

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Public Works Government Services Canada- Bid
Receiving / Réception des soumissions
189 Prince William Street
Room 421
Saint John
New Brunswick
E2L 2B9

Revision to a Request for a Standing Offer

Révision à une demande d'offre à commandes

Regional Individual Standing Offer (RISO)

Offre à commandes individuelle régionale (OCIR)

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

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

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Public Works Government Services Canada- Bid
Receiving / Réception des soumissions
189 Prince William Street
Room 421
Saint John
New Bruns
E2L 2B9

Title - Sujet Install or Repair Chain Link Fence	
Solicitation No. - N° de l'invitation W0105-14E035/A	Date 2014-01-02
Client Reference No. - N° de référence du client W0105-14E035	Amendment No. - N° modif. 001
File No. - N° de dossier PWB-3-36119 (004)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$PWB-004-3358	
Date of Original Request for Standing Offer Date de la demande de l'offre à commandes originale 2014-01-02	
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-01-28	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Doucet, Gisele PWB	Buyer Id - Id de l'acheteur pwb004
Telephone No. - N° de téléphone (506) 636-4541 ()	FAX No. - N° de FAX (506) 636-4376
Delivery Required - Livraison exigée	
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	
Security - Sécurité This revision does not change the security requirements of the Offer. Cette révision ne change pas les besoins en matière de sécurité de la présente offre.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Acknowledgement copy required	Yes - Oui	No - Non
Accusé de réception requis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
The Offeror hereby acknowledges this revision to its Offer. Le proposant constate, par la présente, cette révision à son offre.		
Signature	Date	
Name and title of person authorized to sign on behalf of offeror. (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du proposant. (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)		
For the Minister - Pour le Ministre		

Solicitation No. - N° de l'invitation

W0105-14E035/A

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

W0105-14E035

Amd. No. - N° de la modif.

001

File No. - N° du dossier

PWB-3-36119

Buyer ID - Id de l'acheteur

pwb004

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Cette révision de la Demande pour l'offre à commandes numéro un (1) est soumise pour ajouter le devis français.

La modification qui suit apportée aux documents de soumission entre en vigueur dès maintenant. L'Addenda fera partie des documents de contrat.

Toutes autres conditions ne changent pas.

Addenda numéro 1.

1. DEVIS

Vous trouverez ci-attachée une copie du devis français qui fait partie des documents d'appel d'offres.



**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE
5^E ESCADRON DES SERVICES DU GÉNIE
5^E UNITÉ DES SERVICES DU GÉNIE**

DEVIS

**CONVENTION D'OFFRE À COMMANDES –
INSTALLATION OU RÉPARATION DE CLÔTURES ET
BARRIÈRES EN FIL MÉTALLIQUE DANS LA
BASE ET LE SECTEUR D'ENTRAÎNEMENT
DU 1^{ER} AVRIL 2014 AU 31 MARS 2016**

Rédigé par

Inspecteur de la
prévention des
incendies

Officier du projet

Officier du Génie

DP n°

Dossier n° L-G2-9301/224

Date : 2013-06-19

Défense nationale	Table des matières	Section	00000
Dossier n° L-G2-9301/224		Page 1	
BFC Gagetown (N.-B.)		2013-06-19	

<u>Section</u>	<u>Titre</u>	<u>Pages</u>
<u>Division 00 - Exigences relatives aux approvisionnements et aux contrats</u>		
00 21 13	Instructions aux soumissionnaires	10
<u>Division 01 - Exigences générales</u>		
01 35 30	Exigences en matière de santé et sécurité	4
01 35 35	Exigences en matière de sécurité-incendie	5
01 35 43	Protection de l'environnement	1
<u>Division 32 - Améliorations extérieures</u>		
32 31 13	Matériaux et matériel	3
32 31 26	Clôtures et barrières en fil métallique	6

- 1.1 Description des travaux .1 Les travaux visés par la présente convention d'offre à commandes comprennent la fourniture de l'ensemble de la main-d'œuvre, des matériaux, des outils, du matériel, du transport ainsi que la supervision nécessaires pour installer ou réparer des clôtures et des barrières en fil métallique au fur et à mesure des besoins à la BFC Gagetown, à Oromocto (Nouveau-Brunswick), de même que les frais et les bénéfiques qui y seront associés.
- 1.2 Durée du contrat .1 La présente convention d'offre à commandes s'applique pour la période du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2016.
- 1.3 Documents requis .1 L'entrepreneur doit conserver, sur le lieu de travail, une copie des documents suivants.
.1 Le devis.
.2 Les addenda.
.3 Le permis d'excavation (du représentant du Génie).
- .2 Les responsables du contrôle des champs de tir fourniront un laissez-passer valide pour les véhicules et les employés de l'entrepreneur qui doivent travailler dans les secteurs d'entraînement.
- 1.4 Représentant du Génie .1 Aux termes du présent devis, le représentant du Génie est le commandant de la 5^e Unité des services du Génie ou son représentant désigné. Les coordonnées du représentant du Génie sont les suivantes :

Bureau des contrats
5^e Unité des services du Génie
Bâtiment B18

BFC/USS Gagetown
C.P. 17000, succ. Forces
Oromocto (N.-B.) E2V 4J5

Tél. : 506-422-2000, poste 2677
Télé. : 506-422-1248

1.5 Directives à l'intention de l'entrepreneur .1 Avant l'attribution de la présente convention d'offre à commandes, l'entrepreneur doit donner à TPSGC une preuve qu'il a souscrit une assurance responsabilité civile d'une valeur de deux millions de dollars (2 000 000 \$).

