

Ministère de la Défense nationale



Devis

Convention d'offre à commandes

Peinturage

BFC Halifax, N.-É.

Dossier W684H-220104

2022-02-01

<u>Section</u>	<u>Titre</u>	<u>Pages</u>
<u>Division 01 - Exigences générales</u>		
01 11 00	Instructions générales	10
01 35 30	Exigences relatives à la santé et à la sécurité	10
01 35 35	Consignes de sécurité-incendie - MDN	7
01 35 36	Règlements relatifs à la sécurité, à la sûreté et aux incendies du DMFC Bedford	8
01 35 37	Accès au complexe de RDDC Atlantique	1
01 35 43	Protection de l'environnement	2
01 35 73	Exigences relatives aux espaces clos	11
01 74 00	Nettoyage	2
<u>Division 09 - Revêtements de finition</u>		
09 91 00	Peinturage	9
<u>Division 32 - Aménagements extérieurs</u>		
32 17 23	Marquage de chaussées	6

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|--------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>1.1 SECTIONS CONNEXES</u> | .1 | Section 01 35 73 - Exigences relatives aux espaces clos. |
| | .2 | Section 09 90 00 - Peinturage. |
| | .3 | Section 32 17 23 - Marquage de chaussées. |
| <u>1.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX</u> | .1 | Les travaux visés par la présente comprend la fourniture de l'ensemble de la main d'oeuvre, du matériel, de l'équipement, des outils, de la transportation et de la supervision nécessaires pour fournir des services généraux de peinture, y compris les réparations mineures en vue de la préparation de la peinture aux divers emplacements de BFC Halifax comme prescrit dans la présente. |
| <u>1.3 PRODUITS LIVRABLES</u> | .1 | Tous les produits livrables associés à ce contrat doivent être conformes à toutes les lois, politiques et directives du gouvernement du Canada. Celles-ci comprennent sans s'y limiter, la Loi sur les langues officielles, le Code canadien du travail, le Code national du bâtiment du Canada, la Loi sur la production de défense, le Règlement sur les marchés publics de l'État, et autres. |
| <u>1.4 REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE</u> | .1 | Toute référence au Représentant du Ministère, qui est l'inspecteur de contrat, faite dans le présent devis, doit être interprétée comme une référence en tant que représentant de la Section des opérations immobilières - Halifax (SOI(H)). |
| <u>1.5 TRAVAUX COMPRIS</u> | .1 | Les travaux en vertu de la présente comprennent, sans toutefois se limiter aux éléments suivants : |
| | .1 | Effectuer les travaux de préparation de la peinture qui pourraient inclure, sans toutefois se limiter aux éléments suivants : |
| | .1 | la réparation mineure de cloison sèche ; |
| | .2 | lavage à la pression ; |

1.5 TRAVAUX COMPRIS
(Suite)

- .1 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .3 raclage ;
 - .4 ponçage ;
 - .5 sablage ;
 - .6 apprêt ;
 - .7 calfeutrage ; et
 - .8 la protection des zones non peintes contre les éclaboussures et la perte de peinture à la pulvérisation.
 - .2 Effectuer des travaux de peinture intérieurs, extérieurs et mineurs conformément à la Section 09 91 00 - Peinturage.
 - .3 Utiliser divers types d'équipement de peinture tels que :
 - .1 pulvérisateur sans air ;
 - .2 pistolet de pulvérisation conventionnel ; et
 - .3 pistolet de pistolet HVLP.
 - .4 Effectuer des travaux de peinture à des hauteurs où des échaffaudages et/ou des plates-formes élévatrices à ciseaux sont nécessaires.
 - .5 Mesurer, disposer et peindre les lignes de signalisation routière et marques sur chaussée.
 - .6 Effectuer la peinture dans un espace clos selon les besoins.
 - .7 Effectuer le nettoyage.

1.6 EMPLACEMENT DES
LIEUX DE TRAVAIL

- .1 Les endroits visés par le présent devis comprennent mais ne se limite pas aux endroits suivants :
 - .1 Municipalité régionale d'Halifax (MRH) :

1.6 EMPLACEMENT DES
LIEUX DE TRAVAIL
(Suite)

- .1 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .1 Stadacona - Halifax, N.-É. ;
 - .2 Windsor Park - Halifax, N.-É. ;
 - .3 Willow Park - Halifax, N.-É. ;
 - .4 Manège militaire d'Halifax - Halifax, N.-É. ;
 - .5 Royal Artillery (RA) Park - Halifax, N.-É. ;
 - .6 arsenal maritime CSM - Halifax, N.-É. ;
 - .7 École du contrôle des avaries - Herring Cove, N.-É. ;
 - .8 Ferguson's Cove - Ferguson's Cove, N.-É. ;
 - .9 12e Escadre Shearwater - Eastern Passage, N.-É. ;
 - .10 champ de tir au canon d'Osbourne Head - Cow Bay, N.-É. ;
 - .11 dépôt naval d'armement - Dartmouth, N.-É. ;
 - .12 RDDC Atlantique - Dartmouth, N.-É. ;
 - .13 station de démagnétisation de Wright's Cove - Dartmouth, N.-É. ;
 - .14 DMFC Bedford - Bedford, N.-É. ;
 - .15 Manège militaire de Bedford - Bedford, N.-É. ; et
 - .16 champ de tir de Bedford - Bedford, N.-É.
 - .2 Zones périphériques :
 - .1 SFC Mill Cove - Mill Cove, N.-É. ;
 - .2 SFC Newport Corner - Newport Corner, N.-É. ;
 - .3 Manège militaire de Windsor - Windsor, N.-É. ;

1.6 EMPLACEMENT DES
LIEUX DE TRAVAIL
(Suite)

- .1 (Suite)
- .2 (Suite)
- .4 Manège militaire de Truro - Truro, N.-É. ;
- .5 site récepteur de Masstown - Masstown, N.-É. ;
- .6 site émetteur de Great Village - Great Village, N.-É. ;
- .7 champ de tir de Debert - Debert, N.-É. ;
- .8 Manège militaire de Springhill - Springhill, N.-É. ;
- .9 Manège militaire d'Amherst - Amherst, N.-É. ; et
- .10 Manège militaire de Pictou - Pictou, N.-É.

1.7 ACCES AUX CHANTIERS

- .1 L'accès aux chantiers est sous la direction du ministère de la Défense nationale. Tous les visiteurs qui pénètrent dans des endroits où un laissez-passer quotidien est délivré seront informés de l'exigence de se soumettre à une fouille préalable à sa délivrance.
- .2 Pendant qu'ils sont à l'intérieur des limites de la BFC Halifax, tous les employés, les sous-traitants et les représentants de l'entrepreneur doivent obéir aux ordres permanents promulgués par les autorités de la base/unité.

1.8 RÉUNION PRÉALBLE AU
DÉBUT DES TRAVAUX

- .1 Dès l'attribution de la présente convention d'offre à commandes, l'entrepreneur retenu communiquera avec le Représentant du Ministère afin d'organiser une réunion préalable au début des travaux.
- .2 Le Représentant du Ministère fournira à l'entrepreneur une liste de ses représentants autorisés à l'occasion de la réunion préalable aux travaux.

1.9 QUALITÉ DE
L'EXÉCUTION

- .1 On entend par qualité de l'exécution la meilleure qualité de travail effectué par des travailleurs expérimentés et qualifiés pour accomplir les tâches pour lesquelles ils sont embauchés. Tous les peintres doivent être certifiés Sceau rouge, interprovincial ou désignation de la province de la Nouvelle-Écosse.
- .2 L'entrepreneur doit éviter d'embaucher des personnes inaptes ou non qualifiées pour accomplir les tâches exigées. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'exiger le renvoi des lieux des travailleurs jugés incompetents ou négligents, ayant fait preuve d'insubordination ou posé un acte répréhensible.
- .3 En cas de désaccord quant à la qualité ou à la justesse de l'exécution, les décisions sont prises par le Représentant du Ministère uniquement et elles sont sans appel.
- .4 L'entrepreneur embauchera un superviseur compétent et expérimenté, investi de l'autorité nécessaire pour parler en son nom des questions courantes.
- .5 Si l'entrepreneur fait appel à des sous-traitants, ces derniers doivent également respecter toutes les exigences de la présente.

1.10 HEURES NORMALES
DE TRAVAIL

- .1 Les heures normales de travail seront de 7h30 à 16h, du lundi au vendredi. Les travaux effectués en dehors des heures normales doivent être autorisés par le Représentant du Ministère.

1.11 UTILISATION DES
LIEUX PAR
L'ENTREPRENEUR

- .1 L'entrepreneur sera informé de l'utilisation des chantiers par le Représentant du Ministère.
- .2 L'entrepreneur n'encombrera pas les lieux des travaux de matériaux ou d'équipement de manière déraisonnable.
- .3 L'entrepreneur déplacera les produits ou l'équipement entreposés qui nuisent aux activités du Représentant du Ministère ou des autres entrepreneurs.
- .4 Le Représentant du Ministère présentera à l'entrepreneur les détails sur l'accès aux zones restreintes.

1.12 STATIONNEMENT

- .1 Dans des zones limitées, une place de stationnement sur les lieux sera mise à la disposition des véhicules et de l'équipement de l'entreprise uniquement. Entretenir et gérer cette place de stationnement conformément aux directives.

1.13 NORMES ET CODES

- .1 Les travaux doivent être exécutés conformément à la plus récente édition du Code national du bâtiment du Canada (CNB), de la partie I du Code canadien de l'électricité, Code national de la plomberie (CNP), de la partie II du Code canadien du travail, du Code national de prévention des incendies, aux règlements en matière de protection contre les chutes et d'érection d'échafaudages de la Nouvelle-Écosse, des directives du MDN/FC en matière de gestion de l'amiante et de tout autres règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'applique. En cas d'incohérence entre les dispositions de ces codes, les exigences les plus rigoureuses prévaudront.
- .2 Satisfaire aux exigences des documents de l'offre à commandes ainsi qu'aux normes, aux codes et aux documents de référence particuliers ou dépasser ceux-ci.

1.14 PROTECTION DES
INSTALLATIONS
EXISTANTES

- .1 L'entrepreneur prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter d'endommager les installations existantes. Tout dommage à ces installations occasionné par les activités de l'entrepreneur sera réparé par ce dernier, à ses frais, dans les meilleurs délais.
- .2 Des parements et du matériel de protection spéciaux doivent être fournis afin de protéger les plantes, les murs, les saillies et les ouvrages adjacents à des endroits où des matériaux sont retirés, installés ou hissés.
- .3 L'entrepreneur doit protéger contre les dommages l'ensemble de l'ameublement, de l'équipement et de l'immeuble appartenant à l'occupant pendant l'exécution de la présente.
- .4 Lorsque le Représentant du Ministère estime cela nécessaire, fournir et ériger des panneaux d'avertissement et des barrières.

1.15 MODIFICATIONS,
AJOUTS OU RÉPARATIONS
AU BÂTIMENT EXISTANT

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'exploitation du bâtiment, aux occupants, au public et à l'utilisation normale des lieux. Prendre les arrangements nécessaires avec le Représentant du Ministère pour faciliter l'exécution des travaux.
- .2 Dans les cas où la sécurité a été réduite en raison des travaux visés par la présent contrat, fournir des moyens temporaires d'assurer la sécurité.
- .3 Installer des mesures anti-poussière, des barrières et des panneaux d'avertissement temporaires aux endroits où les travaux de transformation sont effectués près de lieux utilisés par le public ou des fonctionnaires.
- .4 Pour le transport des travailleurs, des matériaux et des matériels, n'utiliser que les ascenseurs existant du bâtiment.
 - .1 Protéger à la satisfaction du Représentant du Ministère les parois des ascenseurs avant d'utiliser ces derniers.
 - .2 Assumer la sécurité des équipements ainsi que la responsabilité des dommages causés par les travaux et des surcharges imposées aux équipements existants.

