



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des
soumissions/Travaux publics et Services
gouvernementaux Canada

See herein for bid submission
instructions/

Voir la présente pour les
instructions sur la présentation
d'une soumission

NA

Ontario

REQUEST FOR PROPOSAL DEMANDE DE PROPOSITION

Proposal To: Public Works and Government
Services Canada

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

Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works and Government Services / Travaux publics et
services gouvernementaux
Kingston Procurement
Des Acquisitions Kingston
86 Clarence Street, 2nd floor
Kingston
Ontario
K7L 1X3

Title - Sujet Mini-viseur reflex Mini-viseur reflex à intensité réglable	
Solicitation No. - N° de l'invitation W6448-21C064/B	Date 2021-01-15
Client Reference No. - N° de référence du client W6448-21-C064	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$KIN-519-8288	
File No. - N° de dossier KIN-0-54132 (519)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2021-02-17 Heure Normale du l'Est HNE	
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: Choquette, Herb	Buyer Id - Id de l'acheteur kin519
Telephone No. - N° de téléphone (613) 449-8446 ()	FAX No. - N° de FAX (613) 545-8067
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: CFB Petawawa	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – INFORMATIONS GÉNÉRALES	4
1.1 BESOIN.....	4
1.2 DÉBREFFAGES.....	4
1.3 ACCORDS COMMERCIAUX.....	4
1.4 SERVICE CONNEXION POSTEL.....	4
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES	5
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	5
2.2 SOUMISSION DES OFFRES	5
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – APPEL D'OFFRES.....	5
2.4 DROIT APPLICABLE	6
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES.....	7
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES	7
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET BASE DE SÉLECTION	8
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	8
4.2 BASE DE SÉLECTION	12
PARTIE 5 – CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	13
5.1 CERTIFICATIONS REQUISES AVEC L'OFFRE	13
5.2 CERTIFICATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU MARCHÉ ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	13
PARTIE 6 – CLAUSES CONTRACTUELLES RÉSULTANTES.....	14
6.1 EXIGENCE DE SÉCURITÉS.....	14
6.2 BESOIN.....	14
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	14
6.4 DURÉE DU CONTRAT.....	14
6.5 AUTORITÉS	14
6.6 PAIEMENT	16
6.7 INSTRUCTIONS DE FACTURATION	16
6.8 CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	16
6.9 DROIT APPLICABLE	16
6.10 PRIORITÉ DES DOCUMENTS.....	17
6.11 ASSURANCE – AUCUNE EXIGENCE PARTICULIÈRE.....	17
6.12 INSPECTION ET ACCEPTATION	17
6.13 ENTENTE DE NON-DIVULGATION.....	17
6.14 CONTRAT DE DÉFENSE	17
ANNEXE « A », BESOIN.....	18
APPENDICE A1, LISTE DES DONNÉES CONTRACTUELLES.....	23
APPENDICE A2, DESCRIPTION DES DONNÉES.....	28
ANNEXE « B », SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU MVRIR.....	36
ANNEXE « C », MDN PROCÉDURES D'ESSAI.....	41
APPENDICE C3.1, PROCÉDURES D'ESSAI DU MDN	44
ANNEXE « D », BASE DE PAIEMENT.....	56
ANNEXE « E », CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES.....	57

ANNEXE « F », EXIGENCES COTÉES	59
ANNEXE « G » À LA PARTIE 3 DE LA SOLlicitation DES OFFRES – INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUES	66
ANNEXE « H », INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR LA CERTIFICATION	67
ANNEXE « I », ACCORD DE NON-DIVULGATION	68

PARTIE 1 – INFORMATIONS GÉNÉRALES

Réémission d'une demande de soumission

Cette demande de soumissions annule et remplace la demande de soumissions numéro W6448-21C064/A, datée du janvier 14, 2021, dont la date de clôture était le février 17, 2021 à 14:00 hrs. Un compte rendu ou une rencontre de rétroaction sera offert sur demande aux soumissionnaires, aux offrants ou aux fournisseurs qui ont présenté une offre dans le cadre de la demande de soumissions précédente.

1.1 Besoin

Le ministère de la Défense nationale (MDN) a des besoins en matière de mini-viseurs reflex qui permettront aux opérateurs d'engager rapidement des cibles tout en utilisant une gamme d'armes légères. Le système doit fournir aux opérateurs un réticule passif à intensité réglable qui peut être utilisé avec des lunettes de vision nocturne. Le système sera appelé « mini-viseur reflex à intensité réglable » (MVRIR). La durée du contrat sera de la date d'attribution jusqu'au 31 mars 2026.

1.2 Débriefages

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats de la procédure d'appel d'offres. Les soumissionnaires doivent en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus d'appel d'offres. Le débriefage peut se faire par écrit, par téléphone ou en personne.

1.3 Accords commerciaux

Le besoin est soumis aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord économique et commercial global (AECG) entre le Canada et l'Union européenne et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

1.4 Service Connexion postal

Cet appel d'offres exige des soumissionnaires qu'ils utilisent le service Connexion postal fourni par la Société canadienne des postes pour transmettre leur offre par voie électronique. Les soumissionnaires doivent se référer à la partie 2 intitulée Instructions pour les soumissionnaires, et à la partie 3 intitulée Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour plus d'informations.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont énoncées 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) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une offre acceptent d'être liés par les instructions, les clauses et les conditions de l'appel d'offres et acceptent les clauses et les conditions du contrat qui en résultent.

Les Instructions uniformisées [2003](#) (2020-05-28) – Biens ou services - Besoins concurrentiels sont incorporées par référence dans la demande de soumissions et en font partie intégrante.

2.2 Soumission des offres

Soumission des offres

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) indiquée ci-dessous, à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions :

Unité de réception des soumissions de TPSGC de la région de l'Ontario

Seules les offres soumises à l'aide du service Connexion postal seront acceptées. Le soumissionnaire doit envoyer un courriel demandant d'ouvrir une conversation Connexion postal à l'adresse suivante :

TPSGC.orreceptiondessoumissions-orbidreceiving.PWGCSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Remarque : Les offres ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse électronique. Cette adresse électronique doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, comme indiqué dans les instructions standard [2003](#), ou pour envoyer des offres par le biais d'un message Connexion postal si le soumissionnaire utilise son propre contrat de licence pour Connexion postal.

Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que la demande d'ouverture d'une conversation Connexion postal est envoyée à l'adresse électronique ci-dessus au moins six jours avant la date de clôture de la sollicitation.

Les soumissions transmises par télécopieur ou sur papier à TPSGC ne seront pas acceptées.

2.3 Demandes de renseignements – Appel d'offres

Toutes les demandes de renseignements doivent être soumises par écrit à l'autorité contractante au plus tard 10 jours civils avant la date de clôture des offres. Les demandes reçues après ce délai risquent de ne pas recevoir de réponse.

Les soumissionnaires doivent mentionner aussi précisément que possible l'élément numéroté de l'appel d'offres auquel se rapporte la demande de renseignements. Les soumissionnaires doivent veiller à expliquer chaque question de manière suffisamment détaillée pour permettre au Canada de fournir une réponse précise. Les demandes de renseignements techniques qui sont de nature exclusive doivent porter clairement la mention « exclusif » sur chaque élément pertinent. Les articles identifiés comme « exclusifs » seront traités comme tels, sauf si le Canada détermine que l'enquête n'est pas de nature exclusive. Le Canada peut modifier la ou les questions ou demander au soumissionnaire de le faire, afin d'éliminer la nature exclusive de la ou des questions et de permettre à tous les soumissionnaires de

répondre à la demande. Le Canada ne peut pas répondre aux demandes de renseignements qui ne sont pas présentées sous une forme pouvant être distribuée à tous les soumissionnaires.

2.4 Droit applicable

Tout contrat qui en résulte doit être interprété et régi par les lois en vigueur en Ontario, qui déterminent aussi les relations entre les parties.

Les soumissionnaires peuvent, à leur discrétion, substituer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix sans affecter la validité de leur offre, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien spécifié et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucune modification n'est apportée, elle reconnaît que les lois applicables spécifiées sont acceptables pour les soumissionnaires.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

3.1 Instructions pour la préparation des offres

Le soumissionnaire doit soumettre son offre par voie électronique conformément à la section 08 des instructions standard de 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message affiché et une limite de 20 Go par conversation.

L'offre doit être rassemblée par section et séparée comme suit :

Section I : Offre technique

Section II : Offre financière

Section III : Certifications

Section IV : 3 mini-viseurs reflex à intensité réglable pour les essais du MDN

Les offres transmises par télécopie ou sur papier ne seront pas acceptées.

Section I : Offre technique

Dans leur offre technique, les soumissionnaires doivent expliquer et démontrer comment ils se proposent de satisfaire aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

Section II : Offre financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur offre financière conformément à la base de paiement.

3.1.1 Paiement électronique des factures – Offre

Les soumissionnaires qui souhaitent accepter le paiement de factures par des Instruments de paiement électronique doivent remplir l'Annexe E Instruments de paiement électronique pour identifier les Instruments de paiement électronique acceptés.

Si l'annexe E Instruments de paiement électronique n'est pas remplie, il sera considéré que les instruments de paiement électronique ne sont pas acceptés pour le paiement des factures.

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

3.1.2 Fluctuation des taux de change

C3011T (2013-11-06), Fluctuation des taux de change

Section III : Certifications

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les informations supplémentaires requises dans la partie 5.

Section IV : 3 mini-viseurs reflex à intensité réglable pour les essais du MDN

Les soumissionnaires ne doivent pas expédier leurs mini-viseurs reflex à intensité réglable avant d'y être invités par l'autorité contractante. Après l'évaluation de l'offre technique, les soumissionnaires qui se conforment aux exigences techniques obligatoires seront informés par l'autorité contractante de l'endroit où ils doivent expédier leurs 3 mini-viseurs reflex à intensité réglable pour les essais du MDN. Après les essais du MDN et les essais sur le terrain, les mini-viseurs reflex à intensité réglable seront retournés à leurs soumissionnaires respectifs.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET BASE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- (a) Les offres seront évaluées conformément à l'ensemble des exigences de l'appel d'offres, y compris les critères d'évaluation techniques et financiers.
- (b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.

4.1.1 Processus de conformité des soumissions en phases

4.1.1.1 Généralités

- a) Le Canada applique le processus de conformité des soumissions en phases décrit ci-dessous pour ce besoin.
- b) Nonobstant tout examen effectué par le Canada lors de la phase I ou II du processus de conformité des soumissions en phases, les soumissionnaires sont et demeureront seuls responsables de l'exactitude, de la cohérence et de l'exhaustivité de leurs soumissions et le Canada n'assume, en raison de cet examen, aucune obligation ou responsabilité quant à l'identification d'une ou de toutes les erreurs ou omissions dans les soumissions ou dans les réponses d'un soumissionnaire à toute communication du Canada.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT QUE LES EXAMENS DES PHASES I ET II DE CE PROCESSUS DE CONFORMITÉ DES SOUMISSIONS EN PHASES SONT PRÉLIMINAIRES ET N'EMPÊCHENT PAS DE CONCLURE, À LA PHASE III, QUE L'OFFRE EST NON CONFORME, MÊME POUR LES EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI ONT FAIT L'OBJET D'UN EXAMEN À LA PHASE I OU II ET NONOBTANT LE FAIT QUE L'OFFRE AIT ÉTÉ JUGÉE CONFORME À CETTE PHASE ANTÉRIEURE. LE CANADA PEUT CONSIDÉRER QU'UNE SOUMISSION NE RÉPOND PAS À UNE EXIGENCE OBLIGATOIRE À N'IMPORTE QUELLE ÉTAPE. LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT ÉGALEMENT QUE SA RÉPONSE À UN AVIS OU À UN RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ (RÉC) (CHACUN DÉFINI CI-DESSOUS) DANS LA PHASE I OU II PEUT NE PAS PERMETTRE DE RENDRE SON OFFRE CONFORME AUX EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI FONT L'OBJET DE L'AVIS OU DU RÉC, ET PEUT RENDRE SON OFFRE NON CONFORME AUX AUTRES EXIGENCES OBLIGATOIRES.

- c) Sans préjudice de ses autres droits, le Canada a le droit, à sa discrétion absolue, sans y être obligé, de demander et d'accepter à tout moment, avant ou après la date de clôture de la demande de soumissions, et de considérer comme faisant partie de la soumission, tout document et matériel des soumissionnaires visant à clarifier la soumission ou à corriger des lacunes ou des erreurs dans la soumission qui ne sont pas importantes à la discrétion absolue du Canada, y compris toutes les questions de forme ou d'erreur de calcul ou de défaut de confirmer l'acceptation par une signature ou une vérification similaire. Cela ne limite pas le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information après la clôture de l'appel d'offres dans des circonstances où l'appel d'offres prévoit expressément ce droit.
- d) Le PCSP ne limite pas les droits du Canada en vertu des Clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) 2003 (2020-05-28) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter des renseignements pendant la période de sollicitation ou après la clôture de la demande de soumissions dans des circonstances où la demande de soumissions prévoit expressément ce droit, ou dans les circonstances décrites au paragraphe (c).
- e) Le Canada enverra tout avis ou RÉC par la méthode de son choix, à sa discrétion absolue. Le soumissionnaire doit soumettre sa réponse par la méthode stipulée dans l'avis ou le RÉC. Les réponses sont réputées reçues par le Canada à la date et à l'heure où elles sont livrées au Canada par la méthode et à l'adresse spécifiées dans l'avis ou le RÉC. Une réponse par courriel autorisée

par l'avis ou le RÉC est réputée reçue par le Canada à la date et à l'heure où elle est reçue dans la boîte de réception du Canada à l'adresse électronique du Canada indiquée dans l'avis ou le RÉC. Un avis ou un RÉC envoyé par le Canada au soumissionnaire à toute adresse fournie par le soumissionnaire dans le cadre de la soumission ou en vertu de celle-ci est réputé avoir été reçu par le soumissionnaire à la date à laquelle il est envoyé par le Canada. Le Canada n'est pas responsable de la réception tardive par le Canada d'une réponse, quelle qu'en soit la cause.

