun lubrifiant.</p>	
2.2.4(k)	<p>L'AP doit être correctement identifiée au moyen d'un numéro de série unique.</p>	

APPENDIX 3 – FEUILLE DE POINTAGE DE QUALIFICATION DE TIR

Soumissionnaire: _____

Numéro de série de l'arme: _____

Participant: _____

Séquence 1:

Série	Distance	Points	Note	Note de série	Réussite/échec
1	Canon froid et propre 100 m (109 vg)	1,5 MOA	5 (obligatoire)	___ sur 5	
2	100 m (109 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
3	200 m (218 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
4	300 m (328 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
Note totale				___ sur 50	

Séquence 2:

Série	Distance	Points	Note	Note de série	Réussite/échec
1	Canon froid et propre 100 m (109 vg)	1,5 MOA	5 (obligatoire)	___ sur 5	
2	100 m (109 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
3	200 m (218 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
4	300 m (328 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
Note totale				___ sur 50	

Séquence 3:

Série	Distance	Points	Note	Note de série	Réussite/échec
1	Canon froid et propre 100 m (109 vg)	1,5 MOA	5 (obligatoire)	___ sur 5	
2	100 m (109 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
3	200 m (218 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
4	300 m (328 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
Note totale				___ sur 50	

Séquence 4:

Série	Distance	Points	Note	Note de série	Réussite/échec
1	Canon froid et propre 100 m (109 vg)	1,5 MOA	5 (obligatoire)	___ sur 5	
2	100 m (109 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
3	200 m (218 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
4	300 m (328 vg)	1 MOA	___ cartouches x 5 = ___ points	___ sur 15	
		1,5 MOA	___ cartouches x 3 = ___ points		
Note totale				___ sur 50	

Enrayages

Participant	Enrayages

APPENDIX 4 – ÉVALUATION DES FACTEURS HUMAINS

Soumissionnaire: _____

Numéro de série de l'arme: _____

Participant: _____

Enrayages: _____

Évaluer ce qui suit:	Évaluation de la compatibilité					Remarques
	⊗ 1	2	☹ 3	4	☺ 5	
Facilité de tir de l'arme dans toutes les positions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Facilité de maniement de l'arme dans toutes les positions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Incidence de l'axe d'éjection des cartouches sur l'instruction, la technique et la procédure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Transfert de chaleur de l'arme vers l'utilisateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Incidence du souffle et du bruit durant l'engagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Incidence du recul sur l'utilisateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Longueur, forme et capacité de réglage de la crosse, ainsi que le confort relatif à celle-ci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Forme de la poignée-pistolet et du garde-main, ainsi que le confort et l'ergonomie relatifs à ceux-ci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Forme et uniformité de la détente, ainsi que le confort relatif à celle-ci et la force de détente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Perception de l'utilisateur relativement à l'équilibre de l'arme dans toutes les positions de tir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Taille, forme, positionnement, accessibilité et facilité d'utilisation du mécanisme de sécurité et des commandes de tir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Entretien effectué par l'utilisateur (démontage et nettoyage)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rendement global	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total	_____ sur 65					

BARÈME D'ÉVALUATION

1	Tout à fait inacceptable	L'arme n'a respecté aucune des exigences de la tâche et a présenté plusieurs restrictions qui pourraient empêcher l'utilisateur de réaliser la tâche.
2	Raisonnablement inacceptable	L'arme a respecté les exigences minimales pour la tâche et a présenté quelques restrictions qui pourraient empêcher l'utilisateur de réaliser la tâche.
3	Limite	L'arme a respecté certaines des exigences de la tâche et a fonctionné d'une façon qui permettrait à l'utilisateur de réaliser la tâche, quoiqu'avec quelques restrictions quant à sa plage d'utilisation.
4	Raisonnablement acceptable	L'arme a respecté certaines des exigences de la tâche et a bien fonctionné en permettant à l'utilisateur de réaliser la tâche, avec seulement quelques restrictions mineures.
5	Tout à fait acceptable	L'arme a respecté, voire dépassé, toutes les exigences de la tâche et a fonctionné de façon prévue par l'utilisateur à tous les points de vue.

ANNEXE E
ÉNONCÉ DES TRAVAUX
POUR L'ARME DE PRÉCISION DE 7,62 MM (29 JUILLET 2014)

1.0 PORTÉE

1.1 But

Le but du présent document est de décrire les fournitures fermes et facultatives pour les armes de précision (AP) de 7,62 mm.