1.16 SERVICES D'UTILITÉS
EXISTANTS

- .1 Avant d'interrompre des services d'utilités, en informer le Représentant du Ministère et obtenir les autorisations nécessaires.
- .2 Si faut exécuter des piquages sur les canalisations d'utilités existantes ou des raccordements à ces canalisations, donner un avis préalable de 24 heures avant le moment prévu d'interruption des services électriques ou mécaniques correspondants. Veiller à ce que la durée des interruptions soit aussi courte que possible. Exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités locales compétentes, en gênant le moins possible les locataires.
- .3 Présenter un calendrier des travaux et faire approuver toute fermeture d'un service ou d'équipement actif par le Représentant du Ministère. Se conformer au calendrier des travaux approuvé et en informer les parties concernées.

1.16 SERVICES D'UTILITÉS
EXISTANTS
(Suite)

- .4 Fournir des services d'utilités temporaires selon les directives du Représentant du Ministère afin que soient maintenus les systèmes critiques du bâtiment et des locataires.
- .5 Lorsque des canalisations d'utilités non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement et les consigner par écrit le Représentant du Ministère.

1.17 COUPE, ASSEMBLAGE
ET RETOUCHE

- .1 Effectuer la coupe, l'assemblage et le raccordement nécessaires pour que les ouvrages soient bien assemblés.
- .2 Lorsque des ouvrages nouveaux sont raccordés à des ouvrages existants et lorsque des ouvrages existants font l'objet de transformation ou de coupe, retoucher les ouvrages nouveaux de sorte qu'ils soient assortis aux ouvrages existants.
- .3 Effectuer les coupes à l'aide de lames laissant un rebord net et uniforme. Effectuer les retouches de sorte qu'elles soient le moins en évidence possible à l'assemblage final.

1.18 ALIMENTATION EN
ÉLECTRICITÉ ET EN EAU

- .1 Le MDN pourra fournir, sans frais, une alimentation provisoire en électricité et en eau aux fins des travaux de construction.
- .2 Le Représentant du Ministère déterminera les points de livraison et les limites quantitatives. Tout raccord nécessite l'autorisation écrite préalable de l'ingénieur. Les raccords à une alimentation électrique existante doivent être effectués conformément au Code canadien de l'électricité.
- .3 Fournir, sans frais supplémentaires pour le MDN, l'équipement et les conduites temporaires permettant de raccorder ces services à l'emplacement de l'exécution des travaux.
- .4 La fourniture des services temporaires par le MDN est assujettie aux exigences du Ministère. Elle peut être supprimée par le représentant du site du MDN en tout temps, sans préavis et sans reconnaissance de responsabilité pour les dommages ou les délais causés par cette suppression des services temporaires.

1.18 ALIMENTATION EN
ÉLECTRICITÉ ET EN EAU
(Suite)

- .5 Lorsque les conduites de branchement temporaires ne sont plus requises, l'entrepreneur doit enlever toutes les conduites et tout l'équipement, rétablir les points de raccordement dans leur état initial et restaurer la terre à sa forme d'origine.

1.19 CHAUFFAGE ET
VENTILATION

- .1 Fournir, au besoin, des services temporaires de chauffage et de ventilation afin de :
- .1 faire avancer les travaux ;
 - .2 protéger les ouvrages et les produits contre l'humidité et le froid ;
 - .3 prévenir la condensation de l'humidité sur les surfaces ;
 - .4 assurer la température ambiante et le taux hygrométrique nécessaires à l'entreposage, à l'installation et au séchage des matériaux ; et
 - .5 assurer une ventilation adéquate qui soit conforme aux dispositions du règlement sur la santé relatives à la prestation d'un environnement de travail sécuritaire.
- .2 Assurer une supervision serrée du fonctionnement du matériel de chauffage et de ventilation temporaire afin de :
- .1 se conformer aux codes et aux normes qui s'appliquent ;
 - .2 faire respecter les pratiques sécuritaires ;
 - .3 empêcher l'usage abusif des services ;
 - .4 prévenir les dommages aux aires finies ; et
 - .5 évacuer les gaz de combustion des appareils à combustion directe à l'extérieur.

1.20 INSPECTION

- .1 Tous les travaux et les matériaux visés par le présent devis sont sujets à une inspection du Représentant du Ministère ou de son(sa) représentant(e) désigné(e) en tout temps.

1.21 SIGNALEMENT DES
ANOMALIES

- .1 L'entrepreneur informera le Représentant du Ministère de toute anomalie constatée dans la zone de travail, comme les accidents, les déversements, les vices de construction, les problèmes d'ordre mécanique ou électrique et(ou) toute tâche qui excède la portée des travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 MESURES DE SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS

- .1 Observer et appliquer les mesures de sécurité et respecter les exigences des lois et des instruments habilitants suivants :
 - .1 la partie II du Code canadien du travail et le Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail ;
 - .2 la loi de la Nouvelle-Écosse intitulée Nova Scotia Occupational Health and Safety Act et le règlement d'application intitulé «Occupational General Safety Regulations», tels que modifiés de temps à autre ;
 - .3 les dernières modifications apportées à la partie 8 du Code national du bâtiment du Canada et le Code national de prévention des incendies du Canada ;
 - .4 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .2 Se reporter à la Section 01 35 35 - Consignes de sécurité-incendie - MDN.
- .3 Le Représentant du Ministère fournira un exemplaire de toutes les instructions écrites particulières pertinentes qui doivent être suivies.
- .4 Avant le début des travaux :
 - .1 A la demande de l'État, le soumissionnaire doit fournir des documents indiquant la formation en techniques et normes de sécurité suivie par chaque personne qui participera à l'exécution des exigences.
- .5 Les mesures disciplinaires suivantes seront appliquées pour toute infraction à un règlement sur la sécurité en vertu de la présente :
 - .1 Première infraction :

1.1 MESURES DE SÉCURITÉ
SUR LES CHANTIERS
(Suite)

- .5 (Suite)
- .1 (Suite)
- .1 Un avertissement verbal est donné à l'entrepreneur qui commet une première infraction à un règlement sur la sécurité (L'infraction est documentée dans le dossier de l'offre à commandes et un exemplaire de cette documentation est remis à l'entrepreneur et à SPAC.).
- .2 Deuxième infraction :
- .1 Un avertissement écrit est donné à l'entrepreneur qui commet une deuxième infraction à un règlement sur la sécurité (L'infraction est documentée dans le dossier de l'offre à commandes et un exemplaire de cette documentation est remis à l'entrepreneur et à SPAC.).
- .3 Troisième infraction :
- .1 Une troisième infraction à un règlement sur la sécurité peut entraîner la résiliation de l'offre à commandes.
- .4 Infraction grave :
- .1 Dans le cas d'une infraction à un règlement sur la sécurité jugée grave par un organisme de réglementation, un gestionnaire de projet ou un officier de sécurité, on recommandera à l'autorité contractante de résilier immédiatement le contrat ou l'offre à commandes (L'infraction est documentée dans le dossier de l'offre à commandes et un exemplaire de cette documentation est remis à l'entrepreneur et à SPAC.).

1.2 ÉVALUATION DU
DANGER

- .1 L'entrepreneur doit mettre en oeuvre et réaliser un programme d'évaluation du danger de la santé et de la sécurité dans le cadre du travail. Le programme inclure :
- .1 Évaluation initiale du danger :

1.2 ÉVALUATION DU
DANGER
(Suite)

- .1 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .1 Exécutée dès la notification de l'attribution du contrat et/ou avant le début des travaux.
 - .2 Évaluation continue du danger :
 - .1 Effectuée lors du déroulement du travail identifiant de nouveaux ou potentiels risques sanitaires et de sécurité jusqu'alors inconnus. Au minimum, les évaluations des dangers doivent être effectuées lorsque :
 - .1 nouveau travail de sous-traitant, nouveau sous-traitant(s) ou de nouveaux travailleurs arrivent sur le site pour commencer une autre partie du travail ;
 - .2 la portée des travaux a été modifiée ;
 - .3 les travaux effectués dans des espaces clos ; et/ou
 - .4 le potentiel de danger ou de la faiblesse en matière de santé et les pratiques actuelles de sécurité sont identifiées par le Représentant du Ministère.
 - .2 Les évaluations du danger seront projet et site spécifique, basées sur une analyse des documents et du site.
 - .3 Chaque évaluation des dangers doit être faite par écrit. Conservez les copies de toutes les évaluations sur le site pour la durée du travail. Sur demande, mettre à la disposition du Représentant du Ministère.
 - .4 L'entrepreneur doit aviser le Représentant du Ministère de matières dangereuses soupçonnée pendant le travail et ne ressort pas des dessins, des spécifications ou le rapport concernant le travail (par exemple le plomb, amiante, etc). Ne pas déranger ces matières en attente des directives du Représentant du Ministère. Le Représentant du Ministère prendra les dispositions nécessaires pour tester les matières selon les besoins.

- | | | |
|---------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3 PRODUITS D'AMIANTE
ET ACTIVITÉ ASSOCIÉE À
L'AMIANTE | .1 | La fourniture de nouveaux produits contenant des matériaux fibreux en amiante est interdite dans les limites de la base/unité. |
| | .2 | La démolition ou le déplacement de matériaux amiantés appliqués par projection ou à la truelle peut être dangereux pour la santé. Les personnes qui trouvent des matériaux semblant contenir de l'amiante appliquée à la truelle ou pulvérisée dans le cadre de l'exécution des travaux doivent cesser les travaux et en aviser immédiatement le Représentant du Ministère. Les travaux doivent être interrompus jusqu'à la réception des instructions écrites au Représentant du Ministère. |
| 1.4 DÉVERSEMENT DE
MATIÈRES DANGEREUSES | .1 | L'entrepreneur et les sous-traitants doivent informer le service d'incendie du MDN et le Représentant du Ministère de tout incident ou déversement de matières dangereuses (HAZMAT). |
| | .2 | Dans le cas d'un déversement de matières dangereuses, les procédures d'actions initiales suivantes doivent être suivies : <ul style="list-style-type: none">.1 assurer la sécurité de tout le personnel ;.2 évaluer les risques de déversements ;.3 ventiler la zone si le déversement est à l'intérieur et éliminer toutes les sources d'ignition ;.4 faire cesser le déversement si possible en toute sécurité (par exemple, arrêter la pompe, remplacer le bouchon, incliner le cylindre métallique vers le haut, colmater une fuite, etc) ;.5 quel que soit le volume, contacter le service des incendies du MDN et fournir les informations suivantes :<ul style="list-style-type: none">.1 l'heure du déversement ;.2 l'emplacement ;.3 considérations particulières :<ul style="list-style-type: none">.1 sécurité des personnes ; |

1.4 DÉVERSEMENT DE
MATIÈRES DANGEREUSES
(Suite)

- .2 (Suite)
.5 (Suite)
- .2 environnementales.
- .4 type et la quantité du déversement ;
- .5 personne qui signale le déversement :
- .1 nom ;
- .2 compagnie ; et
- .3 numéro de téléphone.
- .6 contenir le déversement ;
- .7 isoler la zone suivant les besoins ;
- .8 fournir les fiches signalétiques aux pompiers du MDN et le Représentant du Ministère ;
- .9 informer le Représentant du Ministère ; et
- .10 nettoyer les déversements mineurs utilisant l'équipement et les fournitures de protection appropriés.

1.5 FIXATEUR À
CARTOUCHES

- .1 Les dispositifs actionnés par charge explosive ne seront pas utilisés sans l'approbation du Représentant du Ministère.
- .2 L'opérateur du dispositif actionné par charge explosive doit avoir la formation applicable avant son utilisation.
- .3 L'opérateur doit suivre les directives d'utilisation de sécurité du fabricant et porter l'équipement de protection individuelle adéquat.

1.6 TRAVAIL À CHAUD

- .1 Tout travail à chaud nécessite l'approbation du Représentant du Ministère et l'autorisation écrite du service des incendies de la base/unité (permis de travail à chaud). Le permis de travail à chaud et les exigences de piquet d'incendie seront fournies par le service des incendies de la base/unité.
- .2 L'installation de ventilation située dans l'aire des travaux à chaud doit être isolée afin d'éviter que des vapeurs ou de la fumée s'en dégagent et afin de réduire toute possible propagation du feu à d'autres parties du bâtiment.
- .3 L'entrepreneur doit embaucher un employé ayant suivi une formation dans l'utilisation d'un extincteur qui agira comme piquet d'incendie pendant un travail à chaud et pendant une période d'au moins 30 minutes suivant la fin de l'activité.