4.1.1.2 Phase I : Offre financière

- a) Après la date et l'heure de clôture de la présente demande de soumissions, le Canada examinera la soumission pour déterminer si elle comprend une offre financière et si une offre financière comprend tous les renseignements exigés par la demande de soumissions. L'examen du Canada au cours de la phase I se limitera à déterminer s'il manque dans l'offre financière des informations qui doivent y figurer. Cet examen ne permettra pas de déterminer si l'offre financière répond à une norme quelconque ou si elle est conforme à toutes les exigences de l'appel d'offres.
- b) L'examen du Canada au cours de la phase I sera effectué par des fonctionnaires du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux.
- c) Si le Canada détermine, à sa discrétion absolue, qu'il n'y a pas d'offre financière ou que l'offre financière ne contient pas tous les renseignements requis par l'appel d'offres pour être incluse dans l'offre financière, alors la soumission sera considérée comme non recevable et ne sera plus prise en considération.
- d) Pour les soumissions autres que celles décrites au point c), le Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (« Avis ») indiquant les cas où il manque des informations dans l'offre financière. Un soumissionnaire dont l'offre financière a été jugée conforme aux exigences qui sont examinées lors de la phase I ne recevra pas d'avis. Ces soumissionnaires ne sont pas autorisés à soumettre des informations supplémentaires concernant leur offre financière.
- e) Les soumissionnaires qui ont reçu un avis auront le délai précisé dans l'avis (le « délai de recours ») pour remédier aux problèmes identifiés dans l'avis en fournissant au Canada, par écrit, des informations ou des précisions supplémentaires en réponse à l'avis. Les réponses reçues après la fin de la période de recours ne seront pas prises en compte par le Canada, sauf dans les circonstances et selon les conditions expressément prévues dans l'avis.
- f) Dans sa réponse à l'Avis, le soumissionnaire ne sera autorisé à remédier qu'à la partie de son offre financière qui est identifiée dans l'Avis. Par exemple, lorsque l'Avis indique qu'un poste requis a été laissé en blanc, seules les informations manquantes peuvent être ajoutées à l'offre financière, sauf dans les cas où l'ajout de ces informations entraînera nécessairement une modification d'autres calculs précédemment soumis dans son offre financière (p. ex., le calcul pour déterminer un prix total), ces ajustements nécessaires seront identifiés par le soumissionnaire et seuls ces ajustements seront effectués. Toutes les informations soumises doivent être conformes aux exigences de la présente demande.
- g) Toute autre modification apportée à l'offre financière présentée par le soumissionnaire sera considérée comme une nouvelle information et ne sera pas prise en compte. Aucun changement ne sera autorisé dans une autre section de l'offre du soumissionnaire. Les informations soumises conformément aux exigences du présent appel d'offres en réponse à l'avis ne remplaceront, dans leur intégralité, que la partie de l'offre financière initiale comme cela est autorisé ci-dessus, et seront utilisées pour le reste du processus d'évaluation des offres.
- h) Le Canada déterminera si l'offre financière est conforme aux exigences examinées à la Phase I, en tenant compte des informations ou des précisions supplémentaires qui ont pu être fournies par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si l'offre financière n'est pas jugée conforme

aux exigences examinées lors de la phase I à la satisfaction du Canada, elle sera considérée comme non conforme et ne sera pas examinée plus en profondeur.

- i) Seules les offres jugées conformes aux exigences examinées au cours de la phase I à la satisfaction du Canada feront l'objet d'un examen de la phase II.

4.1.1.3 Phase II : Offre technique

- a) L'examen du Canada à la phase II se limitera à un examen de l'offre technique afin de déterminer les cas où le soumissionnaire n'a pas satisfait à un critère obligatoire admissible. Cet examen ne permettra pas de déterminer si l'offre technique répond à une norme ou à toutes les exigences de l'appel d'offres. Les critères obligatoires admissibles sont tous les critères techniques obligatoires qui sont identifiés dans cet appel d'offres comme étant soumis au processus de conformité des offres en phases. Les critères techniques obligatoires qui ne sont pas identifiés dans l'appel d'offres comme étant soumis au processus de conformité des soumissions en phases ne seront pas évalués avant la phase III.
- b) Le Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (rapport d'évaluation de la conformité ou « RÉC ») indiquant tout critère obligatoire admissible auquel la soumission n'a pas répondu. Un soumissionnaire dont l'offre a été jugée conforme aux exigences examinées lors de la phase II recevra un RÉC indiquant que son offre a été jugée conforme aux exigences examinées lors de la phase II. Ce soumissionnaire n'est pas autorisé à soumettre une réponse au RÉC.
- c) Un soumissionnaire disposera du délai précisé dans le RÉC (le « délai de recours ») pour remédier au non-respect de tout critère obligatoire admissible indiqué dans le RÉC en fournissant par écrit au Canada des renseignements ou des précisions supplémentaires ou différents en réponse au RÉC. Les réponses reçues après la fin de la période de recours ne seront pas prises en compte par le Canada, sauf dans les circonstances et selon les modalités expressément prévues dans le RÉC.
- d) La réponse du soumissionnaire ne doit porter que sur les critères obligatoires admissibles énumérés dans le RÉC comme n'ayant pas été atteints et ne doit inclure que les informations nécessaires pour atteindre cette conformité. Toute information supplémentaire fournie par le soumissionnaire qui n'est pas nécessaire pour assurer cette conformité ne sera pas prise en compte par le Canada, sauf dans les cas où une telle réponse aux critères obligatoires admissibles spécifiés dans le RÉC entraînera nécessairement une modification conséquente d'autres parties de la soumission, le soumissionnaire devra identifier ces modifications supplémentaires, à condition que sa réponse ne comprenne aucune modification à l'offre financière.
- e) La réponse du soumissionnaire au RÉC doit identifier dans chaque cas le critère obligatoire admissible dans le RÉC auquel il répond, y compris l'identification dans la section correspondante de la soumission initiale, la formulation du changement proposé à cette section, et la formulation et l'emplacement dans la soumission de tout autre changement consécutif qui résulte nécessairement de ce changement. En ce qui concerne toute modification consécutive, le soumissionnaire doit inclure une justification expliquant pourquoi cette modification consécutive est un résultat nécessaire de la modification proposée pour satisfaire au critère obligatoire d'éligibilité. Il n'appartient pas au Canada de réviser l'offre du soumissionnaire, et le défaut du soumissionnaire de le faire conformément au présent alinéa est à ses propres risques. Toutes les informations soumises doivent être conformes aux exigences de la présente demande.
- f) Toute modification de l'offre soumise par le soumissionnaire autre que celles autorisées dans le présent appel d'offres sera considérée comme une nouvelle information et ne sera pas prise en compte. Les renseignements soumis conformément aux exigences de la présente demande de soumissions en réponse au RÉC ne remplaceront, dans leur intégralité, que la partie de la soumission initiale, comme le permet la présente section.

- g) Les informations supplémentaires ou différentes soumises durant la phase II et autorisées par cette section seront considérées comme incluses dans la soumission, mais seront prises en compte par le Canada dans l'évaluation de la soumission à la phase II uniquement dans le but de déterminer si la soumission répond aux critères obligatoires d'éligibilité. Elles ne seront utilisées à aucune phase de l'évaluation pour augmenter ou diminuer un score que la soumission initiale aurait obtenu sans le bénéfice de ces informations supplémentaires ou différentes. Par exemple, un critère obligatoire admissible qui exige un nombre minimum obligatoire de points pour être conforme sera évalué à la phase II afin de déterminer si ce score minimum obligatoire serait atteint avec ces informations supplémentaires ou différentes soumises par le soumissionnaire en réponse au RÉC. Si tel est le cas, l'offre sera considérée comme recevable au regard de ce critère obligatoire admissible, et les informations supplémentaires ou différentes soumises par le soumissionnaire l'engageront dans le cadre de son offre, mais le score initial du soumissionnaire, qui était inférieur au minimum obligatoire pour ce critère obligatoire admissible, ne changera pas, et ce sera ce score initial qui sera utilisé pour calculer le score de l'offre.
- h) Le Canada déterminera si la soumission est conforme aux exigences examinées à la phase II, en tenant compte des renseignements ou des précisions supplémentaires ou différents que le soumissionnaire aura pu fournir conformément à la présente section. Si l'offre n'est pas jugée conforme aux exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada, elle sera considérée comme non conforme et ne sera pas examinée plus en profondeur.
- i) Seules les soumissions jugées conformes aux exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada feront l'objet d'une évaluation de la phase III.

4.1.1.4 Phase III : Évaluation finale de la soumission

- a) Au cours de la phase III, le Canada achèvera l'évaluation de toutes les soumissions jugées conformes aux exigences examinées à la phase II. Les soumissions seront évaluées conformément à l'ensemble des exigences de l'appel d'offres, y compris les critères d'évaluation technique et financière.
- b) Une soumission n'est pas recevable et ne sera pas prise en considération si elle ne répond pas à tous les critères d'évaluation obligatoires de la demande de soumissions.

4.1.2 Évaluation technique

4.1.2.1 Critères techniques obligatoires

Les soumissionnaires doivent fournir une offre technique qui démontre que le produit qu'ils proposent répond ou dépasse tous les critères techniques obligatoires énumérés à l'annexe « E », sinon elle sera considérée comme non conforme et ne sera pas prise en compte dans le processus d'appel d'offres. Tous les critères techniques obligatoires sont considérés comme des critères obligatoires d'admissibilité.

4.1.2.2 Essais du MDN

Après l'évaluation de l'offre technique, les soumissionnaires qui se conforment aux exigences techniques obligatoires seront informés par l'autorité contractante de l'endroit où ils doivent expédier leurs 3 mini-viseurs reflex à intensité réglable pour les essais du MDN. Dès réception des 3 mini-viseurs reflex à intensité réglable du soumissionnaire, le MDN les mettra à l'essai en utilisant les procédures détaillées dans l'annexe « C ». La conformité aux exigences obligatoires sera vérifiée et les mini-viseurs reflex à intensité réglable du soumissionnaire qui ne sont pas conformes aux exigences obligatoires ne feront l'objet d'aucune autre évaluation. Les mini-viseurs reflex à intensité réglable du soumissionnaire qui sont conformes aux exigences obligatoires recevront un score comme indiqué à la section 2 de l'annexe « F ».

4.1.2.3 Essai sur le terrain avec score

Les mini-viseurs reflex à intensité réglable du soumissionnaire qui sont conformes aux exigences obligatoires recevront un score comme indiqué à la section 3 de l'annexe « F ». Les mini-viseurs reflex à

intensité réglable du soumissionnaire qui n'obtiennent pas le score minimum de 80 % des points disponibles pour l'essai sur le terrain seront considérés comme non conformes et ne feront pas l'objet d'une évaluation supplémentaire. Le score du soumissionnaire lors de l'essai sur le terrain sera divisé par le score maximum possible et multiplié par 25. Ce produit sera ajouté au score d'essai du MDN pour calculer le score technique du soumissionnaire (qui sera sur 70 points). Après les essais du MDN et les essais sur le terrain, les mini-viseurs reflex à intensité réglable seront retournés à leurs soumissionnaires respectifs.

4.1.3 Évaluation financière

4.1.3.1 Critères financiers obligatoires

Le soumissionnaire doit présenter des prix unitaires fermes pour tous les articles conformément à l'annexe « D », en dollars canadiens, taxes de vente harmonisées exclues, Incoterms 2010 DDP à Ottawa, frais de transport inclus, tous droits de douane et taxes d'accise applicables inclus.

4.3.2. Évaluation de la tarification

Le prix unitaire du contractant sera multiplié par la quantité réelle ou estimée pour tous les éléments de l'annexe « D » afin de calculer le prix unitaire étendu. Le prix évalué du contractant est la somme des prix unitaires étendus du contractant pour tous les articles et toutes les périodes de tarification.

4.2 Base de sélection

4.2.1 Base de sélection – Détermination de la meilleure valeur pour le Canada

Le score du soumissionnaire (issu des essais du MDN et de l'essai sur le terrain) constituera la valeur technique.

Le prix évalué le plus bas de tous les soumissionnaires conformes sera divisé par le prix évalué du contractant et multiplié par un facteur de pondération de 30 pour calculer la valeur financière.

La valeur financière et la valeur technique du soumissionnaire seront additionnées pour calculer leur valeur totale.

Le soumissionnaire dont la valeur totale est la plus élevée sera considéré comme le meilleur rapport qualité-prix et il sera recommandé pour recevoir des avenants au contrat si l'une des options est exercée.

4.2.2. Exemple de calcul de la valeur

Le tableau ci-dessous illustre un exemple de la manière dont la sélection du fournisseur est déterminée par un rapport 70/30 de la valeur technique et de la valeur financière, respectivement. Le prix évalué le plus bas de tous les soumissionnaires conformes est de 3 500 000 \$.

Dans cet exemple, le soumissionnaire 2 serait recommandé pour l'attribution du marché.

	Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Prix évalué du soumissionnaire	6 100 000 \$	4 400 000 \$	3 500 000 \$
Valeur technique	65	68	50
Calcul de la valeur financière	$30 * 3\,500\ \$ / 6\,100\ \$ = 17,21$	$30 * 3\,500\ \$ / 4\,400\ \$ = 23,86$	$30 * 3\,500\ \$ / 3\,500\ \$$
Valeur totale	82	91,86	80
Classement général	2 ^e	1 ^{er} (meilleur rapport qualité-prix)	3 ^e

PARTIE 5 – CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations requises et des informations supplémentaires pour obtenir un contrat.

Les attestations fournies par les soumissionnaires au Canada sont soumises à une vérification par le Canada à tout moment. Sauf indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou déclarera un entrepreneur en défaut si une attestation du soumissionnaire est jugée fausse, qu'elle ait été faite sciemment ou non, pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des informations supplémentaires pour vérifier les certifications du soumissionnaire. Le défaut de se conformer et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante rendra l'offre non conforme ou constituera un manquement au contrat.

5.1 Certifications requises avec l'offre

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations suivantes, dûment complétées, dans le cadre de leur offre.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité – Déclaration de culpabilité

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent joindre à leur offre, le **cas échéant**, le formulaire de déclaration disponible sur le site Web des [formulaires pour le régime d'intégrité](https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin d'être pris en compte dans le processus d'approvisionnement.

5.2 Certifications préalables à l'attribution du marché et informations supplémentaires

Les certifications et les informations supplémentaires énumérées ci-dessous doivent être soumises avec l'offre, mais peuvent l'être ultérieurement. Si l'une de ces attestations ou informations supplémentaires requises n'est pas remplie et soumise comme demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire d'un délai pour fournir les informations. Le défaut de fournir les certifications ou les informations supplémentaires énumérées ci-dessous dans le délai imparti rendra l'offre non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – Documentation requise

Conformément à la section intitulée Information à fournir lors d'un appel d'offres, d'un contrat ou de la conclusion d'une entente sur les biens immobiliers de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit fournir les documents requis, le cas échéant, pour être pris en considération dans le processus d'approvisionnement.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Certification des offres

En soumettant une offre, le soumissionnaire certifie que le soumissionnaire, et tout membre du soumissionnaire si celui-ci est une coentreprise, ne figure pas sur la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » 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 \(ESDC\) – Programme du travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/ministere/portefeuille/travail/programmes/equite-emploi/contrats-federaux.html) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/ministere/portefeuille/travail/programmes/equite-emploi/contrats-federaux.html>).

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

PARTIE 6 – CLAUSES CONTRACTUELLES RÉSULTANTES

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat résultant de l'appel d'offres et en font partie intégrante.

6.1 Exigence de sécurités

6.1.1 Il n'y a aucune exigence de sécurité applicable au contrat.

6.2 Besoin

Le contractant doit fournir les éléments détaillés sous Besoin aux annexes « A » et « B ».

6.2.1 Biens facultatifs

Le contractant accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, aux annexes « A » et « B » du contrat, aux mêmes conditions et aux prix et/ou tarifs indiqués dans le contrat. L'option ne peut être exercée que par l'autorité contractante et sera attestée, à des fins administratives uniquement, par un avenant au contrat. L'autorité contractante peut exercer cette option à tout moment avant l'expiration du contrat en envoyant une notification écrite au contractant.

6.3 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont énoncées 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) (<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

2010A (2020-05-28), Conditions générales - Biens (complexité moyenne), s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Durée du contrat

La durée du contrat s'étend de l'attribution du contrat au 31 mars 2026

6.4.2 Date de livraison

Tous les produits livrables du tableau 1 de l'annexe « D » doivent être reçus au plus tard le 31 mars 2021.

6.4.3 Lieu de livraison

L'équipement doit être livré au ministère de la Défense nationale à Petawawa, Ontario.