1.6 Certifications et références .1 Les certifications suivantes constituent des exigences obligatoires. Toutes les certifications et références feront l'objet d'une vérification avant l'adjudication du contrat.

.1 L'entrepreneur doit être spécialisé dans l'installation et la réparation de clôtures et avoir au moins trois (3) années d'expérience confirmée dans des contrats commerciaux de clôturage.

.2 L'entrepreneur doit fournir trois (3) références de contrats commerciaux visant des travaux d'installation ou de réparation de clôtures terminés au cours des trois (3) dernières années. Chaque référence doit comprendre le nom du projet, le nom et le numéro de téléphone de la personne-ressource, les détails et le coût des travaux effectués.

.3 L'entrepreneur doit être un membre certifié et en règle de l'Association canadienne de l'industrie de la clôture (ACIC).

.4 L'entrepreneur doit être un membre certifié de la New Brunswick Construction Safety Association (NBCSA).

.5 L'entrepreneur doit être un membre

certifié et en règle de Travail
sécuritaire NB.

.6 Tous les employés effectuant des
travaux à l'un des emplacements mentionnés
dans le présent devis doivent être
titulaires d'un certificat de secourisme
général valide.

.7 Tous les employés effectuant des
travaux à l'un des emplacements mentionnés
dans le présent devis doivent être
titulaires d'un certificat valide sur le
Système d'information sur les matières
dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

1.7 Utilisation des
lieux par
l'entrepreneur

- .1 L'accès au lieu de travail est déterminé
par le représentant du Génie.
- .2 Les déplacements sur les routes des
secteurs d'entraînement sont dangereux et
interdits sans une autorisation préalable.
- .3 Le représentant du Génie contrôle les
entrées et les sorties dans la Base.
Chaque jour, l'entrepreneur doit signer le
registre en entrant sur les lieux de
travail et en le quittant. Le registre se
trouve à la réception du bureau des
contrats, au deuxième étage du
bâtiment B18.
- .4 Tous les véhicules qui entrent dans la BFC
Gagetown ou qui en sortent peuvent être
fouillés.
- .5 Les déplacements autour du chantier sont
assujettis aux restrictions établies par
le représentant du Génie.
- .6 On ne doit pas encombrer déraisonnablement
les lieux de matériaux ou de matériel.
- .7 Selon les règlements de la Base, les
véhicules doivent être garés dans une aire
de stationnement, sinon ils risquent
d'être remorqués.

- 1.8 Dommages aux installations .1 L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour protéger et éviter d'endommager toute propriété et installation. Les dommages causés par l'entrepreneur doivent être réparés sans retard injustifié, à l'entière satisfaction du représentant du Génie.
- 1.9 Codes et normes .1 Effectuer les travaux conformément au Code national du bâtiment (CNB) du Canada et aux règlements provinciaux, sauf indication contraire.
- .2 L'entrepreneur doit veiller à ce que les travaux soient exécutés de façon à satisfaire aux exigences énoncées dans les normes, codes et documents prescrits en référence, ou à les dépasser.
- 1.10 Implantation des travaux .1 Exécuter et assumer la pleine responsabilité de l'implantation de l'ensemble de l'ouvrage.
- .2 Fournir les dispositifs requis pour l'implantation et l'exécution des travaux.
- .3 Fournir les piquets, les bornes et les autres repères requis pour l'implantation et l'exécution des travaux.
- 1.11 Découpage, ajustement et ragréage .1 Faire les découpages, les ajustements et les ragréages nécessaires pour bien ajuster les ouvrages.
- .2 Lorsque, pour raccorder un ouvrage neuf à un ouvrage existant, on doit modifier ce dernier, exécuter les travaux de découpage et de ragréage et les autres réparations

nécessaires pour harmoniser l'ouvrage neuf à l'ouvrage existant.

- 1.12 Installations sanitaires .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- 1.13 Nettoyage .1 À la fin des travaux, l'entrepreneur doit enlever en totalité les matériaux, les installations, les outils, le matériel et les débris de surplus, et laisser le lieu de travail propre et en bon état, à l'entière satisfaction du représentant du Génie. L'entrepreneur ne doit pas enlever le matériel et les matériaux récupérables sans l'autorisation préalable du représentant du Génie.
- 1.14 Heures de travail .1 L'entrepreneur doit se conformer aux heures normales de travail en vigueur à la Base pendant la durée du présent contrat. Sur approbation écrite du représentant du Génie et selon les ententes convenues sur place entre l'entrepreneur et le représentant du Génie, les heures de travail peuvent être prolongées pour profiter du temps clément ou pour d'autres raisons comme assurer la sécurité d'un périmètre.
- 1.15 Demande de travaux .1 Les travaux demandés par le représentant du Génie au moyen du formulaire FC-942, Commande subséquente à une offre à commandes, peuvent être exécutés de la façon suivante.
.1 L'entrepreneur doit être disponible pendant et après les heures normales de travail, y compris les fins de semaine et les jours fériés.