1.7 ESPACES CLOS

- .1 Les travaux dans des espaces clos seront exécutés conformément aux dispositions de la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
- .2 L'entrepreneur doit fournir et entretenir tout équipement dont une personne a besoin pour entrer dans un espace clos et(ou) pour exécuter un travail de manière sécuritaire, conformément à la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
- .3 L'entrepreneur doit donner de la formation, conformément aux exigences de la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
 - .1 L'employeur et(ou) ses employés doivent fournir une preuve de la formation suivie ainsi que de leur qualification, à la demande du Représentant du Ministère.
- .4 L'entrepreneur doit fournir au Représentant du Ministère une copie du «permis d'entrée» pour chaque entrée dans un espace clos afin de se conformer à la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
- .5 L'entrepreneur doit faire évaluer les risques associés à l'entrée dans un espace clos.

1.7 ESPACES CLOS <u>(Suite)</u>	.5	(Suite)
	.1	L'entrepreneur doit remettre une copie de l'évaluation des risques au Représentant du Ministère.
	.6	L'entrepreneur doit avoir un plan de sauvetage écrit posté sur le site.
	.7	L'entrepreneur doit informer la caserne des pompiers du MDN et la centrale de chauffage avant d'entrer dans les tunnels des utilités.
1.8 PROTECTION CONTRE <u>LES CHUTES</u>	.1	Tous les travaux effectués à une hauteur qui dépasse les restrictions relatives à la hauteur imposées par la loi, à partir d'une structure non munie d'un dispositif de protection et(ou) d'un échafaudage, seront exécutés conformément aux dispositions du paragraphe 12.10 de la partie XII du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
	.2	Les composantes de tout dispositif de protection contre les chutes doivent être conformes aux normes précisées dans le paragraphe 12.10 (2) de la partie XII du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
	.3	L'entrepreneur doit veiller à ce que le matériel de protection contre les chutes soit entretenu, inspecté et vérifié par un technicien qualifié, tel que l'exige le paragraphe 12.3 de la partie XII du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail.
1.9 ÉCLAIR D'ARC <u>ÉLECTRIQUE</u>	.1	L'entrepreneur doit veiller à ce que tout l'équipement électrique, tels les standards téléphoniques, les panneaux de contrôle, les centres de commande de moteurs et les enveloppes des socles de compteur, porte une étiquette d'avertissement qui met en garde les utilisateurs contre le risque de choc électrique et d'éclair d'arc électrique. Toutes les installations électriques, nouvelles et modifiées, doivent porter cette étiquette.

1.9 ÉCLAIR D'ARC
ÉLECTRIQUE
(Suite)

- .2 Les informations concernant la «catégorie de danger d'éclair d'arc électrique (de 0 à 4)» et la «zone de sécurité contre les arcs électriques» définie dans la norme NFPA 70E (National Fire Protection Association des États-Unis) doivent également figurer sur l'étiquette d'avertissement. Toutes les spécifications de projets doivent comprendre une étude de courts-circuits ainsi qu'une analyse des dangers d'éclair d'arc électrique.
- .3 En conformité avec la norme CSA Z462, Sécurité en matière d'électricité au travail, les entrepreneurs-électriciens doivent effectuer une analyse des dangers de choc et d'éclair d'arc électriques afin de déterminer l'équipement de protection individuel (EPI) adéquat à porter. Les entrepreneurs-électriciens doivent porter un équipement de protection individuel contre les éclairs d'arc électrique lorsqu'ils effectuent une recherche de panne et des tests de diagnostic qui ne peuvent être exécutés si le conducteur ou le circuit électrique n'est pas mis sous tension. L'entrepreneur doit veiller à ce que toutes ses pratiques de travail assurent la protection de chaque employé contre les éclairs d'arc électrique et contre un contact direct de toute partie du corps avec des parties sous tension ou indirect par l'entremise d'un autre objet porteur de courant.

1.10 SÉCURITÉ

- .1 Il incombe à l'entrepreneur de bien connaître l'ensemble des lois, des règlements, des codes et des exigences en matière de sécurité qui s'appliquent. Ces lois, règlements, codes et exigences en matière de sécurité applicables doivent être indiqués et abordés dans le plan de sécurité, et toutes les instructions permanentes d'opération (IPO), les pratiques de travail sécuritaires qui intègrent des mesures de contrôle claires et particulières, les règles, les procédures et les pratiques qui s'appliquent deviendront obligatoires.
- .2 L'entrepreneur s'assurera que tous les travailleurs et toutes les personnes autorisées qui accèdent au chantier sont informés du plan de sécurité affiché et qu'ils se conforment à ce plan, aux règles et procédures de sécurité ainsi qu'aux pratiques de travail sécuritaires et observent les lois, les règlements et les codes qui s'appliquent. Les personnes qui ne les respectent pas ne seront pas autorisées à entrer dans le site.

1.10 SÉCURITÉ (Suite)

- .3 L'entrepreneur s'assurera que l'ensemble de l'équipement de protection individuel (EPI) nécessaire est utilisé.
- .1 Tous les employés sont tenus de porter un casque de protection conforme à la norme CSA Z94.1, Casques de sécurité pour l'industrie.
 - .2 Tous les employés sont tenus de porter des chaussures de sécurité conformes à la norme CSA Z195, Lignes directrices relatives à la sélection, à l'entretien et à l'utilisation des chaussures de protection.
 - .3 Tous les employés sont tenus de porter un dispositif de protection des yeux et du visage conforme à la norme CSA Z94.3.1, Sélection, utilisation et entretien des lunettes de protection.
 - .4 Lorsque et quand le niveau sonore est plus de 85 décibels, tous les employés sont tenus de porter un dispositif de protection de l'ouïe conforme à la norme CSA Z94.2, Protectors auditifs - Performance, sélection, entretien et utilisation.
 - .5 Lorsqu'ils peuvent être exposés à des fumées toxiques ou à des émanations délétères, à un déficit en oxygène ou à des concentrations élevées de poussières qui présentent un danger pour la vie, la sécurité ou la santé, tous les employés sont tenus de porter un appareil respiratoire conforme à la norme CAN/CSA Z94.4, Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire.
- .4 Le Représentant du Ministère prendra les dispositions nécessaires pour que l'entrepreneur soit informé des mesures de sécurité relatives au site dans les 14 jours suivant l'attribution de la convention d'offre à commandes.

1.11 RÉACTION À UN INCIDENT DE SÉCURITÉ

- .1 Un incident de sécurité peut être défini comme tout fait ou événement pouvant affecter la sécurité personnelle ou organisationnelle.

1.11 RÉACTION À UN
INCIDENT DE SÉCURITÉ
(Suite)

- .2 Lorsque l'entrepreneur exécute des travaux dans les locaux de BFC Halifax, des incidents ou des menaces de sécurité peuvent survenir à tout moment, tel que des alertes à la bombe, une intrusion active, confinement barricadé, etc.
- .3 Lorsqu'un incident de sécurité se produit, l'entrepreneur doit :
 - .1 arrêter le travail en toute sécurité ;
 - .2 prendre compte de tout votre personnel dans une zone protégée ;
 - .3 se présenter au bureau principal du bâtiment ou au gestionnaire de l'installation pour les instructions à suivre ; et
 - .4 appeler le Représentant du Ministère.
- .4 Les actions ci-dessus doivent être prises aussi pendant les exercices d'entraînement de sécurité de la base/unité.

1.12 PANNEAUX ET AVIS
SUR LIEUX

- .1 Panneaux et avis de sécurité et instructions :
 - .1 Les panneaux et les avis de sécurité ainsi que les instructions seront rédigés dans les deux langues officielles. Les symboles graphiques utilisés seront conformes à la plus récente version de «Signaux et symboles dans le milieu du travail».

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 SIGNALEMENT D'UNE URGENCE</u>	.1	Les numéros de téléphone à composer pour signaler une urgence seront fournis par le Représentant du Ministère à la séance d'information en sécurité-incendie.
<u>1.2 APPLICATION DES MESURES DE SÉCURITÉ AU CAS D'INCENDIE</u>	.1	La prescription et l'application des mesures de sécurité au cas d'incendie qui sont obligatoires dans les limites de la base/unité relèvent du service d'incendie du MDN.
	.2	Le personnel de l'entrepreneur doit observer toutes les exigences relatives à la présente section sur le devis, à la dernière édition du Code national du bâtiment du Canada (CNB) et du Code national de prévention des incendies du Canada (CNPI), y compris toutes modifications ultérieures publiées par le Conseil national de recherches du Canada.
<u>1.3 SÉANCE D'INFORMATION EN SÉCURITÉ-INCENDIE</u>	.1	Avant de commencer les travaux visés par la présente, le Représentant du Ministère organisera une réunion de toutes les parties concernées afin d'examiner et de clarifier les mesures de sécurité au cas d'incendie, et, au besoin, une séance d'information avec le service d'incendie du MDN.
<u>1.4 PIQUET D'INCENDIE</u>	.1	Pour tous les travaux à chaud, l'entrepreneur doit assurer le service de guetteurs d'incendie, selon l'importance et le calendrier prévus par le service d'incendie du MDN lors de la délivrance du permis de travail à chaud.
<u>1.5 EXTINCTEURS</u>	.1	L'entrepreneur de fournir les extincteurs nécessaires à la protection, en cas d'urgence, des travaux en cours et des installations de l'entrepreneur sur le chantier ; les extincteurs fournis doivent avoir les caractéristiques exigées par le service d'incendie du MDN.
	.2	Fournir des extincteurs supplémentaires dans les zones susmentionnées ainsi que conformément aux directives du service d'incendie du MDN.

1.5 EXTINCTEURS
(Suite)

- .2 (Suite)
- .1 adjacent au travail à chaud ;
 - .2 aires d'entreposage de matériaux combustibles ;
 - .3 adjacent aux aires d'entreposage ou de manutention de liquides ou de gaz inflammables ;
 - .4 proximité des moteurs à combustion interne ou sur ceux-ci ;
 - .5 adjacent au matériel temporaire alimenté au mazout ou au gaz ; et
 - .6 adjacent à un appareil pour la fusion du bitume.

1.6 MESURES DE SÉCURITÉ
RELATIVES À LA FUMÉE

- .1 Il est interdit de fumer sur les propriétés du MDN, sauf aux endroits désignés. Ceci comprend l'usage de tabac, dans les véhicules automobile pour le transport des personnes.
- .2 En conformité avec les présentes exigences en matière de sécurité-incendie se rapportant à l'aire des travaux et au site, le Représentant du Ministère et le service d'incendie du MDN désigneront les endroits présentant un risque d'incendie ainsi que les endroits non réglementés où il peut être permis de fumer.
- .3 Il est interdit de fumer dans tous les bâtiments.
- .4 Dans toutes les autres zones, faire preuve de prudence et suivre les directives écrites ou verbales du Représentant du Ministère relatives à l'utilisation d'articles de fumeur.

1.7 SIGNALEMENT DES
INCIDENTS D'INCENDIE

- .1 Informer le Représentant du Ministère et le service d'incendie du MDN se rapportant aux incendies qui se produisent sur le chantier de construction, peu importe leur importance.
- .2 Avant d'entreprendre les travaux, il importe de vérifier l'emplacement de l'avertisseur d'incendie/du téléphone d'urgence le plus près, et de mémoriser le numéro de téléphone à composer en cas d'urgence.

1.7 SIGNALEMENT DES
INCIDENTS D'INCENDIE
(Suite)

- .3 Tout incendie doit être signalé sur-le-champ au service d'incendie de la manière suivante :
- .1 actionner le dispositif d'alarme le plus proche ; ou
 - .2 composer le 9-1-1 ou le numéro de téléphone indiqué au cours de la séance d'information ; et
 - .3 téléphoner le Représentant du Ministère.
- .4 Les personnes qui actionnent le dispositif d'alarme doivent demeurer sur place afin d'indiquer au service d'incendie le chemin vers les lieux du sinistre.
- .5 Lorsqu'un incendie est signalé par téléphone, donner l'emplacement de l'incendie, le nom et le numéro de l'édifice et être prêt à indiquer le chemin vers les lieux du sinistre au service d'incendie.