6.5 Autorités

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Nom : Herb Choquette
Titre : Chef de l'équipe d'approvisionnement
Services publics et approvisionnement Canada
Direction générale des approvisionnements
Adresse : 86, rue Clarence, 2^e étage
Kingston (Ontario) K7L 1X3
Téléphone : 613-449-8446
Télécopieur : (613) 545-8067
Adresse électronique : Herb.Choquette@PWGSC.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat et toute modification du contrat doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. Le contractant ne doit pas effectuer de travaux dépassant le champ d'application du contrat ou hors de celui-ci sur la base de demandes ou d'instructions verbales ou écrites émanant de toute autre personne que l'autorité contractante.

6.5.2 Responsable du projet

Le responsable du projet pour le contrat est : **[À ajouter au contrat par SPAC]**

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : _____ - _____ - _____
Télécopieur : _____ - _____ - _____
Adresse électronique : _____

Le responsable du projet est le représentant du ministère ou de l'organisme pour lequel les travaux sont réalisés dans le cadre du contrat et il est responsable de toutes les questions concernant le contenu technique des travaux dans le cadre du contrat. Les questions techniques peuvent faire l'objet de discussions avec le responsable du projet, mais ce dernier n'a pas le pouvoir d'autoriser des modifications de la portée des travaux. Les modifications de la portée des travaux ne peuvent être apportées qu'au moyen d'un avenant au contrat émis par l'autorité contractante.

6.5.3 Représentant du contractant

Renseignements généraux :

Nom : _____
Titre : _____
Adresse : _____
Téléphone : _____ - _____ - _____
Télécopieur : _____ - _____ - _____
Adresse électronique : _____

Suivi de la livraison :

Nom : _____
Titre : _____
Adresse : _____
Téléphone : _____ - _____ - _____
Télécopieur : _____ - _____ - _____
Adresse électronique : _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement – Prix unitaires fermes

Si le contractant remplit de manière satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, il recevra des prix unitaires fermes, comme indiqué à l'annexe D, pour un coût de _____ \$ **(TPSGC insérera le montant lors de l'attribution du contrat)**. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas le contractant pour tout changement de conception, modification ou interprétation des travaux, à moins qu'elles n'aient été approuvées par écrit par l'autorité contractante avant leur incorporation dans l'ouvrage.

6.6.2 Paiements uniques

Manuel des CUA, clause H1000C (2008-05-12) Paiement unique

6.6.3 Taxes – Entrepreneur établi à l'étranger (le cas échéant)

Manuel des CUA, clause C2000C (2007-11-30) Taxes – Entrepreneur établi à l'étranger

6.6.4 Paiement électronique des factures – Contrat

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

- a. Carte d'achat Visa;
- b. Carte d'achat MasterCard;
- c. Dépôt direct (national et international);
- d. Échange de données informatisées (EDI);
- e. Virement bancaire (international uniquement);

6.7 Instructions de facturation

1 Le contractant doit soumettre les factures conformément à la section intitulée « Soumission des factures » des conditions générales. Les factures ne peuvent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés dans la facture soient terminés.

2 Les factures doivent être réparties comme suit :

- a. L'original et une (1) copie doivent être envoyés à l'adresse indiquée à la page 1 du Contrat de certification et de paiement.
- b. Une (1) copie doit être transmise à l'autorité contractante identifiée dans la section intitulée « Autorités » du contrat.

6.8 Certifications et informations supplémentaires

6.8.1 Conformité

Sauf indication contraire, le respect continu des attestations fournies par le contractant dans son offre ou avant l'attribution du contrat, et la coopération continue dans la fourniture d'informations supplémentaires sont des conditions du contrat et le non-respect de ces conditions constituera un manquement de la part du contractant. Les attestations sont soumises à une vérification par le Canada pendant toute la durée du contrat.

6.9 Droit applicable

Le contrat doit être interprété et régi par les lois en vigueur en _____, qui déterminent aussi les relations entre les parties *(insérer le nom de la province ou du territoire tel que spécifié par le soumissionnaire dans son offre, le cas échéant)*.

6.10 Priorité des documents

En cas de divergence entre les libellés des documents figurant sur la liste, le libellé du document qui figure en premier lieu sur la liste a priorité sur le libellé de tout document figurant ultérieurement sur la liste.

- (a) Les modalités du contrat
- (b) Les conditions générales [2010A](#) (2020-05-28), Conditions générales – Biens (complexité moyenne))
- (c) L'Annexe « A », Besoin
- (d) L'Annexe « B », Spécification technique DRMS
- (e) L'Annexe « D », Base de paiement
- (f) L'Annexe « I », Accord de non-divulcation
- (g) L'offre du contractant datée du _____

6.11 Assurance – Aucune exigence particulière

Il incombe au contractant de décider si une couverture d'assurance est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour assurer le respect de toute loi applicable. Toute assurance souscrite ou maintenue par le contractant est à ses propres frais et pour son propre bénéfice et sa propre protection. Elle ne libère pas le contractant de sa responsabilité en vertu du contrat et ne la réduit pas.

6.12 Inspection et acceptation

Le responsable du projet est l'autorité d'inspection. Tous les rapports, les produits livrables, les documents, les biens et tous les services rendus dans le cadre du contrat sont soumis à l'inspection de l'autorité d'inspection ou de son représentant. Si un rapport, un document, un bien ou un service n'est pas conforme aux exigences de l'énoncé des travaux et à la satisfaction de l'autorité d'inspection, tel qu'il a été présenté, celle-ci aura le droit de le rejeter ou d'exiger sa correction aux seuls frais du contractant avant de recommander le paiement.

6.13 Entente de non-divulcation

Le contractant doit obtenir de ses employés ou sous-traitants l'accord de non-divulcation rempli et signé, joint à l'annexe « I », et le fournir au responsable du [projet](#) avant que l'accès à des renseignements leur soit accordé par le Canada ou en son nom en rapport avec les travaux.

6.14 Contrat de défense

Manuel des CCUA, clause A9006C (2012-07-16), contrat de défense

ANNEXE « A », BESOIN

1.0 GÉNÉRALITÉS

1.1 Portée

L'objectif de cet énoncé des besoins (EB) est de définir le champ d'application et les exigences qui s'appliquent à la livraison de mini-viseurs reflex à intensité réglable (MVRIR) militaires.

1.2 Contexte

Le ministère de la Défense nationale (MDN) a des besoins en matière de mini-viseurs reflex qui permettront aux opérateurs d'engager rapidement des cibles tout en utilisant une gamme d'armes légères. Le système doit fournir aux opérateurs un réticule passif à intensité réglable qui peut être utilisé avec des lunettes de vision nocturne. Le système sera appelé « mini-viseur reflex à intensité réglable » (MVRIR).

1.3 Acronymes et abréviations

CDRL	Liste des données contractuelles
DD	Description des données
EDT	Énoncé de travail
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
MVRIR	Mini-viseur reflex à intensité réglable
MDN	Ministère de la Défense nationale
EEE	Évaluation environnementale des équipements
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
LVN	Lunettes de vision nocturne
NNO	Numéro de nomenclature OTAN
RSPL	Liste des pièces de rechange recommandées
EB	Énoncé des besoins
AT	Autorité technique

1.4 Documents applicables

1.4.1 Références

- 1.4.1.1 Les normes suivantes doivent être respectées pour la préparation des produits livrables dans la mesure spécifiée dans le présent EB.

INFORMATIONS FOURNIES PAR LE GOUVERNEMENT à

<http://publications.mil.ca/pod/pubs/pubSearch.jsp>

<u>NUMÉRO DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PROMULGATION</u>	<u>TITRE DE RÉFÉRENCE</u>
D-01- 100-214/SF-000	2002-05-01	SPÉCIFICATION POUR LA PRÉPARATION DE LA DOCUMENTATION D'APPROVISIONNEMENT POUR L'ÉQUIPEMENT DES FORCES CANADIENNES

DISPONIBLE DANS LE COMMERCE

<u>NUMÉRO DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PROMULGATION</u>	<u>TITRE DE RÉFÉRENCE</u>
DORS/2012-285	S.O.	RÈGLEMENT SUR CERTAINES SUBSTANCES TOXIQUES INTERDITES
MIL-HDBK-61B	2020-04-07	MANUEL DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE : DES CONSEILS SUR LA GESTION DE LA CONFIGURATION
CEI 60529	S.O.	DEGRÉS DE PROTECTION FOURNIS PAR LES ARMOIRES – CODE IP

1.4.2 Ordre de préséance

- 1.4.2.1 En cas de conflit entre le contenu du présent EB et les documents référencés, le contenu du présent EB prévaut.

2.0 EXIGENCES TECHNIQUES

- 2.1 Le contractant doit se conformer à toutes les exigences spécifiées pour chaque composant du MVRIR, énoncées dans :

- 2.1.1 L'ANNEXE « B », SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU MINI-VISEUR REFLEX À INTENSITÉ RÉGLABLE.

3.0 PRODUITS LIVRABLES

3.1 Produits livrables

3.1.1 Le contractant doit livrer à la base des Forces canadiennes de Petawawa, en Ontario.

3.1.1.1 Quantité 700 MVRIR;

3.1.1.2 Avec chaque MVRIR :

3.1.1.2.1 Un coffret de transport rigide;

3.1.1.2.2 Un jeu de piles jetables;

3.1.1.2.3 Le manuel d'utilisation (voir paragraphe 3.3 pour plus de détails);

3.1.1.2.4 Les adaptateurs de montage (s'il y a lieu); et

3.1.1.2.5 Outils spéciaux et équipements d'essai (s'il y a lieu).

3.1.2 Les MVRIR livrés doivent être équivalents ou supérieurs à ceux prévus pour l'évaluation des soumissions.

3.2 Réunion de lancement du contractant

3.2.1 Le contractant doit tenir une réunion de lancement du contrat dans son installation de production ou par téléconférence, comme convenu avec le responsable des achats, dans les deux (2) semaines suivant l'attribution du contrat. Cette réunion servira à présenter l'équipe de projet du MDN et à discuter des délais de production, des processus d'assurance qualité, ainsi que des options et des lieux de livraison. Le MDN assumera tous les frais de déplacement et les frais connexes du personnel du MDN qui assiste à la réunion.

3.3 Manuel d'instructions

3.3.1 Le contractant doit fournir des manuels d'instructions en anglais, sur papier et sous forme de documents portables; et

3.3.2 Le manuel d'instructions doit comprendre des instructions illustrées sur le fonctionnement, la maintenance préventive et l'entretien par l'utilisateur, ainsi que sur la sécurité.

3.4 Assurance de la qualité

3.4.1 Le contractant doit :

3.4.1.1 établir, mettre en œuvre, documenter et maintenir un système de qualité qui assure la conformité aux exigences contractuelles et répond aux exigences du modèle de système de qualité de l'Organisation internationale de normalisation 9001 ou l'équivalent pendant l'exécution du présent contrat; et

3.4.1.2 effectuer des inspections et des essais de conformité à la qualité pendant la fabrication, conformément au plan d'essai d'acceptation standard du contractant. Les détails du plan d'essai et la documentation de toutes les inspections/essais doivent être fournis au MDN sur demande.

3.4.2 Gestion de la configuration

- 3.4.2.1 Le contractant doit disposer d'un programme de gestion de la configuration établi et vérifiable par le MDN, avec des systèmes de contrôle en place conformément au document MIL-HDBK-61A, et doit fournir une identification de la configuration, un contrôle et une comptabilisation de l'état du matériel, du micrologiciel, du logiciel et de la documentation nouveaux et/ou modifiés. Tous les composants du système MVRIR livrés doivent avoir la même référence de production et supporter l'interchangeabilité/interopérabilité des pièces. La référence de production établie pour le produit doit être maintenue pendant la réparation et tout écart par rapport à la référence de production doit être approuvé au préalable par l'autorité technique (AT).

3.5 Catalogage de l'information

- 3.5.1 Le contractant doit fournir des informations de catalogage pour le MVRIR et les composants du système identifiés au paragraphe 3.1.1.2.

- 3.5.1.1 Le contractant doit fournir des données de catalogage pour l'approbation de l'AT conformément à la Liste des données contractuelles (CDRL) MVRIR-001 à l'appendice A1.3 et sa description de données (DD) MVRIR-001 à l'appendice A2.3 de la présente ANNEXE A.

3.6 Pièces de rechange

- 3.6.1 Le contractant doit fournir une liste de pièces de rechange recommandées (RSPL) par le fabricant pour soutenir le MVRIR pendant une période de 5 ans. L'AT, après révision de la liste des pièces de rechange recommandées, déterminera quelles pièces doivent être commandées et en quelles quantités. Toutes les pièces de rechange de la RSPL seront commandées « sur demande ».

- 3.6.1.1 Le contractant doit fournir une liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour l'approbation de l'AT conformément à la CDRL MVRIR-002 à l'appendice A1.4 et la DD MVRIR-002 connexe à l'appendice A2.4 de la présente ANNEXE A.

3.7 Environnement et matières dangereuses

- 3.7.1 Le soumissionnaire doit s'assurer que les substances énumérées dans le Règlement sur certaines substances toxiques interdites (EB/2012-285) ne sont incorporées dans aucune partie de l'équipement.
- 3.7.2 Le contractant doit préparer et soumettre une évaluation environnementale des équipements (EEE) pour l'approbation de l'AT conformément à la CDRL MVRIR-003 à l'appendice A1.5 et la DD connexe à l'appendice A2.5. L'EEE évalue les risques pour l'environnement pendant l'exploitation, l'entretien et l'élimination des équipements. Les documents techniques doivent comporter des avertissements et des instructions appropriés pour atténuer ces risques. L'EEE doit inclure des fiches de données de sécurité (FDS) qui ont moins de trois ans pour tous les

produits chimiques conformément aux exigences du SIMDUT 2015. Le contractant peut fournir des informations confidentielles dans un document distinct. Remarque : Les informations exclusives seront traitées de manière confidentielle.

3.8 Garantie

- 3.8.1 Le contractant doit fournir une garantie sur le MVRIR contre les défauts matériels et de fabrication, y compris les pièces et la main-d'œuvre, sans frais supplémentaires pour le MDN conformément aux dispositions de garantie standard du contractant (minimum d'un [1] an). Pendant la période de garantie, le contractant doit fournir un bien de remplacement si un MVRIR défaillant ne peut être réparé et retourné au MDN dans les 90 jours.

APPENDICE A1, LISTE DES DONNÉES CONTRACTUELLES**A1.1. Acceptation de la CDRL**

N° DE CDRL	Titre	N° DE DD
MVRIR-001	Données de catalogage	MVRIR-001
MVRIR-002	Liste des pièces de rechange recommandées	MVRIR-002
MVRIR-003	Environnement et matières dangereuses	MVRIR-003

A1.2. Définitions des tables de la CDRL

La section suivante définit les différents blocs d'informations qui se trouvent sur les formulaires de la CDRL :

BLOC 1 – SYSTÈME/ÉLÉMENT

Fournit le nom du système ou de l'élément pour lequel la CDRL s'applique.

BLOC 2 – NUMÉRO D'ÉLÉMENT

Le numéro d'élément est un numéro séquentiel à trois chiffres permettant d'identifier de manière unique l'élément individuel (numéro de CDRL).

BLOC 3 – TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES

Le titre de la donnée à laquelle cette CDRL fait référence.

BLOC 4 – AUTORITÉ (NUMÉRO DE LA DONNÉE)

Indique le numéro de description des données (DD) auquel cette CDRL fait référence.

BLOC 5 – RÉFÉRENCE DU CONTRAT

Le numéro de paragraphe propre de la demande de contrat, de l'énoncé des travaux, de la demande de proposition, de la spécification ou de tout autre document applicable pour aider à identifier l'effort de travail associé à l'élément de données.