1.2 Documents pertinents

Les documents suivants font partie intégrante des présentes dans la mesure prescrite par ces dernières et servent à appuyer les présentes lorsqu'ils sont mentionnés à titre de référence. Tous les autres documents cités en référence ne constituent que des compléments d'information. En cas de divergence entre les documents mentionnés aux présentes et le contenu de ces dernières, le contenu des présentes doit avoir préséance.

- MILHDBK-61A Configuration Management Guidance (Orientation de gestion de la configuration) (exemplaire disponible sur demande)

1.3 Acronymes

ARM	autorisation de retour de matériel
ISO	Organisation internationale de normalisation
JDT	jeu de documents techniques
MDN	ministère de la Défense nationale
NNO	numéro de nomenclature OTAN
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
RA	responsable de l'approvisionnement
RT	responsable technique

1.4 Définitions

Enrayage	Un enrayage est un événement survenant au cours du cycle de fonctionnement de l'arme et qui empêche celle-ci de tirer. Aux fins de la présente évaluation, on ne tient compte que des enrayages attribuables à la plate-forme de l'arme et non des enrayages attribuables aux munitions.
-----------------	---

2.0 PRODUITS LIVRABLES

L'entrepreneur doit livrer les éléments suivants:

- (a) Cent cinquante (150) AP conformément aux exigences techniques et de rendement à l'annexe A, y compris les accessoires suivants avec chaque AP:
 - i. Huit (8) chargeurs de vingt cartouches;
 - ii. Une (1) trousse d'outils/de nettoyage pour utilisateur;

-
- iii. Un (1) manuel de l'utilisateur rédigé en anglais; et
 - iv. Un (1) étui de transport et de rangement rigide conforme à l'annexe A;
- (b) Au plus soixante-quinze (75) AP facultatives conformément aux exigences techniques et de rendement à l'annexe A dans les vingt-quatre (24) mois suivant l'octroi du contrat, y compris les accessoires suivants avec chaque AP:
- i. Huit (8) chargeurs de vingt cartouches;
 - ii. Une (1) trousse d'outils/de nettoyage pour utilisateur;
 - iii. Un (1) manuel de l'utilisateur rédigé en anglais; et
 - iv. Un (1) étui de transport et de rangement rigide conforme à l'annexe A;
- (c) Dix (10) trousse d'outils pour calibre d'entretien;
- (d) Un JDT, tel qu'indiqué à l'article 2.2;
- (e) Une liste complète des pièces des AP à utiliser pour la convention d'offre à commandes subséquente pour les pièces. Elle doit comprendre tous les composants des AP (y compris des ensembles complets), des trousse d'outils pour calibre d'entretien et des outils spéciaux, ainsi que le matériel d'essai nécessaire pour l'entretien des AP, portant les mentions suivantes pour chaque article:
- i. Nom officiel de l'article;
 - ii. Numéro de pièce du fabricant;
 - iii. Prix (selon une offre à commandes initiale de cinq (5) ans et deux prolongations facultatives de deux (2) ans);
 - iv. Volume de l'article;
 - v. Poids de l'article; et
 - vi. Durée de vie de l'article;
- (f) Une liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant afin d'appuyer les AP pour une période de trois (3) ans selon une utilisation annuelle prévue d'au plus 5000 cartouches par arme par année.

2.1 Réunion de lancement

L'entrepreneur doit tenir une réunion de lancement à ses installations dans les deux (2) semaines suivant l'octroi du contrat. Cette réunion permettra de présenter l'équipe de projet du MDN et de discuter du calendrier de production, des méthodes d'assurance de la qualité, ainsi que des options et des lieux de livraison.

2.2 Jeu de documents techniques (JDT)

L'entrepreneur doit fournir un JDT initial au MDN, en anglais, au plus tard deux (2) semaines avant la livraison initiale du matériel (l'adresse doit être fournie après l'octroi du contrat). Le JDT doit comprendre ce qui suit:

- (a) Deux (2) exemplaires papier et une (1) copie électronique (en format MS Word ou PDF) du manuel de l'utilisateur. Un exemple papier de ce manuel doit également être fourni avec chaque AP livrée; et

- (b) Deux (2) exemplaires papier et une (1) copie électronique (en format MS Word ou PDF) du manuel de maintenance/réparation qui comprend un dessin et une liste des pièces (adéquats pour la commande de pièces) avec les renseignements suivants en format électronique (MS Excel) pour chaque article:
- i. Nom officiel de l'article;
 - ii. Numéro de pièce du fabricant;
 - iii. Volume de l'article;
 - iv. Poids de l'article; et
 - v. Durée de vie de l'article.