1.8 DÉFAILLANCE DU
SYSTÈME DE PROTECTION
CONTRE L'INCENDIE

- .1 Fire en sorte que les systèmes existants demeurent fonctionnels pendant toute la période de construction.
- .2 L'utilisation de bornes d'incendies, de réseaux de canalisations ou de robinets armés d'incendie à des fins autres que la lutte contre l'incendie est interdite, à moins d'avis contraire du service d'incendie du MDN.
- .3 À la fin de chaque jour ouvrable ou de chaque période de travail, il sera interdit de laisser les systèmes de protection contre l'incendie et les systèmes d'alarme incendie existants obstrués, fermés, désactivés ou inopérants sans l'autorisation écrite du service d'incendie du MDN.
- .4 Soumettre un avis écrit au Représentant du Ministère et au service d'incendie du MDN 48 heures à l'avance en cas d'interruption des services. Soumettre un avis écrit des activités comprenant l'interruption du système actif de protection contre l'incendie, y compris les systèmes d'alimentation d'eau, d'extinction incendie, de détection d'incendie et de sécurité de personne.

1.8 DÉFAILLANCE DU
SYSTÈME DE PROTECTION
CONTRE L'INCENDIE
(Suite)

- .5 Mettre en place un piquet d'incendie conformément aux directives du service d'incendie du MDN lorsque le système de protection contre l'incendie qui fournit l'alarme incendie d'un bâtiment existant est défectueux.
- .6 Lorsque les systèmes sont touchés ou défectueux, les travaux sur le système de protection contre l'incendie doivent être exécutés conformément au Code national de prévention des incendies du Canada ainsi qu'aux règles de lutte contre les incendies de la base/unité.

1.9 ACCÈS SAPEURS
POMPIERS

- .1 Prévoir un accès sapeurs pompiers permanent, conformément au Code national de prévention des incendies du Canada.
- .2 Aviser le service d'incendie du MDN, par écrit, au moins cinq (5) jours ouvrables d'avance, des activités qui entraveront l'intervention des engins d'incendie, notamment ce qui suit :
 - .1 les réductions des hauteurs libres et des dégagements horizontaux minimums ;
 - .2 toute autre activité exigée par le service d'incendie du MDN;
 - .3 la mise en place de barricades et l'excavation de tranchées.
- .3 Maintenir un dégagement horizontal minimal de 5,0 mètres sur les chemins d'accès ou selon les directives du service d'incendie du MDN.
- .4 Maintenir un dégagement vertical minimal de 6,0 mètres ou selon les directives du service d'incendie du MDN.

1.10 DÉCHETS ET
MATÉRIAUX DE REBUT

- .1 Accumuler le moins possible de déchets et de matériaux de rebut.
- .2 Il est interdit de brûler des matériaux de rebut.
- .3 Enlever les déchets du chantier à la fin de chaque journée de travail ou de chaque période de travail ou plus fréquemment, selon les directives du service d'incendie du MDN.

1.10 DÉCHETS ET
MATÉRIAUX DE REBUT
(Suite)

- .4 Entreposage:
- .1 Entrepozer les déchets imprégnés d'huile dans des contenants approuvés afin que soient assurées une propreté et une sécurité maximales;
 - .2 Déposer, dans des contenants approuvés, les chiffons et les matériaux imprégnés d'huile ou de graisse pouvant s'enflammer de façon spontanée, puis les évacuer du chantier à la fin de chaque journée de travail.

1.11 LIQUIDES
INFLAMMABLES ET
COMBUSTIBLES

- .1 Utiliser, manutentionner et entreposer les liquides inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada (édition en vigueur) et sont régies par les exigences formulées par le service d'incendie du MDN.
- .2 On pourra garder sur le chantier jusqu'à 45 litres d'essence, de naphte, de kérosène ou autres liquides inflammables ou combustibles, pourvu que ceux-ci soient conservés dans des récipients approuvés portant le label d'homologation des Laboratoires des assureurs du Canada ou de la Factory Mutual. L'entrepozage de plus de 45 litres de liquides inflammables ou combustibles en vue de l'exécution de certains travaux devra être approuvé par le service d'incendie du MDN.
- .3 Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'exiger l'enlèvement du site de tout conteneur d'entrepozage qui n'est pas jugé acceptable par le service d'incendie du MDN.
- .4 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à l'intérieur des bâtiments ou sur les plates-formes de chargement.
- .5 Il est interdit de transvaser des liquides inflammables ou combustibles à proximité de flammes nues ou de tout dispositif générateurs de chaleur.
- .6 Il est interdit d'utiliser comme diluants ou comme produits de nettoyage des liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 38 degrés Celsius (naphte ou essence, par exemple).

1.11 LIQUIDES
INFLAMMABLES ET
COMBUSTIBLES
(Suite)

- .7 Conserver sur le chantier le moins possible de liquides usés inflammables ou combustibles ; le cas échéant, les entreposer dans des contenants approuvés rangés dans un endroit sûr et bien ventilé. Transmettre toute demande d'évacuation de ces produits au service d'incendie du MDN.

1.12 TRAVAIL À CHAUD

- .1 Mettre en place un programme sur le travail à chaud conforme au Code national de prévention des incendies du Canada et à la norme NFPA 518, «Standard for Fire Prevention». Appliquer le programme sur le travail à chaud aux processus comportant des travaux de soudage, de découpage, de couverture et aux autres travaux à chaud, tel que prescrit par le service d'incendie du MDN.
- .2 Obtenir une autorisation du service d'incendie du MDN avant d'entreprendre des travaux à chaud sur le chantier. La fréquence de renouvellement des autorisations relatives au travail à chaud est laissée à la discrétion du service d'incendie du MDN.
- .3 Fournir suffisamment d'extincteurs aux piquets d'incendie lorsque les travaux nécessitent l'utilisation d'une source de chaleur dans des zones dangereuses. La détermination des zones dangereuses ainsi que le niveau de protection nécessaire en matière de piquet d'incendie est laissée à la discrétion du service d'incendie du MDN.
- .4 Pendant les travaux, fournir un service de piquet d'incendie tel que prescrit par le service d'incendie du MDN ainsi qu'au cours du breffage du service des incendies. Fournir des piquets d'incendie formés dans l'utilisation du matériel d'extinction des incendies.
- .5 Exécuter le travail à chaud dans des aires libres de matières combustibles et inflammables.

1.13 MATIÈRES
DANGEREUSES

- .1 Exécuter tous les travaux nécessitant l'emploi de matières toxiques ou dangereuses, de produits chimiques ou d'explosifs, ou encore présentant des risques quelconques pour la vie, la sécurité ou la santé conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada et aux mesures prévues par le service d'incendie du MDN.

1.14 INSPECTIONS DE
PRÉVENTION DES
INCENDIES

- .1 Les inspections du chantier par le service d'incendie du MDN seront coordonnées par le Représentant du Ministère.
- .2 Permettre au service d'incendie du MDN le libre accès au chantier.
- .3 Collaborer avec le service d'incendie du MDN au cours des inspections périodiques du chantier.
- .4 Corriger immédiatement toute situation jugée dangereuse par le service d'incendie du MDN.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX</u>	.1	Les entrepreneurs veilleront à ce que leur personnel connaisse bien ces règlements et ces exigences.
	.2	Les règlements relatifs à la sécurité, à la sûreté et aux incendies du Dépôt de munitions des Forces canadiennes Bedford (DMFC) promulgués par le commandant de la base, BFC Halifax, et administrés par le surintendant du DMFC Bedford, Nouvelle-Écosse, sont résumés dans les pages suivantes.
	.3	Le personnel de l'entrepreneur doit obéir à tous les règlements pendant qu'il travaille à l'intérieur des limites du DMFC Bedford.
<u>1.2 RÉUNION DE SÉCURITÉ ET DE SÛRETÉ PRÉALABLE AUX TRAVAUX</u>	.1	Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur doit rencontrer les officiers des règlements relatifs à la sécurité, à la sûreté et à la sécurité incendie du site. Conformément aux directives du Représentant du Ministère et des officiers des règlements du site, l'entrepreneur s'assurera que tous ses employés reçoivent des instructions détaillées en matière de sécurité, de sûreté et de précautions à prendre contre l'incendie propres à un dépôt de munitions et qu'ils respectent les règlements en tout temps.
<u>1.3 LAISSEZ-PASSER DE SÉCURITÉ</u>	.1	Les entrepreneurs doivent se présenter au sous-officier responsable des commissionnaires à l'édifice 153; ils doivent donner le nom de tous leurs employés ainsi qu'une description de tous leurs véhicules afin d'obtenir les laissez-passer temporaires nécessaires avant de procéder aux travaux dans les limites du dépôt.
<u>1.4 CONDITIONS D'ACCÈS</u>	.1	Tous les visiteurs se verront délivrer un laissez-passer quotidien et devront signer un accusé de réception indiquant qu'ils sont au courant des conditions d'accès suivantes et consentent à celles-ci.
	.2	La personne à qui ce laissez-passer est délivré accepte de le remettre à l'agent de sûreté posté à la guérite à la fin du contrat ou de l'emploi au DMFC Bedford.

<u>1.4 CONDITIONS D'ACCÈS (Suite)</u>	.3	Tous les véhicules qui pénètrent dans le DMFC Bedford et en sortent peuvent être soumis à une fouille afin de s'assurer qu'aucun article interdit n'y est introduit ou qu'aucun produit de contrebande n'en est retiré.
<u>1.5 SERVICES D'INCENDIE DU DMFC BEDFORD</u>	.1	<p>Le service d'incendie du MDN assure la lutte contre les incendie au DMFC Bedford du lundi au vendredi, de 7h30 à 16h. Les travaux visés par le présent contrat doivent être terminés à 15h30 tous les jours. En dehors de ces heures, l'intervention en cas d'incendie est assurée par la Municipalité régionale d'Halifax (MRH).</p> <p>L'entrepreneur communiquera avec le chef de peloton de l'arsenal, au numéro de téléphone 427-0550, poste 3500, avant d'exécuter des travaux pendant les heures de fermeture.</p>
<u>1.6 FOUILLES</u>	.1	Le Corps canadien des commissionnaires peut en tout temps effectuer une fouille personnelle des personnes qui se trouvent à l'intérieur du dépôt de munitions. Les véhicules qui pénètrent dans le dépôt et en sortent peuvent être soumis à une fouille afin d'assurer qu'aucun produit de contrebande n'est introduit dans la zone des explosifs et qu'aucun bien n'en est retiré sans autorisation.
<u>1.7 ALARMES</u>	.1	Alarmes du dépôt :
	.1	Une sirène d'alarme retentit uniquement en cas d'urgence comme un incendie, une explosion, un orage ou une évacuation. Une sirène retentit également pour indiquer une «fin d'alerte».
	.2	Alarme d'incendie :
	.1	Le système d'alarme incendie du dépôt émet une série de signaux sonores d'intensité «ÉLEVÉE à FAIBLE» pour indiquer qu'il y a une urgence dans la zone des explosifs. Les entrepreneurs doivent alors cesser leurs activités et se rendre, dans leurs propres véhicules, jusqu'à la sortie la plus proche, à l'écart de la zone des explosifs. Lorsqu'aucun véhicule n'est disponible, ils doivent se rendre jusqu'au lieu de rassemblement le plus proche, soit l'édifice 169 ou 143.