BLOC 6 – FRÉQUENCE

Ce bloc indique la fréquence des données livrées. Les codes de fréquence suivants sont utilisés :

ASGEN Tel que généré

ONE/R Unique avec révisions

BLOC 7 – DEMANDE D'OFFICE

Identifie le bureau technique de première responsabilité chargé de définir les besoins en matière de données, d'examiner, d'accepter et d'approuver les données, et de garantir la pertinence des données fournies.

BLOC 8 – CALENDRIER DE SOUMISSION

DATE DE LA 1^{RE} SOUMISSION – La date de la première soumission ou la contrainte associée à la première soumission de la donnée est indiquée dans ce bloc en utilisant les abréviations typiques énumérées ci-dessus dans le bloc 11.

DATE DE LA SOUMISSION/ÉVÉNEMENT SUIVANTE – La ou les dates de la ou des soumissions ultérieures ou de la ou des contraintes associées à l'élément de données sont indiquées dans ce bloc.

BLOC 9 – DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES

Indique les destinataires et le nombre respectif de copies (copies papier et copies électroniques séparément), soit pour le projet ou les premières soumissions (sous-bloc « Projet »), soit pour les soumissions finales ou ultérieures (sous-bloc « Final »), pour lesquelles la donnée est requise.

A1.3. CDRL –Données de catalogage

LISTE DES DONNÉES CONTRACTUELLES							
1 SYSTÈME/ÉLÉMENT Mini-viseur reflex à intensité réglable							
2 NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT CDRL MVRIR-001	3 TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Données de catalogage		4 AUTORITÉ (Numéro des données) DD -001				
5 RÉFÉRENCE DU CONTRAT EDT : Para 3.5.1.1 DD : App A2.3	6 FRÉQUENCE ONE/R		7 BUREAU REQUÉRANT BGP du MDN				
8 CALENDRIER DE SOUMISSION Première soumission : Le contractant doit fournir un projet de données de catalogage pour examen par le Canada au plus tard 14 jours civils après la fin de la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le projet de données de catalogage seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la première soumission des données de catalogage. Soumission(s) subséquente(s) : Le contractant doit fournir une version révisée des données de catalogage, tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle au plus tard 14 jours civils après la réception des commentaires du Canada. Temps de réponse : Les commentaires ou l'acceptation du catalogage seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception de la <u>soumission de la copie électronique</u> .			9 DISTRIBUTION et DESTINATAIRES scott.carter6@forces.gc.ca dean.hiscock@forces.gc.ca bruno.larose@forces.gc.ca				
			A. DESTINATAIRE	B. COPIES			
				ÉBAUCHE		FINALE	
				Copie papier	Copie électro.	Copie papier	Copie électro.
				0	1	0	1
				MDN AT	0	1	0

A1.4. CDRL –Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant

LISTE DES DONNÉES CONTRACTUELLES							
1 SYSTÈME/ÉLÉMENT Mini-viseur reflex à intensité réglable							
2 NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT CDRL MVRIR-001	3 TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant		4 AUTORITÉ (Numéro des données) DD -001				
5 RÉFÉRENCE DU CONTRAT EDT : Para 3.6.1 DD : App A2.4	6 FRÉQUENCE ONE/R		7 BUREAU REQUÉRANT BGP du MDN				
8 CALENDRIER DE SOUMISSION Première soumission : Le contractant doit avoir fourni une ébauche de la liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour examen par le Canada avec le dossier d'évaluation des soumissions. Temps de réponse : Les commentaires sur le projet de liste de pièces de rechange recommandées par le fabricant seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réunion de lancement. Soumission(s) subséquente(s) : Le contractant doit fournir une liste révisée des pièces de rechange recommandées par le fabricant, en tenant compte des commentaires du Canada, pour examen et acceptation éventuelle, au plus tard sept 14 jours civils après réception des commentaires du Canada. Temps de réponse : Les commentaires ou l'acceptation de la liste révisée des pièces de rechange recommandées par le fabricant seront fournis par le Canada au plus tard 14 jours civils après la réception de la <u>copie électronique</u> . Remarque : Le contractant doit fournir une soumission ultérieure de la liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant si des révisions ou des ajouts supplémentaires sont nécessaires.			9 DISTRIBUTION et DESTINATAIRES scott.carter6@forces.gc.ca dean.hiscock@forces.gc.ca greg.hatcher@forces.gc.ca				
			A. DESTINATAIRE	B. COPIES			
				ÉBAUCHE FINALE			
				Copie papier	Copie électro.	Copie papier	Copie électro.
				0	1	0	1
				MDN AT	0	1	0

A1.5. CDRL –Évaluation environnementale des équipements

LISTE DES DONNÉES CONTRACTUELLES						
1 SYSTÈME/ÉLÉMENT Mini-viseur reflex à intensité réglable						
2 NUMÉRO DE L'ÉLÉMENT CDRL MVRIR-003	3 TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Évaluation environnementale des équipements	4 AUTORITÉ (Numéro des données) DID MVRIR-003				
5 RÉFÉRENCE DU CONTRAT EDT : Para 3.7.2 DD : App A2.5	6 FRÉQUENCE ASGEN	7 BUREAU REQUÉRANT BGP du MDN				
8 CALENDRIER DE SOUMISSION Première soumission : Le contractant doit fournir un projet d'EEE en anglais pour examen au plus tard 28 jours civils après la réunion de lancement. Temps de réponse : Les commentaires sur le projet d'EEE seront fournis par le Canada au plus tard 21 jours civils après la réception du <u>projet</u> . Soumission(s) subséquente(s) : Le contractant doit fournir une nouvelle EEE chaque fois qu'un changement de configuration du MVRIR a un effet direct sur l'EEE.		9 DISTRIBUTION et DESTINATAIRES scott.carter6@forces.gc.ca dean.hiscock@forces.gc.ca				
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES			
			ÉBAUCHE		FINALE	
			Copie papier	Copie électro.	Copie papier	Copie électro.
			0	1	0	1
			MDN AT	0	1	0

APPENDICE A2, DESCRIPTION DES DONNÉES**A2.1. APPENDICE : Liste des données**

N° DE DD	Titre	N° DE CDRL
MVRIR-001	Données de catalogage	MVRIR-001
MVRIR-002	Liste des pièces de rechange recommandées	MVRIR-002
MVRIR-003	Environnement et matières dangereuses	MVRIR-003

A2.2. Définitions des tables de la DID

La section suivante définit les différents blocs d'informations figurant sur les formulaires de description des données (DD) :

BLOC 1 – TITRE

Le titre de l'élément de données pour la DD.

BLOC 2 – NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Le numéro de description des données (DD) qui consiste en un numéro séquentiel à deux chiffres permettant d'identifier la DD de manière unique.

BLOC 3 – DESCRIPTION

Fournit une description générale des exigences en matière de contenu des données.

BLOC 4 – DOCUMENT(S) CONNEXE(S)

Fournit une liste des documents et spécifications associés et nécessaires à la production de cette DD.

BLOC 5 – RÉFÉRENCE DU CONTRAT

Les numéros de paragraphe spécifiques de l'énoncé des travaux du contrat et de la CDRL pour aider à identifier l'effort de travail associé à l'élément de données.

BLOC 6 – INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION

Fournit les instructions de préparation pour les exigences de contenu et de format de la DD.

A2.3. DD - Données de catalogage

DESCRIPTION DES DONNÉES	
1 TITRE Données de catalogage	2 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID MVRIR-001
3 DESCRIPTION Les données de catalogage sont utilisées pour alimenter le système de catalogage du ministère de la Défense nationale.	
4 DOCUMENTS CONNEXES D-01- 100-214/SF-000	5 RÉFÉRENCE DU CONTRAT EDT : Para 3.5.1.1 CDRL : App A1.3
6 INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Le contractant doit identifier et fournir les données de catalogage pour le MVRIR et les éléments identifiés au paragraphe 3.1.1.2 de l'annexe A.	
6.1.2. Les données de catalogage doivent contenir les champs de données suivants :	
Nom de l'article	
Numéro de pièce du fabricant	
Code OTAN d'organisme commercial ou gouvernemental	
Numéro de pièce du FEO (si différent de celui du fabricant)	
Numéro de nomenclature OTAN (NNO) (le cas échéant)	
Description détaillée	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Les données de catalogage doivent être préparées sous forme d'une feuille de calcul MS Excel, formatée conformément à D-01-100-214/SF-000.	
6.3. FORMAT DE LA COPIE ÉLECTRONIQUE	
6.3.1. Le catalogue doit être fourni sous forme d'un fichier de tableur MS Excel.	
6.3.2. Format de la soumission électronique d'une taille inférieure à 7 Mo –Les données de catalogue peuvent être soumises par courrier électronique comme suit :	
6.3.2.1. Adressé à : Conformément à la section 9. A de la CDRL. Destinataire, tel qu'identifié dans le contrat.	
6.3.2.2. Champ de l'objet : MVRIR-001 –Données de catalogue – [N° de révision] – [Date de publication]	
6.3.3. Format de la soumission électronique d'une taille égale ou supérieure à 7 Mo –Le fichier de RSPL doit être soumis sur un support CD ou DVD et être étiqueté comme suit :	
6.3.3.1. Mini-viseur reflex à intensité réglable	
6.3.3.2. Données de catalogue;	
6.3.3.3. MVRIR-001;	
6.3.3.4. Le numéro de révision, et	
6.3.3.5. La date de publication.	

A2.4. DD - Liste des pièces recommandées par le fabricant

DESCRIPTION DES DONNÉES	
1 TITRE Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant (RSPL)	2 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID MVRIR-001
3 DESCRIPTION La liste des pièces de rechange recommandées comprend toutes les pièces nécessaires à l'entretien, la maintenance et la réparation du MVRIR. Cette liste sera utilisée pour commander des pièces pour le reste de la durée de vie du MVRIR.	
4 DOCUMENTS CONNEXES D-01– 100-214/SF-000	5 RÉFÉRENCE DU CONTRAT EDT : Para 3.6.1.1 CDRL : App A1.4
6 INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION	
6.4. CONTENU	
6.4.1. Le contractant doit identifier et fournir la RSPL en fonction des défaillances prévues et des réparations à effectuer.	
6.4.2. La RSPL doit contenir les champs de données suivants :	
Nom de l'article	
Numéro de pièce du fabricant	
Code OTAN d'organisme commercial ou gouvernemental	
Numéro de pièce du FEO (si différent de celui du fabricant)	
Numéro de nomenclature OTAN (NNO) (le cas échéant)	
Quantité par assemblage	
Prix unitaire standard	
Unité	
Délai d'approvisionnement et de livraison	
Temps moyen entre deux défaillances	
Taux d'utilisation	
Durée de conservation	
Quantité d'achat recommandée	
Description détaillée	
6.5. FORMAT GÉNÉRAL	
6.5.1. La RSPL doit être préparée sous forme d'une feuille de calcul MS Excel, formatée conformément à D-01-100-214/SF-000.	
6.6. FORMAT DE LA COPIE ÉLECTRONIQUE	
6.6.1. La RSPL doit être fournie sous forme d'un fichier de tableur MS Excel.	
6.6.2. Format de la soumission électronique d'une taille inférieure à 7 Mo –La RSPL peut être soumise par courrier électronique comme suit :	
6.6.2.1. Adressé à : Conformément à la section 9. A de la CDRL. Destinataire, tel qu'identifié dans le contrat.	
6.6.2.2. Champ de l'objet : MVRIR-001 –Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant – [N° de révision] – [Date de publication]	
6.6.3. Format de la soumission électronique d'une taille égale ou supérieure à 7 Mo –Le fichier	

de RSPL doit être soumis sur un support CD ou DVD et être étiqueté comme suit :

- 6.6.3.1. Mini-viseur reflex à intensité réglable
- 6.6.3.2. Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant;
- 6.6.3.3. MVRIR-001;
- 6.6.3.4. Le numéro de révision, et
- 6.6.3.5. La date de publication.

A2.5. DD - Évaluation environnementale des équipements

DESCRIPTION DES DONNÉES	
1 TITRE Évaluation environnementale des équipements (EEE)	2 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DID MVRIR-002
3 DESCRIPTION L'EEE identifie et documente les impacts environnementaux potentiels des équipements et les mesures d'atténuation connexes nécessaires pour les réduire ou les éliminer.	
4 DOCUMENTS CONNEXES EB/2012-285	5 EDT DE RÉFÉRENCE DU CONTRAT : Para 3.7.2 CDRL : App A1.5

6 INSTRUCTIONS DE PRÉPARATION

6.1. FORMAT GÉNÉRAL

6.1.1. L'EEE sera au format du contractant.

6.2. CONTENU

6.2.1. L'EEE doit contenir au minimum les sections et informations suivantes :

6.2.1.1. Page titre

6.2.1.1.1. Le nom de l'équipement et le NNO (si disponible)

6.2.1.1.2. Contact d'évaluation : Nom, titre et raison sociale de l'auteur de l'EEE.

6.2.1.2. Résumé

6.2.1.2.1. Fournir un bref résumé des impacts environnementaux potentiels et des mesures d'atténuation recommandées pour les phases du cycle de vie telles que (exploitation et maintenance et démilitarisation et élimination).

6.2.1.3. Description de l'équipement

6.2.1.3.1. Description de l'équipement : Fournir une vue d'ensemble de l'équipement et identifier chaque sous-système principal selon la structure d'éclatement de l'équipement.

6.2.1.3.2. Pour chaque grand sous-système, identifier ce qui suit :

6.2.1.3.2.1. Sources de rayonnement ionisant (radio-isotopes et rayons X), par exemple l'uranium, le radon, le plutonium et le tritium, etc.

6.2.1.3.2.2. Sources de rayonnement non ionisant (radiofréquence et lasers).

6.2.1.3.2.3. Identifier les substances toxiques qui sont incorporées dans la conception de l'équipement et fournir des informations supplémentaires sous forme de tableau à l'annexe A. Fournir des fiches de données de sécurité (FDS) de moins de trois ans pour tous les hydrocarbures halogénés identifiés.

6.2.1.4. Évaluation environnementale

6.2.1.4.1. Pour chaque phase du cycle de vie (exploitation et entretien, démilitarisation et élimination), il faut discuter des points suivants :

6.2.1.4.1.1. Activités du cycle de vie : Décrire les activités prévues et indiquer si l'une d'entre elles est susceptible de : rejeter une substance polluante dans l'air, l'eau ou le sol (p. ex., émissions de gaz d'échappement, déchets dangereux, déversements, etc.); d'avoir un impact sur la santé humaine; de produire du bruit ou des vibrations; et/ou de modifier les caractéristiques du paysage.
Remarque : La portée de l'EEE exclut les activités liées à l'utilisation de munitions.

6.2.1.4.1.2. Impacts environnementaux : Décrire les impacts environnementaux potentiels identifiés ci-dessus.

6.2.1.4.1.3. Mesures d'atténuation : Décrire les mesures d'atténuation visant à éliminer ou à réduire les impacts environnementaux potentiels identifiés, y compris ceux qui font partie de la conception, tout dispositif d'alerte, l'équipement de contrôle des émissions, l'intervention en cas de déversement, les procédures de contrôle des émissions, l'intervention en cas de déversement, les procédures de manutention et d'élimination sûres, la formation, les étiquettes sur l'équipement,

les mises en garde et les avertissements dans la documentation technique, la surveillance ou les inspections, etc.

6.2.1.5. Conclusions et recommandations

6.2.1.5.1. Résumer les principaux impacts environnementaux et les mesures d'atténuation recommandées.

6.2.1.6. Références

6.2.1.6.1. Énumérer les références consultées dans le cadre de la réalisation de l'EEE (telles que la législation canadienne, les politiques et procédures du MDN, la documentation technique, etc.)