.2 L'entrepreneur doit indiquer au représentant du Génie, par écrit, le numéro de téléphone ou l'endroit où lui ou son représentant peuvent être joints en tout temps.

.3 Une fois la soumission acceptée, le représentant du Génie doit communiquer à l'entrepreneur, par écrit, les noms des personnes autorisées à faire une demande de services. Les travaux entrepris à la demande de personnes non autorisées, comme les occupants du bâtiment, exposent l'entrepreneur à un refus de paiement.

.4 L'entrepreneur ne doit pas refuser les appels de service faits par le représentant du Génie, et doit fournir le service dans les quarante-huit (48) heures suivant l'appel s'il s'agit d'un appel de service normal, ou dans les quatre (4) heures s'il s'agit d'un appel d'urgence.

.5 L'entrepreneur doit aviser le représentant du Génie, vingt-quatre (24) heures avant son arrivée sur le chantier, du temps approximatif dont il aura besoin pour exécuter les travaux prévus.

.6 Lorsque les services de l'entrepreneur sont requis, le représentant du Génie doit l'en aviser et décrire la tâche demandée. Le formulaire FC-942 précisera les travaux à exécuter et devra être signé par une personne autorisée.

.7 L'entrepreneur doit informer le représentant du Génie de son arrivée et de son départ au début et à la fin de chaque journée de travail.

.8 L'entrepreneur doit se rendre sur les lieux de travail et exécuter les travaux sans interruption, jusqu'à ce qu'ils soient terminés. À l'achèvement des travaux énoncés sur le formulaire FC-942, l'entrepreneur devra soumettre un rapport au représentant du Génie, qui devra apposer ses initiales sur la fiche de travail de l'entreprise indiquant que les travaux ont été exécutés à sa

satisfaction. La date et le nombre d'heures travaillées pour chaque dossier doivent figurer sur la fiche de travail de l'entrepreneur. Ce dernier doit conserver une copie du formulaire FC-942.

L'entrepreneur doit soumettre au représentant du Génie les factures originales ainsi qu'une copie de ces factures relatives aux travaux visés par le présent contrat à l'achèvement des travaux. Joindre aux factures le formulaire FC-942 et les copies de la fiche de travail de l'entreprise avec les initiales du représentant du Génie.

.9 Envoyer les factures au représentant du Génie dans les quatorze (14) jours suivant la fin des travaux.

1.16 Quantités et base de paiement

- .1 L'entrepreneur sera rémunéré selon le prix unitaire pour les travaux décrits dans la présente convention d'offre à commandes. Les sommes correspondent à tout ce que l'entrepreneur fournit ou fait dans le cadre des travaux, et l'entrepreneur les reconnaîtra comme telles.
- .2 L'entrepreneur doit présenter les prix conformément au devis. Ces prix doivent inclure les profits et les coûts liés à la supervision, à la main-d'œuvre, aux dépenses, aux outils, aux matériaux, au matériel et au transport - le déplacement en direction et en provenance du centre des opérations de l'entrepreneur doit être compris dans les tarifs fournis - de clôtures grillagées standard de 8 pi de hauteur.
- .3 Le tarif horaire pour le personnel sur place pendant les heures normales de travail ou après, y compris les fins de semaine et les jours fériés, et pour les services d'installation et de réparation doit comprendre toutes les dépenses suivantes.

- .1 Prix par pied linéaire de clôture de **huit (8) pieds** de hauteur, entre les poteaux d'extrémité et du barbelé à trois (3) fils. Quantité estimative : 12 000 pi.
- .2 Prix par poteau d'extrémité, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 12 000 pi.
- .3 Prix par poteau d'angle, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 300.
- .4 Prix par poteau de barrière, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 20.
- .5 Prix par barrière en porte-à-faux par pied linéaire d'ouverture, y compris tout le matériel requis pour l'installation. Quantité estimative : 240 pi.
- .6 Prix par barrière pivotante par pied linéaire d'ouverture, y compris tout le matériel requis pour l'installation. Quantité estimative : 120 pi.
- .7 Prix par pied linéaire de clôture de **six (6) pieds** de hauteur, entre les poteaux d'extrémités et du barbelé à trois (3) fils. Quantité estimative : 12 000 pi.
- .8 Prix par poteau d'extrémité, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 12 000 pi.
- .9 Prix par poteau d'angle, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 300.
- .10 Prix par poteau de barrière, y compris les pièces d'assemblage, les entretoises et le béton. Quantité estimative : 20.
- .11 Prix par barrière en porte-à-faux par pied linéaire d'ouverture, y compris tout le matériel requis pour l'installation. Quantité estimative : 240 pi.
- .12 Prix par barrière pivotante par pied linéaire d'ouverture, y compris tout le matériel requis pour l'installation. Quantité estimative : 120 pi.
- .13 Tarif horaire pour le contremaître.

Temps estimatif : 200 h.

.14 Tarif horaire pour les installateurs/manœuvres. **Temps estimatif : 400 h.**

.15 Tarif horaire pour le camion à tarière (bêche tarière à pression) et l'opérateur, conformément à l'article 1.6 de la section 32 31 13. **Temps estimatif : 100 h.**

.16 Tarif horaire pour le compresseur à air, la perforatrice et le pilon à poteaux. **Temps estimatif : 100 h.**

.17 Tarif horaire pour le chargeur à direction différentielle à régulateur de traction actif, y compris les dispositifs de fixation pour l'installation de la clôture. **Temps estimatif : 100 h.**

.18 Tout autre matériau ou matériel non mentionné ci-dessus sera au prix de l'entrepreneur, avec factures à l'appui et pourcentage de majoration inclus (**prix du gros estimatif des matériaux et du matériel = 150 000 \$**).