1.7 ALARMES (Suite)

- .3 Orage :
 - .1 Le système d'alarme incendie du dépôt émet une série de signaux sonores pour lancer un avertissement d'orage. Les entrepreneurs doivent alors cesser leurs activités et se rendre, dans leurs propres véhicules, jusqu'à la sortie la plus proche, à l'écart de la zone des explosifs. Lorsqu'aucun véhicule n'est disponible, ils doivent se rendre jusqu'au lieu de rassemblement le plus proche, soit l'édifice 169 ou 143.
- .4 Évacuation :
 - .1 Le système d'alarme incendie du dépôt émet une série de signaux sonores lents pour indiquer que le surintendant a donné l'ordre d'évacuer la zone des explosifs. Cette évacuation pourrait s'étendre à la zone sans explosifs et à tout autre endroit, selon les ordres du surintendant.
- .5 Fin d'alerte :
 - .1 Le système d'alarme incendie du dépôt émet une sonnerie continue pour indiquer la fin de l'état d'alerte.

1.8 SIGNALEMENT D'UN INCENDIE

- .1 Qu'ils aient été éteints ou non, tous les incendies doivent être signalés immédiatement au service d'incendie du MDN.
- .2 Tous les entrepreneurs et les employés doivent bien connaître l'emplacement des avertisseurs d'incendie ou des téléphones les plus proches.
- .3 Les incendies peuvent être signalés en déclenchant l'avertisseur d'incendie public le plus proche ou en composant le 911. Les personnes qui signalent un incendie doivent demeurer près de l'avertisseur d'incendie ou du téléphone jusqu'à l'arrivée du service d'incendie et être prêtes à indiquer le chemin vers les lieux du sinistre au service d'incendie.

1.9 ARTICLES INTERDITS

- .1 L'introduction des articles suivants dans la zone des explosifs est interdite et/ou contrôlée. Le surintendant peut autoriser l'introduction des articles suivants :

1.9 ARTICLES INTERDITS
(Suite)

- .1 (Suite)
- .1 les allumettes ou tout autre équipement producteur de flammes (y compris les allume-cigarettes) ;
 - .2 les pipes, les produits du tabac, les appareils ou les articles de fumeur quels qu'ils soient ;
 - .3 les explosifs ou les produits chimiques ;
 - .4 les lumières, les lampes, les appareils ou les outils électriques qui ne sont pas à l'épreuve des explosions ;
 - .5 les appareils photographiques ;
 - .6 la nourriture et les boissons ; et
 - .7 le matériel de transmission (comme les récepteurs portatifs, les téléphones cellulaires, les démarreurs à distance, les ouvre-portes de garage, etc.).
- .2 L'introduction, la possession ou la consommation de boissons alcoolisées, de narcotiques ou de toute substance intoxicante dans les limites du dépôt de munitions est interdite.
- .3 Tout matériel de ce type découvert dans le cadre d'une fouille sera saisi par les agents de sécurité du site et détenu à la guérite.

1.10 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA SÉCURITÉ ET
AUX INCENDIES

- .1 Fumée :
- .1 Il est formellement interdit de fumer dans les zones des explosifs.
- .2 Bâtiments :
- .1 Il est interdit de fumer dans tous les bâtiments.
- .3 Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique et électronique :

1.10 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA SÉCURITÉ ET
AUX INCENDIES
(Suite)

- .3 (Suite)
- .1 Toute personne qui utilise ou entretient de l'équipement électrique et électronique requérant une tension supérieure à 50 V doit informer les officiers de sécurité et de sécurité-incendie du chantier de toutes les règles de sécurité énoncées dans les manuels de fonctionnement et d'instruction de cet équipement.
- .4 Substances inflammables, explosifs ou produits chimiques :
- .1 Au besoin, l'introduction de substances inflammables, d'explosifs ou de produits chimiques dans la zone des explosifs peut être autorisée, pourvu que l'officier de sécurité du dépôt et le service d'incendie du dépôt en aient été informés et que le surintendant ait donné son autorisation. Lorsque leur introduction a été autorisée, ces articles peuvent être transportés par les entrepreneurs, pourvu que le service d'incendie du dépôt ait été informé du corridor de transport et que des extincteurs d'incendie adéquats soient disponibles.
- .5 Flamme nue ou soudage :
- .1 Tous les travaux requérant le coupage, le soudage ou l'utilisation d'appareils à flamme nue à l'intérieur de bâtiments contenant des explosifs ou près de ceux-ci doivent avoir été préalablement approuvés. L'officier de la sécurité-incendie inspectera la zone des travaux afin de s'assurer qu'elle dispose d'extincteurs d'incendie et de dispositifs de premiers soins adéquats et que des guetteurs d'incendie y sont postés.
- .6 Contenants de distribution de carburant :
- .1 Les entrepreneurs doivent s'assurer que tous leurs contenants de distribution de carburant satisfont aux normes suivantes ou les dépassent :
- .1 bidons de sécurité de type II, étanches et en tôle plombée, homologués par les Laboratoires des assureurs (UL) et approuvés par la Mutuelle des manufacturiers ;

1.10 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA SÉCURITÉ ET
AUX INCENDIES
(Suite)

- .6 (Suite)
- .1 (Suite)
- .2 bidons munis d'un bouchon à ressort qui s'ouvre pour laisser s'échapper la vapeur et se referme automatiquement lorsque la pression interne est relâchée ;
- .3 bidons munis d'un pistolet de distribution en métal flexible ou rigide qui empêche la production d'étincelles statiques ;
- .4 norme de réception: contenants Protectoseal, modèles nos 247, 249, 8410 et 8420 ;
- .5 autres produits acceptables: contenants Safe-T-Way ; et
- .6 tout autre modèle de contenant doit être approuvé par le service d'incendie du MDN.
- .7 Toute infraction à l'un des règlements précités entraînera l'annulation immédiate du laissez-passer de sécurité du contrevenant et son expulsion immédiate du site.

1.11 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA
CIRCULATION

- .1 Véhicules :
- .1 Tous les opérateurs doivent obéir rigoureusement aux règles suivantes lorsqu'ils circulent dans le dépôt de munitions.
- .1 Les conducteurs éviteront de laisser tourner au ralenti le moteur de leur véhicule ou de laisser sans surveillance les véhicules garés entre les bâtiments ou les traverses.
- .2 Les conducteurs éviteront de conduire un véhicule dans le sens inverse de celui indiqué sur les panneaux annonçant une voie «à sens unique».
- .3 Il est interdit en tout temps de conduire un véhicule à une vitesse supérieure à 25 kilomètres à l'heure à l'intérieur de la zone du dépôt.

1.11 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA
CIRCULATION
(Suite)

- .1 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .4 Il est interdit en tout temps de conduire un véhicule à une vitesse supérieure à 8 kilomètres à l'heure entre les murs pare-souffle et les bâtiments à l'intérieur de la zone du dépôt.
 - .5 Aucun véhicule ne sera laissé sans surveillance à moins de 10 mètres d'une prise d'eau d'incendie ou à moins de 30 mètres d'un bâtiment où sont entreposés des explosifs.
 - .6 Tous les véhicules seront munis d'un extincteur dont la taille et le type permet d'éteindre un incendie qui se déclarerait à bord de ceux-ci.
 - .2 Routes d'accès :
 - .1 Les routes et les bâtiments qui se trouvent à l'intérieur du DMFC Bedford doivent être accessibles en tout temps en cas d'incendie ou d'urgence. Les entrepreneurs qui ont besoin d'obstruer les routes d'accès dans le cadre de l'exécution des travaux s'assureront qu'une voie de chaque route est praticable en tout temps. Les véhicules qui ne sont pas nécessaires au transport du personnel jusqu'à la sortie la plus proche seront garés sur le bord de la route, à l'écart du bâtiment le plus proche.
 - .3 Ravitaillement en carburant :
 - .1 Il est interdit de ravitailler en carburant les véhicules qui se trouvent à l'intérieur des zones des explosifs. Le remplissage de carburant du matériel léger (tondeuses à gazon, scies à chaîne, etc.) ne peut être fait qu'aux endroits désignés par l'officier de sécurité et par l'officier de la sécurité-incendie. Les pratiques en matière de sécurité se rapportant au ravitaillement du matériel chaud doivent toutes être respectées. Des extincteurs d'incendie adéquats correspondant aux types recommandés par l'officier de la sécurité-incendie doivent être fournis. Seuls les contenants distributeurs de sécurité approuvés et précisés à l'alinéa 1.10.6 seront autorisés dans les limites du dépôt de munitions.

1.11 RÈGLEMENTS
RELATIFS À LA
CIRCULATION
(Suite)

- .4 Toute infraction à l'un des règlements précités entraînera l'annulation immédiate du laissez-passer du véhicule et l'expulsion immédiate du contrevenant du site.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- | | | |
|----------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>1.1 AUTORISATION
D'ACCÈS AUX
EMPLACEMENTS</u> | .1 | Les employés des entrepreneurs doivent chaque matin se présenter au poste de garde principal, signer le registre et obtenir un insigne d'identité qu'ils doivent porter sur eux en tout temps. Lorsqu'ils quittent le complexe à la fin de la journée ou à la pause déjeuner, les employés des entrepreneurs doivent se présenter au poste de garde principal, remettre l'insigne et signer le registre. |
| <u>1.2 STATIONNEMENT</u> | .1 | Les véhicules des entrepreneurs seront autorisés à circuler dans le périmètre intérieur, pourvu qu'ils circulent pendant de courtes périodes de temps pour charger ou décharger du matériel et du ravitaillement et qu'ils soient ensuite déplacés dans le parc de stationnement supérieur adjacent à la route Windmill ou dans la rue. Le superviseur sur place de la société contractante est autorisé à garer son véhicule pendant de courtes périodes de temps à l'une des places de stationnement réservées aux visiteurs ou, si ces places sont occupées, à garer celui-ci dans le périmètre intérieur lorsqu'il effectue ses visites régulières de progression de l'ouvrage. Il est important de signaler que les véhicules des entrepreneurs qui entrent dans le périmètre intérieur peuvent être soumis, au moment de leur départ, à une fouille qui sera effectuée par le commissionnaire de service. En cas d'abus, RDDC Atlantique se réserve le droit de limiter le droit de stationnement susmentionné. |

PARTIE 2 - PRODUITS

- | | | |
|-----------------------|----|-------------|
| <u>2.1 SANS OBJET</u> | .1 | Sans objet. |
|-----------------------|----|-------------|

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- | | | |
|-----------------------|----|-------------|
| <u>3.1 SANS OBJET</u> | .1 | Sans objet. |
|-----------------------|----|-------------|

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 DÉFINITIONS

- .1 Pollution et dommages à l'environnement :
 - .1 Présence d'éléments ou d'agents chimiques, physiques ou biologiques qui ont un effet nuisible sur la santé et le bien-être des personnes, qui altèrent les équilibres écologiques importants pour les humains et qui constituent une atteinte aux espèces jouant un rôle important pour ces derniers ou qui dégradent les caractères esthétique, culturel et/ou historique de l'environnement.
 - .2 Protection de l'environnement :
 - .1 Prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat et de l'environnement durant la construction.

1.2 FEUX

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier sont interdits.

1.3 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Éviter d'éliminer des déchets ou des matières volatiles, comme des essences minérales, du pétrole ou du diluant pour peintures, dans les voies navigables, les égouts pluviaux ou les égouts séparatifs.
- .2 Il est interdit d'enfouir des déchets et des débris sur le chantier.
- .3 Tous les déversements doivent être signalés immédiatement au Représentant du Ministère, et les travaux de nettoyage seront effectués aux frais de l'entrepreneur.
- .4 Incident environnemental :
 - .1 Un incident environnemental est survenu quand il y a eu un rejet non contrôlé ou non délibéré d'un déchet dangereux, d'un liquide dangereux, d'un gaz dangereux et/ou de marchandise dangereuse. Prendre les mesures suivantes lorsque l'un des ci-dessus ont eu lieu :
 - .1 contrôler le rejet, si possible ;

1.3 ÉLIMINATION DES
DÉCHETS
(Suite)

- .4 (Suite)
.1 (Suite)
.2 contacter le service d'incendie du MDN au
902-427-3333 ou 911 ; et
.3 contacter le Représentant du Ministère.