Annexe A – Liste des substances toxiques contenues dans les équipements

Annexe B – Fiches de données de sécurité (FDS) pour les hydrocarbures halogénés identifiés dans l'EEE.

Annexe A – Liste des substances toxiques et des sources de rayonnement dans l'équipement

Substance toxique	NNO	Numéro de pièce originale du FEO	Description de l'article	Lieu	Détails supplémentaires
Arsenic, béryllium, cadmium, chrome VI, cobalt, plomb, métaux radioactifs					
Piles					Type
Hydrocarbures halogénés					Type et poids (kg). Potentiel de réchauffement planétaire des hydrofluorocarbones utilisés dans les applications de réfrigération.
Rayonnement ionisant					Type et quantité ou niveau d'activité
Le mercure et ses composés					Forme du mercure (p. ex., liquide, vapeur) et poids (mg)
Rayonnement non ionisant					Type d'énergie électromagnétique (laser, micro-ondes, radiofréquence) et intensité
Diphényle polychloré					Forme (liquide ou solide), quantité (kg), volume (L) et concentration en ppm

Remarque : Fournir des informations sur la présence de métal, de revêtements métalliques, de traitements de surface, etc. qui sont utilisés dans la conception de l'équipement.

6.2.2. **Format de la soumission électronique d'une taille inférieure à 7 Mo** – La RSPL peut être soumise par courrier électronique comme suit :

6.2.2.1. Adressé à : Conformément à la section 9. A de la CDRL. Destinataire, tel qu'identifié dans le contrat.

6.2.2.2. Champ de l'objet : MVRIR-001 –Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant – [N° de révision] – [Date de publication]

6.2.3. **Format de la soumission électronique d'une taille égale ou supérieure à 7 Mo** –Le fichier de RSPL doit être soumis sur un support CD ou DVD et être étiqueté comme suit :

6.2.3.1. Mini-viseur reflex à intensité réglable

6.2.3.2. Liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant;

6.2.3.3. MVRIR-001;

6.2.3.4. Le numéro de révision, et

6.2.3.5. La date de publication.

ANNEXE « B », SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES du MVRIR**1.0 GÉNÉRALITÉS****1.1 Portée**

Cette spécification identifie les spécifications techniques et de rendement pour le mini-viseur reflex à intensité réglable (MVRIR).

1.2 Documents applicables

Les documents suivants font partie du présent cahier des charges dans la mesure où ils sont spécifiés et soutiennent ce cahier des charges lorsqu'ils sont référencés; tout autre document est considéré comme information complémentaire uniquement. En cas de conflit entre les documents cités ci-dessous et le contenu du présent cahier des charges, le contenu du cahier des charges prime.

1.2.1 DISPONIBLE DANS LE COMMERCE

<u>NUMÉRO DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PROMULGATION</u>	<u>TITRE DE RÉFÉRENCE</u>
OTAN AECTP 200	JAN 2006	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES
STANAG OTAN 4694	MAI 2009	RAIL D'ACCESSOIRES

1.3 Acronymes et abréviations

MVRIR	Mini-viseur reflex à intensité réglable
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
PDM	Point de mire
PDI	Point d'impact

2.0 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU MVRIR

2.1 Exigences du système

2.1.1 Exigences générales

- 2.1.1.1 Le MVRIR (mini-viseur reflex à intensité réglable) doit être basé sur un équipement de terrain qui est en service avec une autre force de défense du Groupe des cinq.
- 2.1.1.2 Le MVRIR devrait avoir été testé et avoir un « historique prouvé » dans la fourniture et le soutien d'applications et de solutions d'opérations spéciales, l'« historique prouvé » étant défini par une fourniture d'au moins 50 MVRIR qui ont été utilisés avec une autre force de défense du Groupe des cinq.
- 2.1.1.3 Le réticule du MVRIR doit avoir un point central de $3,0 \pm 0,5$ minutes d'angle.
- 2.1.1.4 Le MVRIR doit être équipé d'un bouton-poussoir permettant de régler la luminosité du réticule.
- 2.1.1.5 Le réglage de la luminosité la plus faible du MVRIR doit permettre au réticule, à la cible et à son environnement d'être clairement visibles à travers le viseur tout en portant des lunettes de vision nocturne avec un tube Gen III et un facteur de mérite de 2 376 dans des conditions de luminosité faible.
- 2.1.1.6 Le réglage de luminosité le plus élevé du MVRIR doit permettre au réticule, à la cible et à son environnement d'être clairement visibles à l'œil nu dans des conditions de lumière du jour et lorsque l'on porte une protection oculaire dont la transmissivité lumineuse est de 17 % au maximum.
- 2.1.1.7 Le MVRIR ne doit pas entraver le fonctionnement normal de l'arme sur laquelle il est monté.
- 2.1.1.8 Le MVRIR doit pouvoir être monté sur un rail STANAG 4694 de l'OTAN.
- 2.1.1.9 Le MVRIR ne doit pas nécessiter d'outils spéciaux pour le monter ou le démonter du rail.
- 2.1.1.10 Le MVRIR doit pouvoir être monté sur une glissière de pistolet P226 de la Schweizerische Industrie Gesellschaft (SIG), numéro de pièce 226-1, 9, blk (c.-à-d. avec ou sans support d'adaptation).
- 2.1.1.11 Il ne doit y avoir aucune modification permanente (c.-à-d. perçage, fraisage, etc.) de la glissière du pistolet (p. ex., le retrait manuel de la lunette arrière en fer de la queue d'aronde est acceptable).

- 2.1.1.12 Le MVRIR, après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, doit maintenir un point de mire (PDM) ne dépassant pas 14,6 cm du point d'impact (PDI) lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsqu'on suit la procédure de la section 3.1 de la présente ANNEXE.
- 2.1.1.13 Le MVRIR, après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, doit maintenir un PDM de moins de 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.
- 2.1.1.14 Après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, le MVRIR doit maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsqu'on suit la procédure de la section 3.1 de la présente ANNEXE.
- 2.1.1.15 Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR doit maintenir un PDM ne dépassant pas 14,6 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsqu'on suit la procédure de la section 3.1 de la présente ANNEXE.
- 2.1.1.16 Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR doit maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.
- 2.1.1.17 Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR doit maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsqu'on suit la procédure de la section 3.1 de la présente ANNEXE.
- 2.1.1.18 Le MVRIR doit être alimenté par des piles au lithium-ion de trois (3) volts disponibles dans le commerce.
- 2.1.1.19 Le MVRIR doit permettre de remplacer les piles sans avoir recours à des outils spéciaux.
- 2.1.1.20 Les piles du MVRIR devraient pouvoir être remplacées sans avoir à retirer le MVRIR de l'arme sur laquelle il est installé.
- 2.1.1.21 Tout en portant des gants OR™ Outdoor Research Firemark Sensor, l'opérateur du MVRIR doit être capable d'utiliser pleinement le MVRIR, y compris :
- 2.1.1.21.1 la mise en marche et l'arrêt de l'appareil;
 - 2.1.1.21.2 réglage de la luminosité du réticule;
 - 2.1.1.21.3 la mise à zéro de l'appareil (c.-à-d. en azimut et en élévation);

2.1.1.21.4 le montage du dispositif sur la glissière et le rail du pistolet;

2.1.1.21.5 Le démontage de l'appareil de la glissière et du rail du pistolet.

2.1.1.22 Lorsqu'il est monté sur une arme, le MVRIR doit permettre à l'opérateur de le mettre en place efficacement, d'acquérir des cibles et d'engager des cibles tout en portant un équipement opérationnel standard comprenant : tenue de combat, bottes, casque, protection des oreilles et des yeux, lunettes de vision nocturne, masque à gaz, équipement de communication, gants de tir, gilet de transport de charge et gilet pare-éclats.

2.1.1.23 Lorsqu'il est monté sur une arme, le MVRIR devrait permettre à l'opérateur d'être le plus efficace possible dans la mise en place du MVRIR, d'acquérir des cibles et d'engager des cibles tout en portant l'équipement opérationnel standard comprenant : tenue de combat, bottes, casque, protection des oreilles et des yeux, lunettes de vision nocturne, masque à gaz, équipement de communication, gants de tir, gilet de transport de charge et gilet pare-éclats.

2.1.2 Exigences physiques

2.1.2.1 Le MVRIR doit être non réfléchissant, avoir un fini mat et être de couleur noire, beige ou terre foncée (vert/brun).

2.1.2.2 Le MVRIR devrait être non réfléchissant, avoir un fini mat et être de couleur noire ou beige.

2.1.2.3 Le MVRIR ne doit pas mesurer plus de 60 x 35 x 35 mm (longueur x largeur x hauteur).

2.1.2.4 Le MVRIR doit avoir une fenêtre de visée d'au moins 350 mm² (p. ex. 22 x 16 mm).

2.1.2.5 Le MVRIR ne doit pas peser plus de 55 grammes avec les piles installées.

2.1.2.6 Le MVRIR ne devrait pas peser plus de 35 grammes avec les piles installées.

2.1.2.7 Le MVRIR doit avoir un indice de pénétration de l'eau d'au moins un code de protection contre les infiltrations (IP) de « X7 » conformément à la norme 60529 de la Commission électrotechnique internationale ou l'équivalent.

2.1.3 Exigences opérationnelles

- 2.1.3.1 Le MVRIR doit pouvoir fonctionner dans les températures et les conditions climatiques suivantes, telles que définies par l'OTAN AECTP 200 : -20 °C, C1 (froid de base) à +40 °C, A1 (chaud et sec extrême) inclusivement et 0 à 100 % d'humidité.
- 2.1.3.2 Un seul jeu de piles doit fournir au moins 11 heures de fonctionnement continu au réglage de luminosité MVRIR le plus élevé à une température de 20 ±2 °C.
- 2.1.3.3 Un seul jeu de piles devrait fonctionner pendant au moins 30 heures en continu au réglage de luminosité MVRIR le plus élevé, à une température de 20 ±2 °C.

3.0 Procédures de montage et de démontage du MVRIR

- 3.1 La procédure suivante est à utiliser pour monter et démonter le MVRIR d'une arme :

- 1) tirer une série de cinq balles;
- 2) démonter le MVRIR;
- 3) monter le MVRIR, sans remise à zéro; et
- 4) répéter les étapes 1 à 3 quatre fois de plus.

ANNEXE « C », MDN PROCÉDURES D'ESSAI**1.0 Portée**

- 1.1 Cette annexe identifie les procédures d'essai qui seront exécutées pour vérifier la conformité aux exigences obligatoires et pour déterminer le score des exigences cotées qui sont évaluées par les essais du MDN. Chaque essai sera exécuté en utilisant chacun des trois (3) MVRIR fournis par le soumissionnaire.

2.0 Essai de résistance à l'impulsion de recul – Pistolet**2.1 Objet**

- 2.1.1 Le but de cet essai est de déterminer le score de l'exigence notée suivante :

Le MVRIR, après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, **doit** maintenir un PDM de moins de 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.

2.2 Procédures d'essai du MDN

- 2.2.1 Voir l'appendice C3.1, Essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul (pistolet).

2.3 Calcul des points d'exigence notée

- 2.3.1 Les points acquis seront basés sur la distance entre le point de mire et le point d'impact moyen de toutes les cartouches tirées pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

3.0 Retrait et réinstallation du MVRIR – Pistolet**3.1 Objet**

- 3.2 Le but de cet essai est de valider la conformité de l'exigence obligatoire suivante et de déterminer le score de l'exigence notée :

Exigence obligatoire

Après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, le MVRIR **doit** maintenir un point de mire (PDM) ne dépassant pas 14,6 cm du point d'impact (PDI) lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.

Exigence cotée

Après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, le MVRIR **doit** maintenir un point de mire (PDM) ne dépassant pas 14,0 cm du point d'impact (PDI) lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.

3.3 Procédure d'essai du MDN

3.3.1 Voir l'appendice C3.1, Retrait et réinstallation du MVRIR (pistolet).

3.4 Critères de réussite/échec de l'exigence obligatoire

3.4.1 Afin d'obtenir un résultat positif, tous les points d'impact doivent se trouver à moins de 14,6 cm du point de mire pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

3.5 Calcul des points d'exigence notée

3.5.1 Les points acquis seront basés sur la distance entre le point de mire et le point d'impact moyen de toutes les cartouches tirées pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

4.0 Essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul – C8

4.1 Objet

4.1.1 Le but de cet essai est de déterminer le score de l'exigence notée suivante :

Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR **doit** maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.

4.2 Procédure d'essai du MDN

4.2.1 Voir l'appendice C3.1, Essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul (C8).

4.3 Calcul des points d'exigence notée

4.3.1 Les points acquis seront basés sur la distance entre le point de mire et le point d'impact moyen de toutes les cartouches tirées pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

5.0 Retrait et réinstallation du MVRIR – C8

5.1 Objet

5.1.1 L'objectif de cet essai est de valider la conformité aux exigences obligatoires/notées suivantes :

Exigence obligatoire

Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR **doit** maintenir un PDM ne dépassant pas 14,6 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.

Exigence cotée

Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR **doit** maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.

5.2 Procédures d'essai du MDN

5.2.1 Voir l'appendice C3.1, Retrait et réinstallation du MVRIR (C8).

5.3 Critères de réussite/échec de l'exigence obligatoire

Afin d'obtenir un résultat positif, tous les points d'impact doivent se trouver à moins de 14,6 cm du point de mire pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

5.4 Calcul des points d'exigence notée

5.4.1 Les points acquis seront basés sur la distance entre le point de mire et le point d'impact moyen de toutes les cartouches tirées pour chacun des trois (3) MVRIR testés.

Appendice C3.1, Procédures d'essai du MDN

1.0 Objet

Le but de cet essai est de déterminer si le viseur miniature à gradation de lumière (MVRIR) se déplace lorsqu'il est soumis à un cycle de retrait/remplacement ou à une impulsion de recul. Il y aura une variété d'unités MVRIR de plusieurs fabricants.

Notes :

Pour chacun des essais suivants, 3 unités seront testées pour chaque type et fabricant. Les unités MVRIR seront évaluées sur les plateformes SIG-Sauer P226 et Colt C8A3 avec les munitions actuellement en service.

Toutes les munitions utilisées dans les procédures suivantes doivent provenir du même lot et les données de l'essai d'acceptation du lot (LAT) doivent être obtenues auprès du fabricant de la munition.

La date d'étalonnage du compteur météorologique Kestrel modèle 5700 doit être consignée.

1.2 Interprétation des données collectées.

L'essai permettra de recueillir les points d'impact moyens, la taille des groupes et la mesure des groupes en minutes d'angle (MDA) afin de mesurer toute perte d'exactitude ou de précision.

La moyenne des résultats de chaque ensemble de trois échantillons testés à la partie 2 sera calculée afin d'obtenir des mesures quantifiées de la perte de précision et de la perte d'exactitude pour chaque modèle de MVRIR.

Les résultats seront comparés à la norme de précision et d'exactitude établie dans les essais des éléments précurseurs du MVRIR à la première partie.

Les résultats permettront au MDN de déterminer le rendement valide pour les exigences de MVRIR.