.4 Le temps facturé ainsi que le prix prévu au contrat pour les matériaux utilisés peuvent être vérifiés à l'occasion d'une vérification comptable gouvernementale, et ce, avant et après le paiement, conformément aux conditions du présent contrat.

.5 Les quantités susmentionnées peuvent augmenter ou diminuer et sont fournies à titre indicatif. Les quantités ne sont pas garanties, et le fournisseur ne pourra faire aucune réclamation pour perte de bénéfices prévus sur la base de ces quantités.

1.17 Qualité de l'exécution

.1 La qualité d'exécution des travaux doit respecter des normes élevées conformément aux pratiques commerciales généralement reconnues.

- 1.18 Laissez-passer de l'entrepreneur .1 Tous les employés de l'entrepreneur doivent porter un laissez-passer de l'entrepreneur autorisé lorsqu'ils travaillent sur une propriété du MDN. Ils doivent présenter leur laissez-passer, sur demande, à la Police militaire, aux commissionnaires, aux agents de sécurité et à toute personne ayant autorité.
- .2 L'entrepreneur doit remplir un formulaire de demande de laissez-passer de l'entrepreneur pour chaque personne. L'entrepreneur doit accompagner l'employé à la Section de l'identification de la Police militaire, bâtiment F-19, qui délivre le laissez-passer.
- .3 Une photocopie de chaque laissez-passer doit être remise au représentant du Génie.
- .4 Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que ses laissez-passer sont récupérés des employés qui cessent de travailler sur les terrains du MDN. Il doit ensuite retourner ces laissez-passer à la Section de l'identification de la Police militaire.
- 1.19 Cote de sécurité .1 L'entrepreneur doit tenir une liste à jour de ses employés qui exécutent des travaux aux termes du présent contrat, y compris les gestionnaires, les superviseurs et les ouvriers. Il doit remettre cette liste au représentant du Génie sur demande.
- .2 L'entrepreneur doit fournir au représentant du Génie, sur demande, une preuve validant tous les renseignements qui figurent sur la liste. Le représentant du Génie se réserve le droit de demander de quitter les lieux à toute personne qui ne satisfait pas aux exigences relatives à la sécurité, telles qu'elles sont définies par la Police militaire.

- 1.1 Références
- .1 *Code canadien du travail*, partie II, *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*.
 - .2 *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick, 1991.
- 1.2 Exigences réglementaires
- .1 Exécuter les travaux conformément aux mesures de sécurité prescrites par la Partie II du *Code canadien du travail*, la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* du Nouveau-Brunswick et Travail sécuritaire NB. En cas de contradiction ou de divergence entre les exigences des différents documents et organismes, les plus rigoureuses s'appliqueront.
- 1.3 Responsabilité
- .1 L'entrepreneur est responsable de la santé et de la sécurité de toutes les personnes présentes sur le chantier. Il est également responsable de la protection des biens, des personnes et de l'environnement, sur le chantier et aux alentours, dans la mesure où les travaux pourraient en compromettre l'intégrité.
 - .2 L'entrepreneur doit respecter et faire respecter par ses employés toutes les exigences en matière de sécurité prescrites par les documents contractuels, par les ordonnances, les arrêtés et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables, ainsi que par le plan de santé et de sécurité propre au chantier élaboré par l'entrepreneur.
 - .3 Il incombe à l'entrepreneur de veiller à ce que tous ses employés disposent de l'équipement de protection individuelle

(EPI) dont ils ont besoin pour effectuer les travaux qui leur sont confiés. Les employés doivent porter un casque de construction, des protecteurs d'oreilles, une veste de sécurité très visible, des bottes de travail et des lunettes de sécurité en tout temps.

- 1.4 Risques imprévus .1 S'il paraît clair, pendant l'exécution des travaux, qu'une situation, un facteur ou un danger imprévu ou particulier compromet la sécurité, l'entrepreneur doit appliquer les mesures en place pour faciliter l'exercice du droit de l'employé de refuser de travailler, conformément aux lois et aux règlements du Nouveau-Brunswick. L'entrepreneur doit informer le représentant du Génie, verbalement et par écrit, chaque fois qu'un employé décide d'exercer ce droit.
- 1.5 Correction des problèmes de non-conformité .1 Lorsqu'une autorité compétente ou le représentant du Génie constate une infraction aux règles qui s'appliquent à la santé et à la sécurité, l'entrepreneur doit régler le problème sur-le-champ.
- .2 L'entrepreneur doit remettre au représentant du Génie un rapport écrit des mesures prises pour corriger la situation en cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .3 Le représentant du Génie peut interrompre les travaux si la situation jugée non conforme sur le plan de la santé et de la sécurité n'est pas corrigée.
- 1.6 Interruption des travaux .1 La sécurité et la santé du personnel et de la population ainsi que la protection de

l'environnement doivent primer sur les considérations d'ordre financier et le respect des échéances.