2.2.1 Droits de reproduction/traduction

L'entrepreneur doit fournir une lettre qui autorise le gouvernement du Canada à traduire et à imprimer des exemplaires du JDT destinés à l'usage interne du MDN seulement.

3.0 EXIGENCES

3.1 Assurance de la qualité

L'entrepreneur doit:

- (a) Établir, mettre en œuvre, documenter et entretenir un système de contrôle de la qualité qui assure la conformité aux exigences contractuelles et satisfait aux objectifs de la norme ISO 9001 ou d'un modèle de système de contrôle de la qualité équivalent durant l'exécution du présent contrat; et
- (b) Effectuer des inspections et des essais de conformité de la qualité pendant la fabrication, conformément au plan d'essais d'acceptation standard de l'entrepreneur. Les détails relatifs au plan d'essais, ainsi que les documents d'inspections et d'essais, doivent être fournis au MDN sur demande. Le MDN se réserve le droit d'envoyer un ou des représentants qui agiront à titre de témoins de l'essai de réception à la production de toutes les AP.

3.1.1 Gestion de la configuration (GC)

L'entrepreneur doit posséder un programme de gestion de la configuration vérifiable et reconnu par le MDN et doté de systèmes de contrôle en place conformément à la publication MIL-HDBK-61A, et il doit fournir l'identification de la configuration, le contrôle et le rapport sur l'état de tout le matériel et de tous les documents nouveaux ou modifiés. Toutes les AP livrées doivent présenter la même référence de production et la même configuration qu'indiqué dans le contrat initial (annexe C) et qui permettent l'interchangeabilité et l'interopérabilité des pièces. La référence de production établie doit être maintenue durant la réparation et toute dérogation à la base de référence doit être approuvée au préalable par le RT.

3.1.2 Essais

L'entrepreneur doit mettre à la disposition du MDN (sur demande), aux fins d'examen, tous les résultats des essais précédents et actuels concernant le rendement, la fiabilité, la maintenabilité, la disponibilité, les conditions environnementales et la sécurité de l'AP.

3.1.3 Rendement et signalement des défaillances

Avant la livraison et tout au long du marché, l'entrepreneur doit tenir des registres de toutes les défaillances d'équipement et aviser le MDN de tout problème de rendement qui aurait des répercussions positives ou négatives sur la fiabilité, la maintenabilité, la disponibilité et/ou la capacité de soutien de l'AP. Pour favoriser une amélioration de la fiabilité, les défaillances massives du système doivent faire l'objet d'une analyse ayant pour but de déterminer les mesures correctives à appliquer.

3.2 Vérification du rendement en cours de production

Avant que toute AP ne soit livrée, le MDN se réserve le droit de procéder à un essai ayant pour but de vérifier le rendement aux fins d'assurance de la qualité. Cet essai doit être réalisé par le MDN à l'emplacement de son choix à l'aide des mêmes munitions que lors des essais de précision réalisés dans le cadre de l'évaluation des offres. Les essais de vérification du rendement en cours de production seront réalisés sur un maximum de dix (10) armes sélectionnées de façon aléatoire dans le lot de livraison. **Les armes doivent être utilisées par des tireurs du MDN au cours de la qualification de tir standard à l'annexe D, appendice 3. Chacune des armes doit obtenir une note d'au moins 38/50 dans la qualification de tir et n'ont pas plus d'un (1) enrayage. MDN compléter le vérification du rendement en cours de production dans les trente (30) jours suivant la réception des armes.**

L'entrepreneur ne livrera sur les sites du MDN aucune AP provenant d'un lot de livraison jusqu'à ce qu'on ait procédé à un essai acceptable ayant pour but de vérifier le rendement des articles de production et que le RA ait autorisé la mise en circulation du lot. Advenant l'échec de l'essai ayant pour but de vérifier le rendement des articles de production, le système d'arme devra être modifié et faire l'objet de nouveaux essais et, advenant un échec répété des essais, le contrat sera annulé.