Partie 1 : Détermination des exigences en matière d'exactitude et de précision (essais manuels)

La procédure suivante (Partie 1) sera utilisée pour déterminer la taille du groupe d'une arme à feu tenue à la main par un tireur habile avec une mire en fer et un MVRIR. Il n'est pas nécessaire d'effectuer cette procédure pour chaque type de MVRIR. Cette procédure remplit deux fonctions : premièrement, elle fournit une norme d'exactitude et de précision réelle à utiliser dans la section « énoncé des besoins » des documents contractuels. Deuxièmement, elle fournit une comparaison pour le montage d'essai afin de vérifier si le système de montage imite les performances réelles. Ces procédures ne font pas partie de l'essai réel du MVRIR, mais elles en sont plutôt le précurseur.

Pistolet SIG-Sauer P226 :

Ces séries d'essais seront menées dans un champ de tir intérieur à la BFC Petawawa.

Mire en fer (ou laser)

Le système doit être testé et le bilan d'erreurs déterminé pour la combinaison de composants suivante : un tireur habile, les munitions, l'arme et la mire en fer.

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po correctement identifiée (Figure 1) à 25 mètres du pas de tir. Inscrire sur l'espace prévu sur la cible; le nom de l'essai, l'identification du tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions et les conditions environnementales locales (lieu, température, humidité) en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

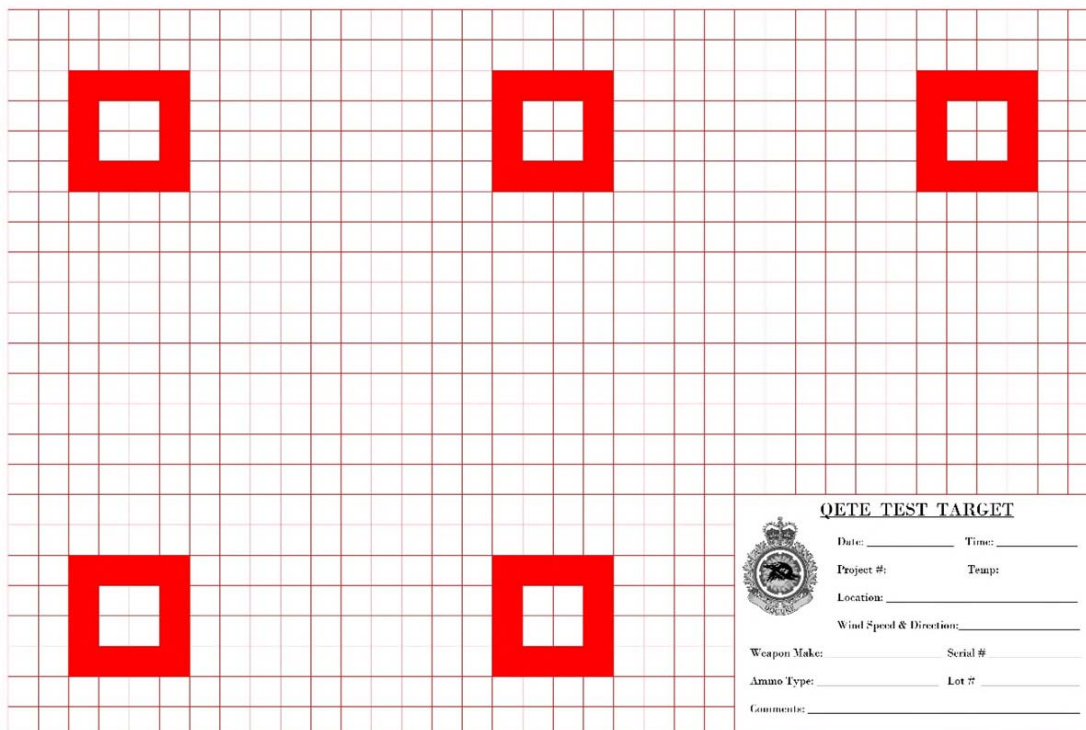


Figure 1 Cible de test CETQ, noter les cinq points de mire mentionnés dans le texte.

Méthode

En utilisant des munitions de service, tirer une série de 10 groupes de 5 balles, en utilisant un point de mire différent sur la cible pour chaque groupe (cela nécessitera deux cibles de test CETQ). Noter que si un laser est utilisé en service, utiliser le laser, si la mire en fer est utilisée seule, utiliser la mire en fer. Utiliser la position de tir la plus stable communément utilisée à l'entraînement et la même position doit être utilisée pour tous les groupes suivants. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes. Aucune limite de temps n'est nécessaire.

Les cibles avec les impacts de balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs suivantes seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

MVRIR

Le système doit être testé et le bilan d'erreurs déterminé pour la combinaison de composants suivante : un tireur habile, le MVRIR, les munitions et l'arme.

Méthode

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po correctement identifiée (Figure 1) à 25 mètres du pas de tir. Inscrire dans l'espace prévu à cet effet sur la cible le nom de l'essai, l'identification du tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le numéro de série du MVRIR, le lot de munitions et les conditions environnementales locales (lieu, température, humidité) en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

En utilisant des munitions de service, tirer une série de 10 groupes de 5 balles, en utilisant un point cible différent pour chaque groupe (cela nécessitera deux cibles de test CETQ). Utiliser la position de tir la plus stable communément utilisée à l'entraînement et la même position doit être utilisée pour tous les groupes suivants. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes. Aucune limite de temps n'est nécessaire.

Les cibles avec les impacts de balles seront photographiées et les images résultantes seront calibrées et les valeurs suivantes seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure du groupe.

Carabine C8A3 :

Ces séries d'essais seront menées dans un champ de tir extérieur à la BFC Petawawa.

Mire en fer

Le système doit être testé et le bilan d'erreurs déterminé pour la combinaison de composants suivante : un tireur habile, les munitions, l'arme et la mire en fer.

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po correctement identifiée (Figure 1) à 50 mètres du pas de tir. Inscrire sur l'espace prévu sur la cible; le nom de l'essai, l'identification du tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions et les conditions environnementales locales (lieu, température, humidité, vitesse et direction du vent) en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Ne pas effectuer les essais si les vents latéraux soutenus dépassent 15 km/heure.

Méthode

En utilisant des munitions de service, tirer une série de 10 groupes de 5 balles, en utilisant un emplacement différent sur la cible pour chaque groupe. Le tir sera effectué à partir d'un banc de tir à l'aide d'un support de tir Caldwell® Rock BR et d'un sac de soutien arrière. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes. (Souffler de l'air comprimé dans le mécanisme et le canon accélérera grandement ce processus.)

Les cibles avec les impacts de balles seront photographiées et les images résultantes seront calibrées et les valeurs suivantes seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure du groupe.

MVRIR

Le système doit être testé et le bilan d'erreurs déterminé pour la combinaison de composants suivante : un tireur habile, les munitions, l'arme et le MVRIR.

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (Figure 1) à 50 mètres du pas de tir. Inscrire sur l'espace prévu sur la cible le nom de l'essai, le tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions et les conditions environnementales locales (lieu, température, humidité, vitesse et direction du vent) en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Ne pas effectuer les essais si les vents latéraux soutenus dépassent 15 km/heure.

Monter le MVRIR selon les instructions du fabricant et collimater l'arme à l'aide d'un laser monté sur le canon ou d'un dispositif de visée optique (en fonction de la visibilité).

Méthode

En utilisant des munitions de service, tirer une série de groupes de 5 balles à 50 mètres pour collimater davantage le MVRIR avec la chute du tir en utilisant un point cible différent pour chaque groupe. Cette série de tirs sera menée depuis un banc de tir à l'aide d'un support de tir Caldwell® Rock BR et d'un sac de soutien arrière. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes. (Souffler de l'air comprimé dans le mécanisme et le canon accélérera grandement ce processus.)

Les cibles avec les impacts de balles seront photographiées et les images résultantes seront calibrées et les valeurs suivantes seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Partie 2 : Détermination des exigences en matière d'exactitude et de précision – Essais montés

Cette partie de la procédure (Partie 2) est divisée en six sections (trois pour le pistolet et trois pour la carabine). La première section pour le pistolet et la carabine consiste à régler chaque arme de manière à assurer un mouvement minimal de l'arme pendant les essais. Les sections suivantes consistent à évaluer le mouvement du MVRIR en raison (a) de l'impulsion de recul et (b) du retrait/réinstallation du MVRIR.

Pistolet SIG-Sauer P226 :

Mise en place du dispositif expérimental – Vérification

Pour chaque type de MVRIR à évaluer, la méthode suivante sera suivie afin d'assurer un mouvement minimal du pistolet et du système de montage pendant les essais :

L'ensemble du système doit être testé et le bilan d'erreurs doit être déterminé pour les éléments suivants : la monture (support de pistolet Ransom Rest® Master Series - Figure 2), les lasers, le simbleau, les munitions, l'arme et le viseur. Pour ce faire, la procédure suivante sera observée;



Figure 2 – Support de pistolet Ransom Rest® Master Series

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (Figure 1) à 25 mètres du pas de tir. Noter le nom de l'essai, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions, ainsi que la température et l'humidité à l'aide d'un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Fixer le support Ransom Rest® à un banc de tir fixe.

1. Fixer un laser (modèle Sure-fire® à déterminer) sur le bloc de montage prévu à cet effet sur le support Ransom Rest. (Il sert à déterminer le mouvement potentiel du support.)
2. Fixer un laser (modèle Crimson Trace® à déterminer) sur le rail d'accessoires du pistolet. (Il sert à déterminer le mouvement potentiel du pistolet dans le support.)
3. En utilisant la garniture appropriée pour le pistolet SIG-Sauer P226, monter le pistolet dans le support Ransom Rest®.
4. Aligner le laser du support sur la cible et marquer cet emplacement sur la cible. Cette marque témoin n'a pas besoin d'être alignée avec les autres lasers et n'est qu'une référence pour le mouvement de la monture.
5. Aligner le pistolet à l'aide du mécanisme d'élévation et de déplacement du support sur le premier point cible à l'aide d'un Mag Laser® modèle SL-150 fixé sur une tige conique placée dans le canon du pistolet. (Cela permet d'aligner l'alésage sur le point cible.)
6. Aligner le laser monté sur le rail du pistolet pour correspondre avec le laser dans l'âme de l'arme. (Cela aligne les deux lasers sur le point cible.) Marquer ces points sur la cible, ces marques témoins sont utilisées pour savoir s'il y a un mouvement du pistolet ou du simbleau par rapport au pistolet.
7. En utilisant des munitions de service, tirer une série de 5 groupes de 5 balles, en utilisant un emplacement cible différent pour chaque groupe, afin de déterminer le bilan d'erreurs du système. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes.
8. Entre chaque groupe de cinq balles, vérifier les lasers pour déterminer si la monture ou le pistolet ont bougé. Si les lasers se sont déplacés de plus d'un pouce, réajuster et resserrer tous les réglages et refaire le tir.

Les cibles avec les impacts de balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs suivantes seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul (pistolet)

Cette section est effectuée afin de déterminer si l'alignement du MVRIR par rapport au pistolet peut être maintenu après des tirs répétés de ce dernier. Trois unités de MVRIR de chaque type seront évaluées.

Après le *montage expérimental* du pistolet, fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (figure 1) à 25 mètres du pas de tir. Enregistrer le nom de l'essai, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions, le numéro de série du MVRIR et la température et l'humidité en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

1. Monter le MVRIR sur le pistolet selon les instructions du fabricant. Serrer les fixations à la valeur spécifiée. En l'absence d'une valeur de couple indiquée, utilisez 20 livres-pouce.
2. Aligner le MVRIR sur les deux points laser de la cible pour aligner le MVRIR sur le simbleau. (Ceci permet d'aligner le MVRIR sur le point cible.)
3. Le support, l'arme et le MVRIR sont tous alignés sur le même point à une distance de 25 mètres.
4. Utiliser le laser monté sur le pistolet pour localiser la position de tir à l'aide du mécanisme d'élévation et de déplacement du support Ransom Rest®.
5. En utilisant des munitions de service, tirer 5 groupes de 5 balles chacun sur 5 points cibles distincts. Utiliser uniquement le MVRIR pour déterminer le point de tir, pas les lasers. Laisser refroidir l'arme à la température ambiante entre les groupes.
6. Avant et après le tir de chaque groupe de 5 balles, vérifier l'alignement des lasers pour déterminer s'il y a eu un mouvement de la monture, du pistolet ou du MVRIR. Si les lasers montés se sont déplacés de plus d'un pouce, réajuster et resserrer tous les réglages et refaire le tir. Ne pas compter les résultats si les lasers montés se sont déplacés de plus d'un pouce. Si seul le MVRIR a bougé, inclure les résultats et continuer à tirer (ne pas régler le MVRIR).

Les cibles portant les marques d'impact des balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs ci-dessous seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Note de procédure :

Une fois que l'essai de résistance au recul est terminé pour un MVRIR donné (3 unités), procéder aux essais de retrait et de réinstallation pendant que l'arme est encore montée dans le Ransom Rest® afin que les essais de chaque MVRIR soient terminés avant de passer au suivant.

Essai de retrait et de réinstallation (pistolet)

Cette section est effectuée afin de déterminer si l'alignement du MVRIR par rapport au pistolet peut être maintenu après des opérations répétées de retrait et de réinstallation du MVRIR. Trois unités de MVRIR de chaque type seront évaluées.

Après la section de *montage expérimental* et la section d'*essai de résistance à l'impulsion de recul du MVRIR*, fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (Figure 1) à 25 mètres du pas de tir. Enregistrer le nom de l'essai, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions, le numéro de série du MVRIR et la température et l'humidité en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Utiliser le laser monté sur le pistolet pour localiser la nouvelle position de tir à l'aide du mécanisme d'élévation et de déplacement du support Ransom Rest® et réaligner le MVRIR sur la nouvelle position de tir.

Tirer 5 coups sur un point cible, puis retirer et réinstaller le MVRIR. Effectuer cette opération 5 fois en utilisant à chaque fois de une nouvelle cible. Utiliser uniquement le MVRIR pour déterminer le point de tir, pas les lasers.

Avant et après le tir du groupe de 5 balles, vérifier les lasers pour déterminer si la monture, le pistolet ou le MVRIR ont bougé. Si les lasers se sont déplacés de plus d'un pouce, réajuster et resserrer tous les réglages et refaire le tir. Ne pas compter les résultats si les lasers montés se sont déplacés de plus d'un pouce. Si seul le MVRIR a changé, inclure les résultats et continuer à tirer (ne pas remettre à zéro le MVRIR).

Les cibles portant les marques d'impact des balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs ci-dessous seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Carabine C8A3 :

Dispositif expérimental – Réglage de la mire

En raison de la masse plus importante et des énergies de recul liées au tir des fusils, il existe un support similaire au Ransom Rest®, bien qu'il ne soit pas portable. Par conséquent, la méthode d'évaluation du fusil sera différente de celle du pistolet, mais permettra de recueillir sensiblement les mêmes informations, bien qu'à un degré légèrement moindre. Pour chaque type de MVRIR à évaluer, la méthode suivante sera observée :

L'essai sera effectué sur un champ de tir extérieur situé à la BFC Petawawa. L'arme (une Colt C8A3) sera tirée à partir d'un banc fixe à une distance de 50 mètres. L'arme sera tirée à partir d'un support Caldwell® Rock BR (voir figure 3) avec un sac arrière.



Figure 3 – Caldwell Rock BR – Monture sur socle

Fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (Figure 1) à 50 mètres du pas de tir. Enregistrer le nom de l'essai, l'identification du tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions, le numéro de série du MVRIR et la température, l'humidité, la vitesse et la direction du vent en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Ne pas effectuer les essais si les vents latéraux soutenus dépassent 15 km/heure.