1.7 Mesures de sécurité

- .1 L'entrepreneur doit observer et faire respecter les règles de sécurité prescrites en vertu du *Code canadien du travail*, du *Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191*, de Travail sécuritaire NB, des lois municipales ainsi que des directives de sécurité établies par les autorités et le service du Génie construction.
- .2 En cas de divergence entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition la plus stricte s'appliquera.
- .3 L'entrepreneur doit veiller à ce que ses employés se conforment aux règlements de sécurité appropriés et portent, en tout temps, des chaussures de sécurité de classe 1, des protecteurs d'oreille et des dispositifs de protection des yeux approuvés par la CSA, des chandails et des pantalons longs pendant les travaux d'installation et de réparation des clôtures grillagées.
- .4 Les membres du personnel qui travaillent avec du matériel en marche, ou à proximité de celui-ci, doivent porter des vêtements très visibles.
- .5 Il incombe à l'entrepreneur de veiller à ce que tous ses employés disposent de l'EPI dont ils ont besoin pour effectuer les travaux qui leur sont confiés.

1.8 SIMDUT

- .1 L'entrepreneur doit veiller au respect des règlements relatifs au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) pour ce qui est de l'utilisation, la manipulation et

l'élimination des matières dangereuses ainsi que des exigences relatives à l'étiquetage et à la présentation de fiches signalétiques, qui doivent répondre aux normes de Ressources humaines et Développement des compétences Canada et de Santé Canada.

- 1.1 Plan de sécurité-incendie .1 Les entrepreneurs et leurs employés doivent bien connaître les exigences de la présente section ainsi que celles de l'édition en vigueur du Code national de prévention des incendies du Canada et des consignes de sécurité-incendie qui sont affichées dans tous les bâtiments du MDN.
- 1.2 Séance d'information auprès du Service d'incendie .1 Le représentant du Génie doit prévoir les modalités nécessaires pour que le chef du Service d'incendie renseigne pleinement l'entrepreneur sur la sécurité-incendie au moment de la conférence préparatoire aux travaux, avant le début de ceux-ci.
- 1.3 Marche à suivre pour signaler un incendie .1 Connaître l'emplacement du déclencheur manuel d'alarme incendie le plus proche et le numéro de téléphone à composer, y compris le numéro de téléphone en cas d'urgence.
- .2 Signaler immédiatement tout incendie au Service d'incendie, comme suit.
- .1 Activer le déclencheur manuel d'alarme incendie interne le plus près du lieu de travail.
- .2 Composer le 911.
- .3 Quitter le bâtiment et se rendre à la zone sécuritaire désignée pour ce dernier.
- .3 Si les travaux sont effectués dans le secteur d'entraînement, il faut aussi communiquer avec le Contrôle des champs de tir au 422-2000, poste 2482.
- .4 Quand on signale un incendie par téléphone, il faut indiquer le lieu de l'incendie et le nom ou numéro du bâtiment, et être prêt à confirmer les renseignements donnés.

- 1.4 Systèmes d'alarme et de protection contre les incendies, à l'intérieur et à l'extérieur
- .1 Les systèmes de protection incendie et d'alarme ne doivent pas être :
 - .1 obstrués;
 - .2 désactivés;
 - .3 laissés inactifs à la fin de la journée ou du quart de travail sans que le chef du Service d'incendie ou son représentant en ait été informé et qu'il ait donné son autorisation.
 - .2 Il est interdit d'utiliser les bornes d'incendie et les réseaux de canalisation et de robinets d'incendie armés à d'autres fins que la lutte contre les incendies, à moins d'une autorisation contraire du chef du Service d'incendie.
- 1.5 Extincteurs d'incendie
- .1 L'entrepreneur doit fournir le nombre d'extincteurs requis pour protéger le travail en cours et les installations physiques des entrepreneurs sur les lieux en cas d'urgence. Les extincteurs doivent avoir les caractéristiques exigées par le chef du Service d'incendie.
- 1.6 Entrave à la circulation
- .1 Le chef du Service d'incendie doit être informé à l'avance de tout travail pouvant gêner l'intervention du Service d'incendie. Signaler notamment le non-respect de la hauteur libre minimale prescrite par le chef du Service d'incendie, la mise en place de barrières ou le creusement de tranchées.
- 1.7 Interdiction de fumer
- .1 Il est interdit de fumer dans les endroits dangereux, et il faut faire très attention lorsqu'on fume dans des secteurs où il est permis de le faire. Il est interdit de fumer dans les bâtiments du MDN.
- 1.8 Rebuts et déchets
- .1 Il est essentiel de réduire au minimum la quantité de rebuts et de déchets.