1.4 DRAINAGE

- .1 S'assurer que l'eau pompée vers un cours d'eau, un réseau d'égout
ou un système d'évacuation ou de drainage ne contient pas de
matières en suspension.
.2 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des
matières en suspension ou des substances nocives conformément
aux exigences des autorités locales.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

<u>1.1 SECTIONS CONNEXES</u>	.1	Section 01 11 00 - Instructions générales.
	.2	Section 09 90 00 - Peinturage.
	.3	Section 32 17 23 - Marquage de chaussées.
<u>1.2 RÉFÉRENCES</u>	.1	La partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail (dernière édition, y compris toutes les modifications).
	.2	CSA Z1006 - Programme de gestion des espaces clos.
	.3	La publication de l'organisme American Conference of Governmental Industrial Hygienists des États Unis intitulée Threshold Limit Values For Chemical Substances and Physical Agents and Biological Indices.
<u>1.3 DESCRIPTION</u>	.1	Cette section présente les règlements et les mesures d'urgence qui doivent être suivis pour assurer la sécurité des activités à l'intérieur et à proximité des espaces clos potentiellement dangereux.
	.2	Les normes de sécurité présentées dans cette section s'appliquent aux entrepreneurs et consultants et à leurs employés, aux matériaux, aux ouvrages et immeubles dans l'ensemble de BFC Halifax.
	.3	Toute personne qui entre dans un espace clos ou agit à titre d'observateur ou de sauveteur aura reçu une formation complète sur toutes les procédures, conformément à la référence mentionnée à l'alinéa 1.2.1.
	.4	Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer du respect des dispositions de la présente section et des normes mentionnées à l'alinéa 1.2.1.
<u>1.4 RESTRICTIONS</u>	.1	Aucun entrepreneur, consultant ou employé d'un entrepreneur ou d'un consultant :

1.4 RESTRICTIONS

(Suite)

.1

(Suite)

- .1 n'est autorisé à entrer dans un espace clos dangereux avant d'avoir reçu une évaluation, écrite et rédigée dans un langage que l'employé et(ou) l'entrepreneur comprend, du niveau d'exposition à des risques dans l'espace clos ; l'entrée dans un espace clos sera effectuée conformément à la présente section et aux exigences formulées à l'alinéa 1.2.1 ;
- .2 ne peut entrer dans un espace clos dangereux avant qu'un permis d'entrée sécuritaire ait été affiché sur les lieux du travail et qu'une copie ait été versée au dossier.

1.5 DÉFINITIONS

.1

Les définitions suivantes s'appliquent à la présente section :

.1 Espace clos :

.1 Désigne un réservoir, une cuve de traitement, une enceinte souterraine, un tunnel ou tout autre espace qui n'est ni conçu pour être occupé par des personnes, ni destiné à l'être, sauf pour l'exécution d'un travail :

- .1 qui a des voies d'entrée et de sortie restreintes ;
- .2 qui a une mauvaise aération naturelle ;
- .3 où la quantité d'oxygène dans l'atmosphère peut être inadéquate ; ou
- .4 dont l'air peut contenir une substance dangereuse.

.2 Substance dangereuse :

.1 Désigne une substance ou un agent chimique, biologique et physique dont une propriété présente un risque pour la santé et la sécurité de quiconque y est exposé.

.3 Personne qualifiée :

1.5 DÉFINITIONS
(Suite)

- .1 (Suite)
- .3 (Suite)
 - .1 Désigne une personne possédant les connaissances, la formation et l'expérience voulues pour accomplir comme il convient et en toute sécurité une tâche particulière.
 - .4 Catégorie d'espaces clos :
 - .1 Désigne un ensemble d'au moins deux espaces clos susceptibles, en raison de leurs similarités, de présenter les mêmes risques pour les personnes qui y entrent, en sortent ou y séjournent. Le MDN a établi les catégories d'espaces clos A, B et C, selon l'évaluation des risques.
 - .1 Catégorie A - espace clos dangereux :
 - .1 Tout espace clos qui ne peut être rendu sécuritaire par une aération et maintenu sécuritaire lorsqu'il est verrouillé, vidé et purgé, et que toutes les autres mesures ont été prises.
 - .2 Catégorie B - espace clos :
 - .1 Il existe des risques qui peuvent être éliminés par une aération, un verrouillage, un vidage et une purge.
 - .3 Catégorie C - espace considéré comme clos :
 - .1 Certaines conditions pourraient faire de cet endroit un espace clos.

1.6 RISQUES COMMUNS

- .1 Les risques communs des espaces clos que doivent surveiller les entrepreneurs sont les suivants :
 - .1 les vapeurs toxiques produites par les cambouis ou les fuites dans l'espace en question ;

1.6 RISQUES COMMUNS
(Suite)

- .1 (Suite)
- .2 les gaz et les vapeurs inflammables susceptibles de prendre feu ou d'exploser ;
- .3 un pourcentage d'oxygène dans l'espace clos inférieur à 19,5 p. 100 ou supérieur à 23 p. 100 (le pourcentage normal étant de 20,9 p. 100) ;
- .4 les chocs électriques causés par des outils, des lampes ou tout autre équipement électrique ;
- .5 les brûlures chimiques produites par des matières corrosives ou les blessures causées par des matières produisant des dermatites ;
- .6 les brûlures produites par la vapeur haute pression, l'eau chaude ou le mazout ;
- .7 l'air haute pression ;
- .8 les dangers physiques produits par les glissades, les chutes, les objets saillants ou qui les chutes d'objet ; et
- .9 la corrosion excessive de composantes métalliques.

1.7 PERMIS D'ENTRÉE DANS
UN ESPACE CLOS

- .1 Si l'entrepreneur doit entrer dans un espace clos, il doit fournir au Représentant du Ministère un permis d'entrée, le remplir en trois exemplaires et le retourner au Représentant du Ministère avant que l'accès soit autorisé. Une copie du permis d'entrée sera affichée sur le lieu des travaux. L'original sera transmis à l'officier de la sécurité générale de l'unité.

1.8 VÉRIFICATIONS

- .1 Avant de faire entrer quelqu'un dans un espace clos, l'entrepreneur doit fournir les services d'une personne qualifiée qui s'assurera :
- .1 Que les ouvertures permettant d'entrer dans l'espace clos et d'en sortir sont suffisamment grandes pour permettre le passage d'une personne munie d'un équipement de protection individuelle, ces ouvertures pouvant être :
- .1 un trou d'homme ; ou

1.8 VÉRIFICATIONS
(Suite)

- .1 (Suite)
- .1 (Suite)
- .2 toute autre ouverture franche.
- .2 Que l'entrée de tout liquide ou solide qui s'écoule librement ou de matière dangereuse a été prévenue par un moyen sûr de débranchement ou par obturation des brides, et que tout liquide dans lequel une personne pourrait se noyer ou tout solide qui s'écoule librement dans lequel elle pourrait être prise au piège a été évacué de l'espace clos.
- .3 Que l'outillage électrique et l'équipement mécanique qui pourraient présenter un risque pour la personne ont été débranchés de leur source d'alimentation, réelle ou résiduelle, et verrouillés en position fermée par la personne qui entre dans l'espace clos (Remarque: la personne qui a verrouillé l'équipement doit garder la clé jusqu'à ce que les travaux soient achevés et qu'elle ait déverrouillé l'équipement; il est également recommandé d'enlever les fusibles.).
- .4 D'évaluer la teneur en oxygène, la combustibilité et la toxicité des substances dangereuses (dans cet ordre) (p. ex., oxygène, vapeurs et gaz explosifs, sulfure d'hydrogène, puis monoxyde de carbone) :
- .1 Les tests de teneur en oxygène, de combustibilité et de toxicité doivent être effectués à l'aide d'une sonde au point d'entrée dans l'espace clos dont le couvercle est en place ; si aucun danger n'est détecté, le couvercle sera ensuite enlevé.
- .2 Si on a détecté une insuffisance d'oxygène, une atmosphère susceptible d'exploser ou des substances toxiques, l'accès à l'espace clos sera interdit jusqu'à ce qu'il soit rendu sécuritaire au moyen d'une purge et d'une aération adéquates.

1.8 VÉRIFICATIONS
(Suite)

.1 (Suite)

.4 (Suite)

.3 L'espace clos tout entier doit alors faire l'objet d'un test de déficit en oxygène, de combustibilité et de toxicité ; s'il subsiste, malgré la purge et l'aération, une possibilité de déficit en oxygène, d'atmosphère combustible ou de substances dangereuses pouvant dépasser les limites acceptables, ces tests seront effectués uniquement par une personne qui porte l'équipement de protection individuel (EPI) requis, comme un appareil respiratoire à adduction d'air pur, des gants protecteurs, un harnais, etc. (si les tests doivent être effectués dans l'espace clos).

.5 Qu'une vérification, au moyen de tests, est effectuée afin de s'assurer que les spécifications suivantes peuvent être respectées et maintenues pendant que la personne se trouve dans l'espace clos :

.1 La concentration de tout agent chimique ou d'une combinaison d'agents chimiques dans l'espace clos à laquelle la personne sera vraisemblablement exposée n'entraînera pas l'exposition de la personne:

.1 à une valeur supérieure à la limite donnée pour cet agent chimique ou pour cette combinaison d'agents chimiques autre que la poussière céréalière, tel que prévu dans la deuxième référence ;

.2 à une concentration de poussière céréalière respirable et non respirable dans l'air supérieure à 10 mg par mètre cube, sous réserve de l'alinéa 1.8.1.5.2 ;

.3 est inférieure à 50 p. 100 de la limite explosive inférieure de l'agent chimique ou de la combinaison d'agents chimiques, sous réserve de l'alinéa 1.8.1.5.2.

1.8 VÉRIFICATIONS
(Suite)

- .1 (Suite)
- .5 (Suite)
 - .2 S'il y a une source d'inflammation, la concentration ne dépasse pas 10 p. 100 de la limite explosive inférieure de l'agent chimique ou de la combinaison d'agents chimiques dans l'air.
 - .3 La concentration d'une substance dangereuse, autre qu'un agent chimique, dans l'air de l'espace clos, ne présente pas de risques pour la sécurité ou la santé de la personne.
 - .4 Le pourcentage d'oxygène dans l'espace clos est d'au moins 19,5 p. 100 et d'au plus 23 p. 100 en volume à la température normale.
- .6 Que l'espace clos a été purgé et aéré de manière à fournir une atmosphère de travail sécuritaire et qu'en cas de panne de l'équipement d'aération :
 - .1 l'employé dispose d'un temps suffisant pour sortir de l'espace clos avant que l'atmosphère soit contaminée ;
 - .2 l'équipement d'aération est soit muni d'une alarme approuvée, soit surveillé par un employé qui demeure en permanence près de l'équipement et est en communication avec le ou les travailleurs qui se trouvent dans l'espace clos.
- .7 Que la personne qualifiée consigne, dans un rapport signé, les résultats des tests mentionnés dans les paragraphes précédents, y compris les résultats des essais et une liste du matériel de mesure utilisé, et s'assure que ces résultats sont remis au Représentant du Ministère et à l'officier de sécurité.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 ÉQUIPEMENT

- .1 L'équipement de protection individuel (EPI) indiqué sur le permis de travail dans le lieu sera utilisé lorsqu'une personne entre dans l'espace clos. L'EPI adéquat dépend de la nature de l'exposition et peut comprendre des lunettes à coques, des casques de protection, des chaussures de sécurité, un vêtement de protection complet ou un appareil respiratoire convenable. Soulignons que l'EPI ne remplace pas une aération adéquate. Lorsqu'il est mentionné dans le formulaire d'évaluation des risques que cela est nécessaire, les travailleurs porteront un appareil respiratoire autonome d'urgence ayant une réserve d'air continu de cinq minutes (SKAT-PAK de SCOTT) et disposeront d'un toximètre en tout temps lorsqu'ils se trouvent dans l'espace clos. L'entrepreneur fournira l'équipement de protection individuel nécessaire à ses employés.
- .2 Tous les travailleurs porteront un harnais de sécurité adéquat solidement attaché à un câble de sauvetage lorsqu'ils entreront dans un espace clos: muni d'un seul trou d'homme ou d'une seule ouverture au-dessus, où un sauvetage peut être difficile, pouvant comporter des risques de gaz, de vapeurs, de poussières et de brouillards nocifs, de déficit en oxygène ou de températures élevées, ou lorsque la protection des voies respiratoires est nécessaire. L'extrémité libre du câble de sauvetage attaché est fixée à l'extérieur de l'espace clos. Le câble de sauvetage doit être suffisamment long pour atteindre de l'extérieur tout point de travail à l'intérieur de l'espace clos et suffisamment solide pour supporter le poids du travailleur. Un appareil de levage à trois pieds (pour usage vertical uniquement) sera en place avant et pendant le travail dans un espace clos. Un appareil respiratoire à pression positive adéquat destiné au sauvetage et (ou) à l'extraction des personnes qui travaillent dans l'espace clos sera disponible sur place. L'entrepreneur fournira tout le matériel de sauvetage requis.
- .3 Exigence minimale en matière d'équipement :
 - .1 Espace clos de catégorie A :