Monter le MVRIR sur le fusil selon les instructions du fabricant. Serrer les fixations à la valeur spécifiée. En l'absence d'une valeur de couple indiquée, utilisez 20 livres-pouce.

L'arme et le MVRIR seront posés sur la monture sur socle et l'arrière de l'arme sera soutenu par un sac. Le tireur ajuste alors la monture de manière à ce que l'arme pointe dans la direction générale de la cible. Un assistant utilisant un dispositif de visée optique monté dans l'âme (Ernst Leitz Inc.), guidera le tireur vers le point de visée. Une fois que l'âme est alignée sur le point cible souhaité, sans déplacer le fusil, le tireur ajuste le MVRIR sur le point cible. Le fusil et le MVRIR sont maintenant collimatés.

Tirer une série de groupes de 5 balles (autant que nécessaire), en ajustant le MVRIR pour qu'il coïncide avec la chute du tir sur la cible. Cela permet d'aligner le MVRIR sur l'endroit où les balles frappent la cible. Le fusil est maintenant « mis à zéro ». Laisser refroidir l'arme entre les groupes de 5 balles à la température ambiante. (Souffler de l'air comprimé dans le mécanisme et le canon accélérera grandement ce processus.)

Noter qu'il y a toujours une différence entre l'endroit où le canon est pointé et l'endroit où la balle va frapper. Des marques et/ou des lots de munitions différents vont souvent frapper la cible à des endroits différents.

Les cibles portant les marques d'impact des balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs ci-dessous seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Cette procédure doit être suivie lorsqu'un nouveau MVRIR est monté pour être testé.

Essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul (C8)

Cette section est effectuée afin de déterminer si l'alignement du MVRIR par rapport au fusil peut être maintenu après des tirs répétés du fusil. Noter que le MVRIR peut être affecté par l'impulsion de recul interne ou externe au système de fixation.

En suivant la procédure de *montage expérimental – réglage de la mire* ci-dessus, utiliser le MVRIR pour aligner le fusil sur le point cible, puis tirer une série de 5 groupes de 5 balles. N'utiliser le MVRIR que pour localiser chaque point cible (ne pas réaligner après le tir de chaque coup) et ne compenser pas la chute du tir pendant toute la durée de l'essai.

Ne pas effectuer les essais si les vents latéraux soutenus dépassent 15 km/heure.

Laisser refroidir l'arme entre les groupes de 5 balles à la température ambiante. (Souffler de l'air comprimé dans le mécanisme et le canon accélérera grandement ce processus.)

Effectuer le *montage expérimental – réglage de la mire* et l'*essai de résistance du MVRIR à l'impulsion de recul* en utilisant trois unités MVRIR différentes du même type.

Les cibles portant les marques d'impact des balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs ci-dessous seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Si le MVRIR est affecté par l'impulsion de recul (c'est-à-dire que le MVRIR se déplace), soit le point d'impact des groupes change, soit la taille du groupe augmente.

Essai de retrait et réinstallation du MVRIR (C8)

Cette section est effectuée afin de déterminer si l'alignement du MVRIR par rapport au fusil peut être maintenu après des opérations répétées de retrait et de réinstallation du MVRIR.

En suivant la procédure de *montage expérimental – réglage de la mire* ci-dessus, fixer une cible de test CETQ à grille de 1 po (figure 1) à 50 mètres du point de tir. Noter le nom de l'essai, le tireur, le type et le numéro de série de l'arme, le lot de munitions, le numéro de série du MVRIR et la température, l'humidité, la vitesse et la direction du vent en utilisant un compteur météorologique Kestrel modèle 5700.

Ne pas effectuer les essais si les vents latéraux soutenus dépassent 15 km/heure.

En visant avec le MVRIR, tirer un groupe de 5 balles sur un point cible, retirer le MVRIR et réinstaller-le sans réajuster le MVRIR ni corriger la chute du tir.

Répéter l'étape ci-dessus 5 fois en utilisant chaque fois une nouvelle cible, pour un total de 25 coups avec chaque nouveau MVRIR. Laisser refroidir l'arme entre les groupes de 5 balles à la température ambiante. (Souffler de l'air comprimé dans le mécanisme et le canon accélérera grandement ce processus.)

Effectuer le *montage expérimental – réglage de la mire* et l'*essai de retrait/remplacement du MVRIR* en utilisant trois unités MVRIR différentes du même type.

Les cibles portant les marques d'impact des balles seront photographiées et les images seront calibrées et les valeurs ci-dessous seront déterminées par une application de mesure de cible dédiée :

- a. point d'impact moyen;
- b. la taille du groupe; et
- c. mesure de groupe en MDA.

Si le système de montage n'est pas reproductible, les groupes de 5 balles se déplaceront après chaque cycle de retrait/réinstallation.

ANNEXE « D », BASE DE PAIEMENT

Prix unitaires fermes, tout compris, en fonds canadiens, livrés droits acquittés PND Petawawa, Ontario.
Les prix comprennent les frais d'expédition, les droits de douane canadiens et les taxes d'accise applicables ainsi que les taxes supplémentaires.

Le fournisseur doit fournir avec chaque MVRIR :

1. Un coffret de transport rigide;
2. Un jeu de piles jetables;
3. Un manuel d'instructions (voir paragraphe 3.3 Annexe « A » pour plus de détails);
4. Les adaptateurs de montage (s'il y a lieu); et
5. Outils spéciaux et équipements d'essai (s'il y a lieu).

Périodes de détermination du prix :

Première année : date d'attribution jusqu'au 31 mars 2022

Deuxième année : Du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023

Troisième année : Du 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024

Quatrième année : Du 1^{er} avril 2024 au 31 mars 2025

Cinquième année : Du 1^{er} avril 2025 au 31 mars 2026

Tableau 1 : Exigence ferme

Poin t	Description	Qté	Prix de lot ferme Première année
01	Mini-viseurs reflex à intensité réglable qui répondent à toutes les exigences des annexes A et B	700	\$

Tableau 2 : Options (peuvent être exercées à tout moment pendant la durée du contrat, quelle que soit la quantité par une modification au contrat).

P oi nt	Description	Estimation annuelle Quantité	Prix unitaire ferme Année 1	Prix unitaire ferme Année 2	Prix unitaire ferme Année 3	Prix unitaire ferme Année 4	Prix unitaire ferme Année 5
01	Mini-viseurs reflex à intensité réglable qui répondent à toutes les exigences des annexes A et B	140	_____ \$ chacun	_____ \$ chacun	_____ \$ chacun	_____ \$ chacun	_____ \$ chacun
02	Les pièces et accessoires des mini-viseurs reflex à intensité réglable qui répondent à toutes les exigences de l'annexe A et qui ne sont pas inclus dans le point 1 seront au prix de détail suggéré par le fabricant moins une remise	10 000 \$.	_____%	_____%	_____%	_____%	_____%

ANNEXE « E », Critères techniques obligatoires

CRITÈRES D'EXIGENCE OBLIGATOIRE	Réponse requise du soumissionnaire	Méthode d'évaluation
1.1. Le MVRIR (mini-viseur reflex à intensité réglable) doit être basé sur un équipement de terrain qui est en service avec une autre force de défense du Groupe des cinq.	(1) Le soumissionnaire doit fournir une attestation écrite que le MVRIR, au moment de la soumission de l'offre, est utilisé avec une autre force de défense du Groupe des cinq; et (2) Les coordonnées du client (uniquement pour vérifier les coordonnées et l'utilisation).	Examen des propositions techniques
1.2. Le réticule du MVRIR doit avoir un point central de 3,0 ± 0,5 minutes d'angle.	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.3. Le MVRIR doit être équipé d'un bouton-poussoir permettant de régler la luminosité du réticule.	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.4. Le MVRIR doit être alimenté par des piles au lithium-ion disponibles dans le commerce.	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.5. Le MVRIR doit permettre de remplacer les piles sans avoir recours à des outils spéciaux.	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.6. Le MVRIR doit être non réfléchissant, avoir un fini mat et être de couleur noire, beige ou terre foncée (vert/brun).	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.7. Le MVRIR ne doit pas mesurer plus de 60 x 35 x 35 mm (longueur x largeur x hauteur).	Documentation du soumissionnaire OU analyse du soumissionnaire	Examen des propositions techniques
1.8. Le MVRIR doit avoir une fenêtre de visée d'au moins 350 mm ² (p. ex. 22 x 16 mm).	Documentation du soumissionnaire OU analyse du soumissionnaire	Examen des propositions techniques
1.9. Le MVRIR ne doit pas peser plus de 55 grammes avec les piles installées.	Documentation du soumissionnaire OU analyse du soumissionnaire	Examen des propositions techniques
1.10. Le MVRIR doit avoir un indice de pénétration de l'eau d'au moins un code de protection contre les infiltrations (IP) de « X7 » conformément à la norme de la Commission électrotechnique internationale ou l'équivalent.	Documentation du soumissionnaire OU attestation écrite d'un tiers (laboratoire, installation d'essai, etc.)	Examen des propositions techniques

1.11. Le MVRIR doit pouvoir fonctionner dans les températures et les conditions climatiques suivantes, telles que définies par l'OTAN AECTP 200 : -20 °C, C1 (froid de base) à +40 °C, A1 (chaud et sec extrême) inclusivement et 0 à 100 % d'humidité.	Documentation du soumissionnaire OU attestation écrite d'une tierce partie (laboratoire, installation d'essai, etc.) qui confirme que le MVRIR a été testé dans les conditions climatiques spécifiées et qu'il est capable de fonctionner dans ces conditions.	Examen des propositions techniques
1.12. Un seul jeu de piles devrait fonctionner pendant au moins 30 heures en continu au réglage de luminosité MVRIR le plus élevé, à une température de 20 ±2 °C.	Documentation pour les soumissionnaires	Examen des propositions techniques
1.13. Le MVRIR doit pouvoir être monté sur une glissière de pistolet P226 de la Schweizerische Industrie Gesellschaft (SIG), numéro de pièce 226-1, 9, blk (c.-à-d. avec ou sans support d'adaptation).	Documentation à l'intention des soumissionnaires et fourniture de MVRIR pour les essais	Examen de la proposition technique et essai du MDN
1.14. Il ne doit y avoir aucune modification permanente (p. ex., perçage, fraisage, etc.) de la glissière du pistolet (p. ex., le retrait manuel de la lunette arrière en fer de la queue d'aronde est acceptable).	Documentation à l'intention des soumissionnaires et fourniture de MVRIR pour les essais	Examen de la proposition technique et essai du MDN
1.15. Le MVRIR, après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, doit maintenir un point de mire (PDM) ne dépassant pas 14,6 cm du point d'impact (PDI) lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.	Fourniture de MVRIR pour les essais	Essais du MDN
1.16. Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR doit maintenir un PDM ne dépassant pas 14,6 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition doit être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.	Fourniture de MVRIR pour les essais	Essais du MDN
1.17. Tout en portant des gants OR™ Outdoor Research Firemark Sensor, l'opérateur du MVRIR doit être capable d'utiliser pleinement le MVRIR, y compris : 1.17.1 la mise en marche et l'arrêt de l'appareil; 1.17.2 réglage de la luminosité du réticule;	Fourniture de MVRIR pour les essais	Examen de la proposition technique et essai du MDN

1.17.3 la mise à zéro de l'appareil (c.-à-d. en azimuth et en élévation);		
1.17.4 le montage du dispositif sur la glissière et le rail du pistolet;		
1.17.5 Le démontage de l'appareil de la glissière et du rail du pistolet.		
FIN DES EXIGENCES OBLIGATOIRES		

ANNEXE « F », EXIGENCES COTÉES

1.0 EXIGENCES COTÉES

Les exigences cotées sont identifiées par une mention « devrait ». Pour qu'une proposition soit considérée comme conforme, il n'est pas nécessaire que les exigences cotées soient respectées. Les exigences cotées doivent être considérées comme des options qui augmentent la valeur de la proposition. Les points attribués à chaque exigence cotée sont indiqués dans la colonne « POINTS ». La manière dont ils affectent l'évaluation de la proposition est détaillée à l'annexe C, PROCÉDURES D'ESSAI DU MDN

Dans certains cas, les points sont attribués sur la base d'un système de notation par points. Ces exigences sont identifiées à l'aide d'un système de notation par points fourni dans la cellule contenant l'exigence. À l'exception des cas où la « Méthode de conformité » est soit « Essai sur le terrain » soit « Essai du MDN », le soumissionnaire doit identifier la valeur obtenue, les points associés à la valeur et la référence croisée aux données dans la colonne « RÉPONSE DU SOUMISSIONNAIRE ».

2.0 EXIGENCES COTÉS D'ESSAI DU MDN

Critères	EXIGENCE	Nombre maximum de points	Réponse requise du soumissionnaire	Méthode de notation par points	
1	Le MVRIR devrait avoir été testé et avoir un « historique prouvé » dans la fourniture et le soutien d'applications et de solutions d'opérations spéciales, l'« historique prouvé » étant défini par une fourniture d'au moins 50 MVRIR qui ont été utilisés avec une autre force de défense du Groupe des cinq.	4,0	(1) Le soumissionnaire doit fournir une attestation écrite qu'au moins 50 des MVRIR proposés ont été vendus et livrés à une autre force de défense nationale du Groupe des cinq; et (2) Le numéro du contrat, la date d'adjudication, le modèle et les quantités livrées.	Examen des propositions techniques	
2	Le MVRIR, après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, devrait maintenir un PDM de moins de 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition devrait être maintenue sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.	7,5	Fourniture de MVRIR pour les essais	PDM par rapport au PDI (cm)	Points attribués
				≤ 14,0, > 12,0	3,5
				≤ 12,0, > 10,0	4,0
				≤ 10,0, > 8,0	4,5
				≤ 8,0, > 6,0	5,0
				≤ 6,0, > 5,0	5,5
				≤ 5,0, > 4,0	6,0
				≤ 4,0, > 3,0	6,5
				≤ 3,0, > 2,0	7,0
				≤ 2,0	7,5

Critères	EXIGENCE	Nombre maximum de points	Réponse requise du soumissionnaire	Méthode de notation par points	
				PDM par rapport au PDI (cm)	Points attribués
3	Après avoir été monté et mis à zéro sur le pistolet SIG, le MVRIR devrait maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 25 mètres. Cette condition devrait être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.	7,5	Fourniture de MVRIR pour les essais	≤ 14,0, > 12,0	3,5
				≤ 12,0, > 10,0	4,0
				≤ 10,0, > 8,0	4,5
				≤ 8,0, > 6,0	5,0
				≤ 6,0, > 5,0	5,5
				≤ 5,0, > 4,0	6,0
				≤ 4,0, > 3,0	6,5
				≤ 3,0, > 2,0	7,0
				≤ 2,0	7,5
4	Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR devrait maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition devrait être maintenue pour la procédure suivante sans remettre à zéro le MVRIR après avoir tiré 5 séries de 5 coups.	5,0	Fourniture de MVRIR pour les essais	PDM par rapport au PDI (cm)	Points attribués
				≤ 14,0, > 12,0	3,0
				≤ 12,0, > 10,0	3,25
				≤ 10,0, > 8,0	3,5
				≤ 8,0, > 6,0	3,75
				≤ 6,0, > 5,0	4,0
				≤ 5,0, > 4,0	4,25
				≤ 4,0, > 3,0	4,5
				≤ 3,0, > 2,0	4,75
				≤ 2,0	5,0
5	Les piles du MVRIR devraient pouvoir être remplacées sans avoir à retirer le MVRIR de l'arme sur laquelle il est installé.	3,0	Fourniture de MVRIR pour les essais		
6	Après avoir été monté et mis à zéro sur le rail d'une carabine Colt Canada C8A3, le MVRIR devrait maintenir un PDM ne dépassant pas 14,0 cm du PDI lors du tir de munitions sur une cible située à une distance de 50 mètres. Cette condition devrait être maintenue lorsque l'on suit la procédure prévue au point 3.1 de l'ANNEXE B.	5,0	Fourniture de MVRIR pour les essais	Essais du MDN	
				PDM par rapport au PDI (cm)	Points attribués
				≤ 14,0, > 12,0	3,0
				≤ 12,0, > 10,0	3,25
				≤ 10,0, > 8,0	3,5
				≤ 8,0, > 6,0	3,75
				≤ 6,0, > 5,0	4,0
				≤ 5,0, > 4,0	4,25
				≤ 4,0, > 3,0	4,5
				≤ 3,0, > 2,0	4,75
				≤ 2,0	5,0