1.9 Liquides
inflammables

- .2 Il est interdit de brûler des matériaux de rebut sur le chantier, sauf avec l'approbation du chef du Service d'incendie.
- .3 Élimination
 - .1 Débarrasser le chantier de tout matériau de rebut, de chiffons imprégnés d'huile ou de graisse pouvant s'enflammer de façon spontanée à la fin de chaque journée ou période de travail, ou selon les directives.
- .4 Entreposage
 - .1 Faire preuve d'une grande prudence s'il est nécessaire d'entreposer des déchets huileux dans les aires de travail afin que soient assurées une propreté et une sécurité maximales.
- .1 La manipulation, l'entreposage et l'utilisation de liquides inflammables sont régis par le Code national de prévention des incendies du Canada en vigueur actuellement.
- .2 On peut conserver sur le chantier, pour usage courant, des liquides inflammables tels que l'essence, le kérosène et le naphthe, dans des quantités qui ne dépassent pas 45 L, pourvu qu'ils soient stockés dans des contenants de sécurité approuvés qui portent le sceau d'approbation des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la Factory Mutual. L'entreposage de quantités de liquides inflammables supérieures à 45 L à des fins liées au travail nécessite l'autorisation du chef du Service d'incendie.
- .3 Le transfert de liquides inflammables est interdit à l'intérieur des bâtiments.

- .4 On ne doit pas procéder au transfert de liquides inflammables à proximité de flammes ou de n'importe quel type de dispositif produisant de la chaleur.
- .5 Il est interdit d'utiliser comme diluant ou produit de nettoyage des liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 38 °C (naphte ou essence, par exemple).
- .6 Les résidus liquides inflammables destinés à l'enlèvement doivent être entreposés dans des contenants approuvés situés dans un local ventilé sécuritaire. Conserver le moins possible de ces liquides et le Service d'incendie doit être avisé lorsque leur élimination est requise.

1.10 Matières
dangereuses

- .1 Si le travail suppose l'utilisation de matériaux toxiques ou dangereux, ou de produits chimiques ou explosifs, ou s'il crée un risque pour la vie, la sécurité ou la santé, il doit être effectué dans le respect du Code national de prévention des incendies du Canada.
- .2 On doit informer le chef du Service d'incendie, et obtenir un permis de travail à chaud dans tous les cas où il est nécessaire de recourir à du soudage, à de l'incinération ou à des lampes à souder et des salamandres, dans les bâtiments ou les installations. Il est essentiel de prendre des précautions particulières pour protéger la vie et la propriété contre des dommages causés par le feu ou les explosifs.
- .3 Chaque fois que des travaux nécessitent l'utilisation d'une source de chaleur dans des endroits où il y a risque d'incendie ou d'explosion, assurer la présence d'agents de sécurité-incendie équipés du matériel d'extinction approprié. C'est le

chef du Service d'incendie qui déterminera les secteurs présentant des risques d'incendie et précisera les modalités de déploiement des piquets d'incendie. Les entrepreneurs doivent veiller à dispenser le service de surveillance des incendies lié au travail, en collaboration avec le chef du Service d'incendie, à un niveau établi par ce dernier au moment de la conférence préparatoire au travail.

- .4 Assurer une ventilation adéquate et éliminer toutes les sources d'inflammation dans les zones où des liquides inflammables, comme des vernis et des produits à base d'uréthane, sont utilisés. Informer le chef du Service d'incendie de l'emploi de tels produits avant le début et à la fin des travaux en question.

1.11 Renseignements et/ou précisions

- .1 S'adresser au chef du Service d'incendie pour tout renseignement ou précision concernant les exigences susmentionnées. Toutes les réponses doivent provenir de lui.

1.12 Inspection de prévention des incendies

- .1 L'entrepreneur doit donner libre accès aux lieux au chef du Service d'incendie.
- .2 L'entrepreneur doit coopérer avec le chef du Service d'incendie pendant les inspections de routine des lieux de travail.
- .3 L'entrepreneur doit corriger immédiatement toute situation posant un risque d'incendie observée par le chef du Service d'incendie.

- 1 Généralités .1 L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures raisonnables pour s'assurer que ses employés respectent l'ensemble de la réglementation pertinente et qu'ils se soucient de la protection de l'environnement.
- 2 Enlèvement des déchets .1 Il est interdit d'enterrer des matériaux de rebut ou des déchets sur place. Ces derniers doivent être placés dans des conteneurs prévus à cet effet.
- .2 Tous les déchets potentiellement dangereux doivent être éliminés sans nuire à l'environnement.
- 3 Mesures de protection contre les déversements .1 L'entrepreneur doit avoir en sa possession le matériel adéquat pour procéder au nettoyage du déversement éventuel de toutes les substances dangereuses utilisées pendant les travaux (carburants, huiles, lubrifiants, etc.).
- .2 Dans le cas d'un déversement, l'entrepreneur doit prendre immédiatement les mesures nécessaires pour procéder au nettoyage des substances dangereuses.
- .3 Dans l'éventualité du déversement de plus d'un litre de substance dangereuse, l'entrepreneur doit en aviser immédiatement les autorités appropriées du Service d'incendie de la BFC Gagetown au 1-506-422-2000, poste 2106, et prendre les mesures correctrices nécessaires.