3.3 Garantie

L'entrepreneur devra garantir l'AP contre tout défaut de fabrication ou de qualité d'exécution pour une période de douze (12) mois suivant sa livraison, incluant les pièces et la main-d'œuvre, et ce, sans frais supplémentaires pour le MDN. La période de garantie de chaque lot livré dépendra de la date de livraison du lot depuis les installations de l'entrepreneur à destination du lieu de livraison final du MDN.

ANNEXE F
ÉNONCÉ DES TRAVAUX (CONVENTION D'OFFRE À COMMANDES)
POUR DES PIÈCES D'ARME DE PRÉCISION (AP) DE 7,62 MM (29 JUILLET 2014)

1.0 PORTÉE

1.1 But

Le but du présent énoncé des travaux est de décrire les exigences qui s'appliquent à l'offre à commandes pour la fourniture de pièces d'arme de précision de 7,62 mm au ministère de la Défense nationale (MDN).

2.0 PRODUITS LIVRABLES

L'entrepreneur doit livrer ce qui suit tel que défini dans les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes :

- (a) Au plus 10 % de l'approvisionnement initial des systèmes d'arme de précision de 7,62 mm par année pour une période de cinq (5) ans. Le MDN n'est aucunement tenu de fournir des systèmes d'arme supplémentaires;
- (b) Pièces d'armes de précision de 7,62 mm conformes à la liste des pièces à l'Appendix 1 pour une période de cinq (5) ans; et
- (c) Une option de deux (2) périodes de deux (2) ans supplémentaires pour les pièces d'armes de précision de 7,62 mm conformément à la liste des pièces à l'Appendix 1.

2.1.1 Demande

La demande prévue estimée est décrite ci-dessous.

1^{re} année	2^e année	3^e année	4^e année	5^e année
XXX \$	XXX \$	XXX \$	XXX \$	XXX \$

3.0 EXIGENCES

3.1 Assurance de la qualité

L'entrepreneur doit :

- a) Établir, mettre en œuvre, documenter et entretenir un système de contrôle de la qualité qui assure la conformité aux exigences contractuelles et satisfait aux objectifs de la norme ISO 9001 ou d'un modèle de système de contrôle de la qualité équivalent durant l'exécution du présent contrat; et
- b) Effectuer des inspections et des essais de conformité de la qualité pendant la fabrication, conformément au plan d'essais d'acceptation standard de l'entrepreneur. Les détails relatifs au plan d'essais, ainsi que les documents d'inspections et d'essais, doivent être fournis au MDN sur demande.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
015bm

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-148569

File No. - N° du dossier
015bm W8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

3.1.1 Gestion de la configuration (GC)

L'entrepreneur doit posséder un programme de gestion de la configuration vérifiable et reconnu par le MDN et doté de systèmes de contrôle en place conformément à la publication MIL-HDBK-61A, et il doit fournir l'identification de la configuration, le contrôle et le rapport sur l'état de tout le matériel et de tous les documents nouveaux ou modifiés. Toutes les pièces d'AP livrées doivent présenter la même référence de production et permettre l'interchangeabilité et l'interopérabilité des pièces.

3.2 Garantie

L'entrepreneur doit fournir une garantie pour l'ensemble des pièces en ce qui concerne les matériaux défectueux et la qualité de l'exécution, y compris les pièces et la main-d'œuvre, sans frais supplémentaires pour le MDN, conformément aux clauses de la garantie standard de l'entrepreneur pendant une période minimale d'un (1) an suivant la livraison.

3.3 Commandes subséquentes

Toutes les demandes pour des pièces de rechange doivent être effectuées par le biais d'une commande subséquentes PWGSC-TPSGC 942 dûment autorisée. L'entrepreneur ne doit pas fournir de pièces de rechange aux utilisateurs s'il ne dispose pas d'une commande subséquentes PWGSC-TPSGC 942 dûment signée.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-148569/A

Amd. No. - N° de la modif.
001

Buyer ID - Id de l'acheteur
015bm

Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-148569

File No. - N° du dossier
015bm W8486-148569

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

APPENDIX 1 LISTE DES PIÈCES

Numéro de pièce	Description	Prix (Années 1 à 5)	Prix (Années 6 et 7 de la période d'option)	Prix (Années 8 et 9 de la période d'option)

La liste des pièces livrée avec les fournitures facultatives (annexe E) doit être ajoutée dans le tableau ci-dessus avant l'octroi du Convention d'Offre À Commandes.