2.1 ÉQUIPEMENT
(Suite)

- .3 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .1 Un ventilateur, un détecteur de gaz multiples, un système de communication, un harnais de sécurité, un système d'extraction, un appareil respiratoire autonome (ARA) ou un appareil de protection respiratoire à adduction d'air (à porter en tout temps) ainsi qu'un double de l'équipement susmentionné rangé à l'entrée de l'espace clos en cas de sauvetage d'urgence.
 - .2 Espace clos de catégorie B :
 - .1 Un ventilateur, un détecteur de gaz multiples, un système de communication, un harnais de sécurité, un système d'extraction, un appareil respiratoire autonome (ARA) ou un appareil de protection respiratoire à adduction d'air sur place, à l'entrée de l'espace clos en cas de sauvetage d'urgence.
 - .3 Espace clos de catégorie C :
 - .1 Un détecteur de gaz multiples, un système de communication et un appareil SCAT-PAK.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 CONDITIONS D'ENTRÉE

- .1 Avant toute entrée dans un espace clos, les conditions qui suivent doivent être satisfaites afin qu'une intervention en cas d'urgence puisse être effectuée dans le délai le plus court :
 - .1 au moins une personne fera le guet devant l'espace clos et :
 - .1 n'accomplira aucune autre tâche qui puisse la distraire de sa tâche d'observation de la ou des personnes qui se trouvent dans l'espace clos ;
 - .2 contrôlera le ou les câbles de sauvetage attachés à la ou les personnes qui se trouvent dans l'espace clos et s'assurera que le câble de sauvetage est fixé à un objet solide ;

3.1 CONDITIONS D'ENTRÉE
(Suite)

- .1 (Suite)
- .1 (Suite)
- .3 sera munie d'un harnais de sécurité ;
- .4 assurera un contact radio continu avec les personnes qui se trouvent dans l'espace clos ou pourra observer la ou les personnes qui se trouvent dans l'espace clos (Remarque: les radios ne doivent pas être utilisées dans une atmosphère combustible.) ;
- .5 sera en mesure d'appeler au secours (personnel qualifié) en cas de situation d'urgence ;
- .6 aura reçu une formation en mesures d'urgence et en secourisme général.
- .2 Outre l'observateur, une autre personne (sauveteur) sera présente à l'entrée des espaces clos de catégorie A. Cette personne :
- .1 portera tout l'équipement de protection individuel (EPI) nécessaire, y compris un harnais, un câble de sauvetage et un appareil respiratoire à pression positive (au besoin) ;
- .2 sera présente en tout temps lorsqu'une ou des personnes travaillent dans un espace clos ;
- .3 aura reçu une formation en mesures d'urgence et en secourisme général ;
- .4 n'entrera pas dans l'espace clos, à moins que ce ne soit pour sauver la ou les personnes qui y travaillent et cela, uniquement après avoir demandé de l'aide et revêtu l'équipement de protection nécessaire.
- .3 Si l'observateur ou la personne additionnelle (le sauveteur, s'il est présent) doit quitter l'entrée de l'espace clos, les personnes qui y travaillent doivent en sortir jusqu'au retour de l'observateur ou de la personne additionnelle. Les conditions énoncées aux paragraphes 1.6 et 1.7 doivent être satisfaites avant le retour dans l'espace clos.

3.1 CONDITIONS D'ENTRÉE
(Suite)

- .1 (Suite)
- .4 Au moins trois (3) personnes seront présentes pendant l'entrée et le travail dans un espace clos de catégorie A (travailleur, observateur et sauveteur) et deux (2) personnes dans les espaces clos de catégorie B et C (travailleur et observateur). Lorsque les conditions le justifient, une autre personne est requise pour intervenir en cas d'urgence.
- .5 L'aide additionnelle sera obtenue auprès du service des incendie du MDN, au numéro de téléphone local 902-427-3333.
- .6 Quiconque entre dans un espace clos pour y secourir une personne portera l'équipement de protection individuel complet requis, y compris un appareil respiratoire à pression positive; un observateur sera également sur place.

3.2 ESSAI ET ENTRETIEN DE
L'ÉQUIPEMENT

- .1 Les appareils testeurs, les harnais de sécurité, les câbles de sécurité, les appareils respiratoires, l'équipement d'aération et tout autre équipement utilisés par l'entrepreneur dans le cadre de l'entrée dans un espace clos seront inspectés, entretenus et testés par une personne qualifiée, aussi souvent que nécessaire, mais pas moins souvent que ne le recommande le fabricant ou selon les directives écrites du Représentant du Ministère ou de l'officier de sécurité, afin de s'assurer qu'ils sont en bon état d'utilisation en tout temps.

3.3 RÈGLEMENTS

- .1 En cas d'incompatibilité entre les dispositions de la présente section et les documents sources (la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail), ce sont les dispositions les plus rigoureuses qui s'appliquent.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement, à des heures prédéterminées, ou les éliminer selon les directives du Représentant du Ministère. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .4 Selon le règlement administratif S-600 de la Municipalité régionale d'Halifax (MRH), les déchets solides générés à l'intérieur qui ne nécessitent pas une disposition à des sites d'élimination spécialisés en dehors du territoire de la MRH doivent être éliminés dans les limites de la MRH à une installation autorisée ou approuvée.
- .5 Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et garder ces zones exemptes de poussière et d'autres impuretés durant les travaux en question.
- .6 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .7 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
- .8 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- .9 Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peintes et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

1.2 NETTOYAGE FINAL

- .1 A l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
- .3 Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et les matériels de construction.
- .4 Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .5 Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
- .6 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 - Instructions générales.
- .2 Section 01 35 73 - Exigences relatives aux espaces clos.
- .3 Section 32 17 23 - Marquage de chaussées.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Green Seal Environmental Standards (GS)
 - .1 GS-11, Paints, Coatings, Stains and Sealers.
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches de données de sécurité (FDS).
- .3 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.
 - .2 Maintenance Repainting Manual - édition courante.
- .4 Conseil national de recherches Canada (CNRC)
 - .1 Code national du bâtiment - Canada (CNB).
- .5 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards
 - .1 SCAQMD Rule 1113-A2007, Architectural Coatings.

1.3 DOCUMENTS/ ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/

- .1 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les peintures et les enduits. Les fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

1.3 DOCUMENTS/
ÉCHANTILLONS À
SOUMETTRE POUR
APPROBATION/
(Suite)

- .1 (Suite)
- .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches de données de sécurité requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 30 - Exigences relatives à la santé et à la sécurité et la section 01 35 43 - Protection de l'environnement.

1.4 CONDITIONS DE MISE
EN OEUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage :
 - .1 Assurer la ventilation des espaces clos selon les besoins.
 - .2 Coordonner l'utilisation du système de ventilation existant avec le Représentant du Ministère et, au besoin, veiller à le faire fonctionner pendant et après l'exécution des travaux.
 - .3 Fournir le matériel d'éclairage requis et maintenir un niveau d'éclairement de 323 lux au moins sur les surfaces à peindre.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile :
 - .1 Appliquer la peinture lorsque la température ambiante et la température du subjectile, au lieu des travaux, peut être maintenue dans les limites prescrites par le MPI et le fabricant pendant toute la durée des travaux de mise en oeuvre et pendant la période de cure.
 - .2 Effectuer des essais sur les surfaces en enduit de plâtre, en béton et en maçonnerie afin de déterminer leur alcalinité.
 - .3 Appliquer la peinture sur un subjectile adéquatement préparé, lorsque la teneur en humidité de ce dernier est inférieure à la teneur limite indiquée par le fabricant du produit.
- .3 Exigences supplémentaires concernant la mise en oeuvre :

1.4 CONDITIONS DE MISE
EN OEUVRE
(Suite)

- .3 (Suite)
- .1 Appliquer la peinture dans des endroits où les activités de construction ne sont plus susceptibles de générer de la poussière ou lorsque les conditions de vent ou de ventilation ne sont pas susceptibles d'entraîner le transport et le dépôt de particules qui pourraient compromettre la qualité du fini des surfaces.
- .2 Dans les installations et les bâtiments occupés, procéder aux travaux de peinture pendant les heures d'inoccupation seulement. Faire approuver le calendrier des travaux par le Représentant du Ministère et prévoir un temps de séchage et de cure suffisant avant la réintégration des occupants.

1.5 SÉCURITÉ

- .1 Le personnel de l'entrepreneur doit avoir une formation et une certification appropriées pour travailler dans des espaces clos ou travailler avec des plates-formes élévatrices et d'équipements antichute.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .2 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux revêtements de peinture, y compris celles visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .3 Les produits utilisés doivent figurer sur la Liste des produits approuvés présentée dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual.
- .1 Prescrire des produits figurant sur la Liste des produits approuvés du MPI et ayant obtenu la mention E2 ou E3 pour satisfaire, le cas échéant, aux exigences visant la qualité de l'air intérieur.
- .2 Primaire : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11 et le règlement numéro 1113 du SCAQMD.

2.1 MATÉRIAUX
(Suite)

- .3 (Suite)
 - .3 Peinture : Teneur maximale en COV de 100 g/L, selon la norme GS-11 et le règlement numéro 1113 du SCAQMD.
- .4 Couleurs :
 - .1 Soumettre la liste des couleurs proposées au Représentant du Ministère aux fins d'examen.
 - .2 La liste des couleurs sera établie d'après la sélection de cinq (5) couleurs de base et de trois (3) couleurs d'accentuation.
- .5 Mélange et mise en couleur :
 - .1 Effectuer la mise en couleur des produits de revêtement avant leur transport vers le chantier, conformément aux recommandations écrites du fabricant. Cette mise en couleur doit au préalable être autorisée par écrit par le Représentant du Ministère.
 - .2 Une certaine quantité de diluant peut, au besoin, être ajoutée à la peinture, conformément aux recommandations du fabricant.
 - .1 Le kérosène ou tout solvant organique similaire ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
 - .3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet conformément aux recommandations écrites du fabricant.
 - .4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour préserver l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Se conformer aux exigences, aux recommandations et aux spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à l'installation des produits et aux indications des fiches techniques.
- .2 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences du MPI Architectural Painting Specifications Manual et du MPI - Maintenance Repainting Manual.

3.2 INSPECTION

- .1 Inspecter les subjectiles existants afin de vérifier si leur état peut compromettre la préparation adéquate des surfaces à revêtir de peinture ou d'enduit. Avant de commencer les travaux, signaler au Représentant du Ministère, le cas échéant, les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables décelés.
- .2 Effectuer des essais visant à vérifier la teneur en humidité des surfaces à peindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné ; la teneur en humidité des planchers de béton doit cependant être évaluée par un simple « contrôle du pouvoir couvrant sur surface de référence ». Ne pas commencer les travaux avant que l'état des subjectiles ne soit jugé acceptable, selon la plage de valeurs recommandée par le fabricant.

3.3 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Protection des ouvrages en place :
 - .1 Protéger les surfaces du bâtiment et les structures voisines qui ne doivent pas être revêtues de peinture ou d'enduit contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Représentant du Ministère.
 - .2 Protéger les articles fixés en permanence, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple.