- 1.1 Généralités
- .1 L'entrepreneur doit utiliser des produits neufs, sauf indication contraire.
 - .2 Sauf indication contraire, utiliser les produits d'un seul fabricant dans le cas de matériaux et de matériel de même type ou classe.
 - .3 L'entrepreneur doit fournir les matériaux et le matériel dont la conception et la qualité ont été prescrites pour assurer un rendement conforme aux exigences connues et pour lesquels il est facile de se procurer des pièces de rechange.
- 1.2 Instructions du fabricant
- .1 Sauf indication contraire, se conformer aux plus récentes instructions publiées par le fabricant concernant les matériaux et les méthodes d'installation.
 - .2 Informer par écrit le représentant du Génie de toute incompatibilité entre le présent devis et les instructions des fabricants. Le représentant du Génie désignera le document à respecter.
- 1.3 Fixations - généralités
- .1 Poser des éléments de fixation métalliques et des accessoires ayant les mêmes texture, couleur et finition que les matériaux adjacents. Éviter toute action électrolytique entre les métaux de nature différente. Utiliser des attaches, des ancrages et des cales inoxydables pour assujettir les ouvrages extérieurs.
 - .2 Laisser les dispositifs d'ancrage en s'assurant de ne pas dépasser la charge et la résistance au cisaillement maximales; veiller à ce que ces dispositifs constituent un ancrage solide et permanent.

- .3 Il est interdit d'utiliser des fixations qui causent l'effritement ou la fissuration du matériau.

1.4 Livraison et entreposage

- .1 Transporter et entreposer le matériel et les matériaux emballés, et garder intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
- .2 Empêcher tout dommage, altération ou souillure des matériaux et du matériel pendant la livraison, la manutention et l'entreposage. Évacuer immédiatement du chantier les matériaux et le matériel rejetés.
- .3 Entreposer les matériaux et le matériel conformément aux instructions du fournisseur.
- .4 Les surfaces ou le matériel endommagés seront remplacés aux frais de l'entrepreneur.

1.5 Acceptabilité des matériaux

- .1 Les demandes d'acceptation pour les matériaux et le matériel qui ne sont pas actuellement définis comme « acceptables » dans les documents contractuels doivent être soumises par écrit. Les demandes doivent contenir suffisamment de renseignements sur le produit pour permettre au représentant du Génie de procéder à l'évaluation.

1.6 Camion à tarière

- .1 Un camion à tarière est une machine à usages multiples particuliers installée sur camion, communément appelé camion avec bras de forage. Ces machines sont principalement conçues pour contenir des instruments de creusage de trous, de pose

de poteaux et d'installation de matériaux et de dispositifs. Les camions avec bras de forage doivent être conçus, construits et entretenus conformément aux exigences de la norme ANSI/ASSE A10.31, Construction and Demolition Operations - Safety Requirements, Definitions and Specifications for Digger Derricks.

.1 Le camion à tarière (camion avec bras de forage) doit être fourni avec tous les outils et le matériel nécessaires à l'installation et au fonctionnement sécuritaires des clôtures en fil métallique.

.2 Fournir une tarière hydraulique et suffisamment de mèches hélicoïdales pour forer des trous.

.3 Le camion doit être muni de pattes stabilisatrices.

1.7 Chargeur à direction différentielle

- .1 Le chargeur à direction différentielle doit être de type à régulateur de traction actif. Il doit comprendre les dispositifs de fixation requis pour l'installation des clôtures.

- 1.1 Travaux .1 Installation ou réparation de clôtures et de barrières en fil métallique ainsi que de barrières battantes à roulettes comme prescrit dans le formulaire FC-942 pour les commandes subséquentes.
- 1.2 Normes de référence .1 Sauf indication contraire, installer les clôtures en fil métallique conformément aux normes suivantes.
- .1 CAN/CGSB-138.1-96, Grillage métallique pour clôture.
 - .2 CAN/CGSB-138.2-96, Monture en acier galvanisé pour clôture grillagée.
 - .3 CAN/CGSB-138.3-96, Installation des clôtures grillagées.
 - .4 CAN/CGSB-138.4-96, Barrière pour clôture grillagée.
- .2 Sauf indication contraire, les travaux de galvanisation doivent être conformes aux normes suivantes.
- .1 ASTM A90/A90M-01, Standard Test Method for Weight (Mass) of Coating on Iron and Steel Articles with Zinc or Zinc-Alloy Coatings.
 - .2 ASTM A121-99, Standard Specification for Zinc-coated (galvanized) Steel Barbed Wire.
 - .3 CAN/CSA-G164-FM92 (C2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
- .3 Sauf indication contraire, les constituants du béton et l'exécution des travaux/méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton doivent être conformes à la norme CAN/CSA-A23.1-04/A23.2-04.

- 1.3 Matériaux .1 Béton : mélange conçu pour produire une résistance à la compression d'au moins 32 MPa après 28 jours et préparé avec de gros granulats de dimension maximale de 20 mm, selon un rapport eau/ciment pour une exposition de classe C2 et un affaissement de 40 mm au moment et au point de décharge. La quantité d'air entraîné doit être de 5 à 8 %, la teneur en ciment d'au moins 324 kg/m³.
- .2 Le grillage pour clôtures en fil métallique, les poteaux et les traverses doivent être assortis aux matériaux existants ou être des équivalents approuvés.
- .3 Tous les matériaux pour les clôtures doivent être assortis aux matériaux existants ou être des équivalents approuvés.
- 1.4 Finis .1 Galvanisation
- .1 Grillages à mailles losangées : selon la norme CAN/CGSB-138.1, catégorie 2.
- .2 Tuyaux : zingage d'au moins 600 g/m², selon la norme ASTM A90.
- .3 Fil barbelé : selon la norme ASTM A121, classe 2.
- .4 Autres pièces d'assemblage : selon la norme CAN/CSA-G164.
- 1.5 Démolition .1 Enlever, éliminer du chantier et remplacer les clôtures, poteaux, traverses, pièces d'assemblage, supports de fil barbelé inclinés, barrières et semelles comme requis et sur approbation du représentant du Génie.
- 1.6 Nivellement .1 Ramasser les débris et niveler le sol à l'emplacement de la clôture pour obtenir une pente douce et uniforme entre les poteaux. L'espace entre le sol et le bas

de la clôture ne doit pas être inférieur à 40 mm ou supérieur à 75 mm.