Critères	EXIGENCE	Nombre maximum de points	Réponse requise du soumissionnaire	Méthode de notation par points														
7	Le MVRIR devrait être non réfléchissant, avoir un fini mat et être de couleur noire ou beige.	1,0	Fourniture de MVRIR pour les essais	<table><tr><th colspan="2">Examen des propositions techniques</th></tr><tr><th>Couleur</th><th>Points attribués</th></tr><tr><td>Noir</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Beige</td><td>0,5</td></tr></table>	Examen des propositions techniques		Couleur	Points attribués	Noir	1,0	Beige	0,5						
Examen des propositions techniques																		
Couleur	Points attribués																	
Noir	1,0																	
Beige	0,5																	
8	Le MVRIR ne devrait pas peser plus de 50 grammes avec les piles installées.	7,0	Documentation du soumissionnaire OU Analyse	<table><tr><th colspan="2">Examen des propositions techniques</th></tr><tr><th>Poids (grammes)</th><th>Points attribués</th></tr><tr><td>≤ 50,0, > 45,0</td><td>1,75</td></tr><tr><td>≤ 45,0, > 40,0</td><td>3,50</td></tr><tr><td>≤ 40,0, > 35,0</td><td>5,25</td></tr><tr><td>≤ 35,0</td><td>7,00</td></tr></table>	Examen des propositions techniques		Poids (grammes)	Points attribués	≤ 50,0, > 45,0	1,75	≤ 45,0, > 40,0	3,50	≤ 40,0, > 35,0	5,25	≤ 35,0	7,00		
Examen des propositions techniques																		
Poids (grammes)	Points attribués																	
≤ 50,0, > 45,0	1,75																	
≤ 45,0, > 40,0	3,50																	
≤ 40,0, > 35,0	5,25																	
≤ 35,0	7,00																	
9	Un seul jeu de piles devrait fonctionner pendant au moins 30 heures en continu au réglage de luminosité MVRIR le plus élevé, à une température de 20 ±2 °C.	5,0	Soumissionnaire Documentation	<table><tr><th colspan="2">Examen des propositions techniques</th></tr><tr><th>Utilisation continue (heures)</th><th>Points attribués</th></tr><tr><td>≥ 11,0, < 15,0</td><td>3,0</td></tr><tr><td>≥ 15,0, < 20,0</td><td>3,5</td></tr><tr><td>≥ 20,0, < 25,0</td><td>4,0</td></tr><tr><td>≥ 25,0, < 30,0</td><td>4,5</td></tr><tr><td>≥ 30,0</td><td>5,0</td></tr></table>	Examen des propositions techniques		Utilisation continue (heures)	Points attribués	≥ 11,0, < 15,0	3,0	≥ 15,0, < 20,0	3,5	≥ 20,0, < 25,0	4,0	≥ 25,0, < 30,0	4,5	≥ 30,0	5,0
Examen des propositions techniques																		
Utilisation continue (heures)	Points attribués																	
≥ 11,0, < 15,0	3,0																	
≥ 15,0, < 20,0	3,5																	
≥ 20,0, < 25,0	4,0																	
≥ 25,0, < 30,0	4,5																	
≥ 30,0	5,0																	
	TOTAL DES POINTS	45																

3.0 ESSAI SUR LE TERRAIN DU MDN ET MÉTHODOLOGIE DE NOTATION PAR POINTS

1.0 Portée

Le but de l'essai sur le terrain du MDN est d'évaluer l'intégration du MVRIR sur le pistolet Schweizerische Industrie Gesellschaft (SIG) P226 (c.-à-d. monté sur la glissière du pistolet) et sur le rail STANAG 4694 de l'OTAN de la carabine C8A3. L'essai consistera en des activités visant à déterminer la capacité de l'opérateur à utiliser efficacement le MVRIR dans des situations de combat simulées.

2.0 Plan d'essai sur le terrain du MDN

Les activités sont basées sur des tâches et certains critères des activités seront évalués qualitativement par une évaluation systématique des utilisateurs. Pour chacune des activités de l'essai, les participants porteront des vêtements et des équipements fournis par les Forces armées canadiennes (FAC) selon les besoins, notamment une tenue de combat, des bottes, un casque, des protections auditives et oculaires, des équipements de communication, des gants de tir, des lunettes de vision nocturne (LVN), un masque à gaz, un gilet de transport de charge, un gilet pare-éclats. Diverses armes des FAC seront utilisées pour l'évaluation. Les différentes armes seront équipées des MVRIR du soumissionnaire.

2.1 Participants

Les soldats participant à l'essai connaissent bien l'utilisation des MVRIR dans les environnements opérationnels pour lesquels ils sont conçus. Il y aura un minimum de quatre (4) à un maximum de huit (8) participants du MDN pour mener les activités de l'essai. Chaque participant évaluera un MVRIR de chaque soumissionnaire.

2.2 Programme d'essai

L'essai sur le terrain sera mené dans une installation du MDN sur une période de plusieurs jours en fonction du nombre de MVRIR à évaluer. Les MVRIR seront testés dans un ordre aléatoire. Pas plus de deux (2) MVRIR distincts seront testés par un seul participant le même jour. Des périodes de repos seront incluses dans le programme d'essai afin d'éliminer le biais de l'épuisement physique. En cas de mauvais temps, qui pourrait affecter l'issue des essais, des jours supplémentaires seront attribués.

2.3 Activités et procédures

Les détails des activités à mener par chaque participant sont identifiés dans les sections suivantes. Les activités d'essai sont basées sur les tâches opérationnelles effectuées par les opérateurs. À la fin des trois activités d'essai, chaque participant remplira le questionnaire d'évaluation sur le terrain qui se trouve à l'annexe « F ». Les exigences cotées sont incluses dans le questionnaire, qui contient une échelle d'évaluation et les critères cotés. L'échelle d'évaluation est une échelle à 7 points qui sera utilisée pour fournir une quantification claire et compréhensible de la perception du participant de manière contrôlée. Le montage et le démontage du MVRIR sur les armes pendant l'essai sur le terrain seront effectués conformément aux manuels d'instructions fournis avec le MVRIR du soumissionnaire.

2.3.1 Activité 1 : Évaluation des exercices de combat rapproché

Les exercices de combat rapproché (CR) seront effectués pour quantifier l'effet du MVRIR, en conjonction avec l'arme, sur la mobilité, l'agilité et la létalité de l'opérateur. Le participant effectuera les exercices du CR conformément aux protocoles d'exercice standard.

2.3.2 Activité 2 : Champ de tir réel (de jour)

Le tir réel de l'arme de l'opérateur, en conjonction avec le MVRIR, sera complété pour quantifier l'effet du MVRIR lorsque l'opérateur tire avec son arme. Le participant utilisera le MVRIR en conjonction avec des armes de différents calibres dans l'intention d'engager à la fois des cibles préétablies et des cibles d'opportunité à diverses distances. Les participants engageront également des cibles tout en portant leur masque à gaz afin d'évaluer son effet sur leur capacité à accomplir les tâches en conjonction avec le MVRIR.

2.3.3 Activité 3 : Champ de tir réel (nuit)

Le tir réel de l'arme de l'opérateur en conjonction avec le MVRIR sera complété pour quantifier l'effet du MVRIR lorsque l'opérateur doit tirer avec son arme en conjonction avec des LVN dans des conditions de faible luminosité.



4.0 Points pour l'essai sur le terrain

EXIGENCE	Nombre maximum de points	Réponse requise du soumissionnaire	Méthode de notation par points
Lorsqu'il est monté sur une arme, le MVRIR doit permettre à l'opérateur de le mettre en place efficacement, d'acquérir des cibles et d'engager des cibles tout en portant un équipement opérationnel standard comprenant : tenue de combat, bottes, casque, protection des oreilles et des yeux, lunettes de vision nocturne, masque à gaz, équipement de communication, gants de tir, gilet de transport de charge et gilet pare-éclats.	25,0 = <u>Score du soumissionnaire x</u> 25 90 points	Fourniture de MVRIR pour les essais	Essai sur le terrain du MDN (doit obtenir un score minimum de 80 %)

4.1 Guide de notation des essais sur le terrain

Numéro du participant :	FEO du MVRIR :
Date :	Marque/modèle du MVRIR :
	Numéro de série du MVRIR :

BARÈME D'ÉVALUATION		SCORE
Totalement inacceptable	Le MVRIR ne répondait à aucune exigence et présentait de graves limitations qui empêchaient l'opérateur d'accomplir sa tâche.	0
Raisonnement inacceptable	Le MVRIR répond aux exigences minimales des critères et présente certaines limites qui peuvent empêcher l'opérateur d'accomplir sa tâche.	1
À peine inacceptable	Le MVRIR a satisfait à certaines des exigences et a fonctionné d'une manière qui peut empêcher l'opérateur de mener à bien la tâche.	2
À la limite	Le MVRIR a satisfait à certaines des exigences et a été réalisé de manière à permettre à l'opérateur d'accomplir la tâche avec des limitations importantes de la plage d'utilisation.	3
À peine acceptable	Le MVRIR a satisfait à la plupart des exigences et a été réalisé de manière à permettre à l'opérateur d'accomplir la tâche avec peu de limitations sur la portée de l'utilisation.	4
Raisonnement acceptable	Le MVRIR a satisfait à la plupart des exigences et a donné de bons résultats entre les mains de l'opérateur, avec seulement quelques limitations mineures.	5
Totalement acceptable	Le MVRIR a satisfait ou dépassé toutes les exigences des critères et a fonctionné de toutes les manières attendues par l'opérateur.	6

LES CRITÈRES D'ÉVALUATION	
Pour les activités, identifiées à la section 2 de l'annexe F, le participant évaluera l'acceptabilité du MVRIR en fonction des critères suivants :	Évaluation de l'utilisateur  0 1 2 3 4 5 6 
Facilité de montage/démontage et d'utilisation de l'appareil (sur la glissière du pistolet SIG)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Facilité de montage/démontage et d'utilisation de l'appareil (sur le rail STANAG 4694 de l'OTAN)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Quantité de fatigue oculaire induite pendant les activités	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le dispositif est resté fixé/serré en place	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Facilité de mise en marche et d'arrêt de l'appareil tout en portant un équipement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Facilité de mise à zéro de l'appareil tout en portant un équipement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Facilité de réglage de la luminosité en portant un équipement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Réticule remis dans son état d'origine après avoir été ajusté en azimut et en élévation (sans jeu mécanique)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Lors du port de LVN dans des conditions de faible luminosité, la luminosité peut être ajustée de manière à ce que le réticule soit visible et que la cible ne soit pas délavée.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En portant une protection oculaire non teintée, à la lumière du jour, la luminosité peut être réglée de manière à ce que le réticule et la cible soient visibles	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
En portant une protection oculaire teintée, à la lumière du jour, la luminosité peut être ajustée de manière à ce que le réticule et la cible soient visibles	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Capacité à utiliser le MVRIR en conjonction avec les LVN en service	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Possibilité d'utiliser le MVRIR en conjonction avec le masque à gaz en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Solicitation No. – N° de l'invitation

Amd. No. – N° de la modif.

Buyer ID - ID de l'acheteur

W6448-21C064/B

KIN519

Client Réf. No. – N° de réf. du client File No. – N° du dossier CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

W3048-20-KH40

KIN-0-54132

service	
Aucune interférence sur le fonctionnement de l'arme lorsqu'elle est équipée du MVRIR	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Acceptabilité générale du MVRIR	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Score	(___ / 90) * 25

ANNEXE « G » à la PARTIE 3 DE LA SOLLICITATION DES OFFRES – INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUES

Comme indiqué dans la partie 3, clause 3.1.2, le soumissionnaire doit identifier les instruments de paiement électronique qu'il est prêt à accepter pour le paiement des factures.

Le soumissionnaire accepte l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- ☐ Carte d'achat VISA;
- ☐ Carte d'achat MasterCard;
- ☐ Dépôt direct (national et international);
- ☐ Échange de données informatisées (EDI);
- ☐ Virement bancaire (international uniquement);

ANNEXE « H », INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR LA CERTIFICATION**1 Conseil d'administration**

Conformément à la section 17 de la [politique d'inadmissibilité et de suspension](#), les soumissionnaires sont tenus de fournir une liste des membres de leur conseil d'administration avant l'attribution du contrat. Les soumissionnaires sont invités à fournir ces informations dans leur offre.

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

Nom et fonction du directeur – _____

2 Numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA)

Conformément à la section 2, Numéro d'entreprise – approvisionnement, des Instructions uniformisées, les fournisseurs doivent avoir un Numéro d'entreprise – approvisionnement (NEA) avant l'attribution du contrat.

Numéro d'entreprise – approvisionnement : _____

Les fournisseurs peuvent s'inscrire pour un NEA en ligne à [Données d'inscription des fournisseurs](#). Pour l'inscription hors Internet, les fournisseurs peuvent contacter la LigneInfo au 1-800-811-1148 pour obtenir le numéro de téléphone de l'agent d'inscription des fournisseurs le plus proche.

ANNEXE « I », ACCORD DE NON-DIVULGATION

Je, _____, reconnais que dans le cadre de mon travail en tant qu'employé ou sous-traitant de _____, je peux avoir accès à des informations par ou pour le compte du Canada en rapport avec les travaux, conformément au contrat n° W6448-21C064 conclu entre Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux et _____, y compris toute information confidentielle ou exclusive à des tiers, et les informations conçues, développées ou produites par le contractant dans le cadre des travaux. Aux fins du présent accord, les informations comprennent, sans s'y limiter : les documents, instructions, lignes directrices, données, matériels, conseils ou toute autre information, qu'ils soient reçus oralement, sous forme imprimée, enregistrés électroniquement ou autrement et qu'ils soient ou non étiquetés comme étant de nature exclusive ou sensible, qui sont divulgués à une personne ou dont une personne prend connaissance au cours de l'exécution du contrat.

Je m'engage à ne pas reproduire, copier, utiliser, dévoiler, publier ou divulguer, en tout ou en partie, de quelque manière ou sous quelque forme que ce soit, les renseignements décrits ci-dessus à toute personne autre qu'une personne employée par le Canada en fonction du besoin de savoir. Je m'engage à les protéger et à prendre toutes les mesures nécessaires et adéquates, y compris celles énoncées dans les instructions écrites ou verbales données par le Canada, pour empêcher la divulgation ou l'accès à ces renseignements en violation de la présente entente.

Je reconnais également que toute information fournie au contractant par le Canada ou en son nom doit être utilisée uniquement aux fins du contrat et doit demeurer la propriété du Canada ou d'un tiers, selon le cas.

J'accepte que l'obligation du présent accord survive à l'achèvement du contrat n° de série W6448-21C064.

Signature

Date