3.3 TRAVAUX
PRÉPARATOIRES
(Suite)

- .1 (Suite)
- .3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .2 Préparation des surfaces :
 - .1 Retirer les plaques-couvercles des appareils électriques, les appareils d'éclairage, la quincaillerie posée en applique sur les portes, les accessoires de salles de bains et les autres pièces de matériels ainsi que les fixations et les raccords montés en surface avant de commencer les travaux de peinture. Identifier tous les articles déposés et les ranger dans un endroit sûr ; les reposer une fois le revêtement de peinture achevé.
 - .2 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
 - .3 Poser des écriteaux « PEINTURE FRAICHE » dans les aires occupées pendant l'exécution des travaux. Les écriteaux doivent être acceptés par le Représentant du Ministère.
 - .4 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures conformément aux exigences énoncées dans le MPI - Architectural Painting Specification Manual et le MPI - Maintenance Repainting Manual et aux recommandations du fabricant du produit.
 - .5 Avant l'application de la couche primaire ou d'impression et entre les couches subséquentes, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne soit de nouveau contaminée.
 - .6 Dans la mesure du possible, appliquer une couche d'impression sur les surfaces dissimulées des nouveaux ouvrages en bois avant de les mettre en place. Utiliser pour ce faire les produits d'impression prescrits pour les surfaces apparentes.

3.3 TRAVAUX
PRÉPARATOIRES
(Suite)

- .2 (Suite)
- .6 (Suite)
- .1 Appliquer un produit d'impression vinylique conforme aux exigences visant le produit numéro 36 de la liste des produits du MPI sur les noeuds, la gomme, la sève et les surfaces résineuses.
- .2 Obturer les fissures et les trous de clous à l'aide d'un bouche-pores.
- .3 Teindre le bouche-pores avant son application sur des ouvrages en bois teint.
- .7 Poncer et dépoussiérer les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout défaut visible à une distance de 1000 mm ou moins.
- .8 Nettoyer les surfaces métalliques à peindre en les débarrassant des traces de rouille, des écailles de laminage, du laitier de soudage, de la saleté, de l'huile, de la graisse et des autres matières étrangères conformément aux exigences du MPI.
- .9 Retoucher les surfaces revêtues d'un primaire/produit d'impression appliqué en atelier avec le produit approprié, selon les indications.

3.4 APPLICATION

- .1 Les applications de peinture doivent être effectuées par des peintres accrédités du Sceau rouge et les peintres apprentis doivent être supervisés par un peintre qualifié et expérimenté dans le travail à exécuter.
- .2 Appliquer la peinture sur les surfaces préparées seulement après qu'elles ont été acceptées par le Représentant du Ministère.
- .3 La méthode d'application utilisée doit être acceptée par le Représentant du Ministère.
- .1 Appliquer le produit selon les recommandations du fabricant.

3.4 APPLICATION
(Suite)

- .4 Appliquer chaque couche de peinture de manière à obtenir un film continu, d'une épaisseur uniforme.
 - .1 Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .5 Laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement après le nettoyage et entre chaque couche successive, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant.
- .6 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .7 Finir les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris le dessus des armoires et des rangements et les éléments en saillie.
- .8 Finir l'intérieur des armoires et des rangements selon les prescriptions relatives aux surfaces apparentes.
- .9 Finir les alcôves et les placards selon les prescriptions relatives aux pièces attenantes.
- .10 Finir le haut, le bas, les rives et les ouvertures des portes conformément aux prescriptions relatives aux faces de parement des portes, après que ces dernières ont été ajustées.
- .11 Matériels électriques et mécaniques :
 - .1 Moins d'autres indications, appliquer le produit de peinture sur la tuyauterie, les conduits électriques, les conduits de ventilation, les supports/suspensions ainsi que les autres éléments électriques et mécaniques intérieurs apparents de façon que la couleur et le fini des surfaces peintes s'harmonisent à ceux des surfaces contiguës.
 - .2 Ne pas peindre les plaques signalétiques.
 - .3 Ne pas peindre les têtes des extincteurs automatiques.
 - .4 Peindre en rouge toute la tuyauterie du système de sécurité incendie.

3.4 APPLICATION
(Suite)

- .11 (Suite)
- .5 Appliquer une peinture-émail rouge sur les interrupteurs du système d'alarme incendie et du système d'éclairage de secours.
- .6 Peindre en jaune toute la tuyauterie du réseau de gaz naturel.
- .7 Peindre les deux faces et les côtés des tableaux de branchement du matériel électrique et téléphonique avant l'installation de ces derniers.
- .1 Laisser le matériel dans son état d'origine, à l'exception des retouches nécessaires le cas échéant, et peindre les conduits, les accessoires de montage et les autres éléments non finis.

3.5 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement conformément à la section 01 74 00 - Nettoyage.
- .3 Entreposer dans des contenants ou dans des endroits désignés les peintures, les teintures et les peintures pour couches primaires, y compris les tubes et contenants de produit, qui correspondent à la définition de déchets toxiques ou dangereux.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 - Instructions générales.
- .2 Section 01 35 73 - Exigences relatives aux espaces clos.
- .3 Section 09 91 00 - Peinturage.

1.2 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Environnement Canada (EC)
 - .1 Règlement limitant la concentration en composés organiques volatils (COV) des revêtements architecturaux (SOR/2009-264).
- .2 Green Seal (GS)
 - .1 GS-11, Paints, Coatings, Stains, and Sealers.
- .3 Santé Canada - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches de données de sécurité (FDS).
- .4 Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Architectural Painting Specification Manual - édition courante.
 - .1 MPI # 32, Traffic Marking Paint, Alkyd.
 - .2 MPI # 97, Latex Traffic Marking Paint.
 - .2 Maintenance Repainting Manual - édition courante.
- .5 Association des transports du Canada (ATC)
 - .1 Manuel canadien de la signalisation routière, édition courante.

1.3 MESURES AUX FINS DE
PAIEMENT

- .1 Pour les besoins du paiement, la peinture de signalisation sera mesurée de la façon suivante :
- .1 lignes de signalisation routière y compris toutes les lignes continues ou discontinues, les lignes d'arrêt, les lignes de stationnement et les lignes pour passage à piétons :
 - .1 0 - 60 cm de largeur, paiement au mètre linéaire ;
 - .2 flèches sur la chaussée, paiement à l'unité (chaque) ;
 - .3 symboles d'accès universel pour le stationnement pour les personnes handicapées, paiement à l'unité (chaque) ;
 - .4 chiffres et lettres, paiement à l'unité (chaque) ; et
 - .5 l'enlèvement des anciennes marques, paiement au mètre linéaire.
- .2 Les lignes et/ou les marques non précisées dans les présentes seront facturées individuellement, à un prix convenu par écrit entre l'entrepreneur et le Représentant du Ministère, avant l'établissement du bon de commandes DRMIS «Commande subséquente à une offre à commandes» pour ce travail.

1.4 PANNEAUX DE MISE EN
GARDE ET BARRIÈRES

- .1 L'entrepreneur devra mettre des panneaux et/ou des feux de mise en garde à l'approche des zones de travaux.
- .2 Des barrières doivent être placées dans les zones de circulation (entrées , routes et autres zones de grande circulation) afin de dévier la circulation, selon les directives du Représentant du Ministère.
- .3 L'entrepreneur devra enlever tous les panneaux de mise en garde et les barrières à la fin des travaux ou selon les directives du Représentant du Ministère.
- .4 La police militaire, division de la circulation, devra être prévenue au moins trois (3) jours avant les travaux prévus dans les zones de circulation.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Peintures et marquages aux résines alkydes servant à délimiter les zones et les circulations :
 - .1 MPI # 32, aux résines alkydes, servant à délimiter les circulations.
 - .2 Peintures selon les recommandations du MPI quant à l'état des surfaces.
- .2 Couleur :
 - .1 Jaune, noir, blanc, homologuée par l'Architectural Painting Specification Manual du MPI.
- .3 Diluant :
 - .1 Fourni par un fabricant reconnu par le MPI.
- .4 Microbilles de verre réfléchissantes :
 - .1 Convenant à une application sur une surface fraîchement peinte, destinées à assurer la rétro réflexion des marquages routiers.
- .5 Les produits abrasifs et les solvants utilisés pour enlever les dépôts de peinture, d'huile, de graisse ou de caoutchouc doivent être des produits brevetés spécialement conçus pour le nettoyage des chaussées et approuvés par le Représentant du Ministère.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions existantes :
 - .1 Avant de procéder au marquage des chaussées, vérifier si l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions du MPI.

3.1 EXAMEN
(Suite)

- .1 (Suite)
 - .1 (Suite)
 - .1 Faire un examen visuel des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
- .2 Surface de la chaussée : sèche, exempte d'eau, de givre, de glace, de poussière, d'huile, de graisse et de toute autre matière nuisible.
- .3 Commencer les travaux de marquage seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables.

3.2 MATÉRIEL

- .1 Utiliser un engin de marquage approuvé, fonctionnant sous pression, mobile, pouvant appliquer la peinture uniformément en une ligne continue, en deux lignes continues et en lignes discontinues. L'engin doit pouvoir appliquer les produits de marquage uniformément, aux taux d'application prescrits et selon les dimensions indiquées, et il doit être muni d'un dispositif efficace, à action rapide, servant à interrompre la projection.
- .2 L'engin utilisé doit pouvoir appliquer des microbilles de verre réfléchissantes sur la peinture fraîchement appliquée.

3.3 RÉGULATION DE LA
CIRCULATION

- .1 Effectuer le contrôle du trafic dans les zones à fort trafic selon les besoins et les directives du Représentant du Ministère.

3.4 NETTOYAGE DES
REVÊTEMENTS DE
CHAUSSEE

- .1 Enlever le surplus de produit d'obturation aux endroits indiqués par le Représentant du Ministère.
- .2 Enlever l'huile, la graisse, la poussière, les contaminants, les particules lâches et les corps étrangers des surfaces désignées en employant une méthode approuvée par écrit par le Représentant du Ministère.
- .3 Terminer le nettoyage à l'aide d'une balayeuse mécanique, puis d'un balai à main.

3.5 MISE EN OEUVRE

- .1 Les marques de chaussée doivent être disposées sur une surface approuvée, à la satisfaction du Représentant du Ministère, et doivent être conçues, positionnées et appliquées de façon uniforme.
- .2 Les lignes existantes doivent, dans la mesure du possible et si elles répondent encore aux besoins, être repeintes, à la demande du Représentant du Ministère.
- .3 Sauf indication contraire de la part du Représentant du Ministère, appliquer la peinture uniquement lorsque la vitesse maximale du vent est inférieure à 60 km/h, que la température maximale de l'air est supérieure à 10 degrés Celsius et qu'on ne prévoit pas de pluie dans les quatre (4) heures suivantes.
- .4 Appliquer uniformément et à raison de 3 m²/L la peinture servant à délimiter les zones et les circulations afin d'obtenir, après séchage, un film minimum de 8 mils d'épaisseur, conformément au contenu de l'Architectural Painting Specification Manual du MPI quant à la préparation de surfaces, à l'application et à la liste de produits approuvés.
- .5 Ne pas diluer la peinture sans l'autorisation du Représentant du Ministère.
- .6 Les lettres et les symboles marqués doivent être de dimensions indiquées.
- .7 Les lignes peintes doivent avoir une teinte et une densité uniformes, et les démarcations doivent être nettes.
- .8 Bien nettoyer le réservoir de peinture de l'engin de marquage avant de le remplir avec de la peinture d'une couleur différente.
- .9 Sautpoudrer les microbilles de verre à raison de 0,5 kg/L de peinture appliquée, immédiatement après l'application de celle-ci.

3.6 PRÉPARATION DE LA SIGNALISATION ET DES MARQUES

- .1 Tout le travail de préparation, les mesures sur place et la disposition des lignes et marques à peindre sont à la charge du fournisseur, qui en tiendra compte dans le prix fixé par ligne ou marque de signalisation.

3.7 TOLÉRANCE

- .1 L'écart admissible concernant les dimensions des marquages de chaussée est de 12 mm, en plus ou en moins, par rapport aux dimensions indiquées.

3.8 PROTECTION

- .1 Protéger les marquages jusqu'à ce que la peinture soit sèche.
- .2 Réparer les dommages aux surfaces adjacentes, attribuables aux travaux de marquage.