1.7 Installation/
réparation de la
clôture

- .1 Ériger la clôture le long des lignes conformément aux indications du représentant du Génie et de la norme CAN/CGSB-138.3.
- .2 Pour les poteaux intermédiaires, creuser des trous de 250 mm (10 po) de diamètre x 1 200 mm (4 pi) de profondeur et les poteaux d'extrémités/de barrières standard dans des trous de 350 mm (14 po) de diamètre x 1 371 mm (4,5 pi) de profondeur, selon les méthodes approuvées par le représentant du Génie.
- .3 Placer les poteaux intermédiaires à 3 m les uns des autres. Cette distance doit être mesurée parallèlement au sol.
- .4 Placer les poteaux de renfort à intervalles égaux d'au plus 150 m si la distance entre les poteaux d'extrémité ou les poteaux d'angle est supérieure à 150 m, dans le cas de toutes les sections de clôture droites et continues posées sur un sol de niveau raisonnablement uniforme.
- .5 Poser des poteaux de renfort supplémentaires aux dénivellations appréciables et aux endroits désignés par le représentant du Génie.
- .6 Poser un poteau d'angle lorsque le changement de direction dépasse 10°.
- .7 Poser des poteaux d'extrémité à l'extrémité de la clôture et près des bâtiments. Poser des poteaux de barrière ou à roulettes de part et d'autre des ouvertures destinées à recevoir des barrières.
- .8 Couler du béton dans les trous forés à la

tarière aux parois lisses ou avec des tubes Sonoco, au besoin, selon les conditions du sol. Noyer les poteaux intermédiaires dans le béton à une profondeur d'au moins 0,76 m (2,5 pi) et les poteaux d'extrémités ou de barrières standard à une profondeur d'au moins 1,07 m (3,5 pi). Amener le béton à une hauteur de 25 mm au-dessus du niveau du sol et finir la surface en pente pour détourner l'eau des poteaux. Étayer les poteaux afin de les maintenir d'aplomb, dans l'alignement et au niveau prescrits, jusqu'à la prise du béton.

- .9 Pour les sols humides et pauvres, enfoncez les poteaux dans le sol à une profondeur de 1 371 mm (4,5 pi) sans fondation de béton.
- .10 Installer des entretoises entre les poteaux d'extrémité et de barrière et le poteau intermédiaire le plus rapproché et les placer au milieu du panneau, parallèlement à la surface du sol. Poser les entretoises de façon identique de chaque côté des poteaux d'angle et de renfort.
- .11 Poser les raccords en surplomb et les chapeaux de poteaux.
- .12 Poser la traverse supérieure entre les poteaux et l'assujettir solidement à ces derniers; fixer les raccords en surplomb et les chapeaux.
- .13 Poser le fil tendeur inférieur, le tendre fortement et l'attacher solidement aux poteaux d'extrémité, d'angle, de barrière et de renfort, au moyen de tendeurs et de brides de tension.
- .14 Disposer le matériau de clôture. Bien tendre à la tension recommandée par le fabricant, et fixer aux poteaux

d'extrémité, d'angle, de grille et de renfort au moyen d'une barre de tension fixée aux poteaux à l'aide de bandes espacées à intervalles de 300 mm. La bordure repliée doit être en bas et la bordure torsadée en haut.

- .15 Attacher le grillage aux traverses supérieures, aux poteaux intermédiaires et au fil de tension du bas au moyen de fil d'attache tous les 450 mm. Tourner les fils d'attache au moins deux (2) fois.
- .16 Installer le fil barbelé et le fixer solidement aux saillies de chaque support.

1.8 Installation
et fabrication
des barrières

- .1 Installer les barrières aux endroits désignés par le représentant du Génie.
- .2 Placer l'extrémité inférieure de la barrière battante à une distance de 75 à 125 mm (3 à 5 po) du sol.
- .3 Placer l'extrémité inférieure de la barrière à roulettes à environ 200 mm (8 po) du sol.
- .4 Toutes les nouvelles barrières doivent être fabriquées hors du chantier avant leur arrivée sur les lieux. Aucune fabrication de barrières sur place ne sera acceptable. Seules des réparations mineures sur place aux barrières existantes seront acceptées.

1.9 Retouches

- .1 Réparer les surfaces galvanisées endommagées. Nettoyer les surfaces endommagées au moyen d'une brosse métallique en enlevant les revêtements fissurés et non adhérents. Appliquer deux (2) couches de peinture organique riche en zinc sur les surfaces endommagées. Avant de peindre les surfaces endommagées, les traiter conformément aux

Défense nationale	Clôtures et barrières	Section 32 31 26
Dossier n° L-G2-9301/224	en fil métallique	Page 6
BFC Gagetown (N.-B.)		2013-06-19

instructions du fabricant relatives à
l'application de la peinture riche en zinc.