

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

SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

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

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

Comments - Commentaires
**CE DOCUMENT CONTIENT UNE EXIGENCE
DE SÉCURITÉ**

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

Issuing Office - Bureau de distribution
Maintenance & Professional Consulting Services
Division (FK)
11 Laurier St./ 11, rue Laurier
3C2, Place du Portage, Phase III
Gatineau
Québec
K1A 0S5

Title - Sujet Entretien-alarme-incendie et protec	
Solicitation No. - N° de l'invitation EJ195-113186/A	Amendment No. - N° modif. 006
Client Reference No. - N° de référence du client 20113186	Date 2012-08-30
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$FK-285-60902	
File No. - N° de dossier fk285.EJ195-113186	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2012-09-10	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Daly, Diane	Buyer Id - Id de l'acheteur fk285
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-6948 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-3600
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Base Aerienne Uplands - bâtiments divers Place Canadair Ottawa, ON K1A 0S5	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

EJ195-113186/A

Amd. No. - N° de la modif.

006

Buyer ID - Id de l'acheteur

fk285

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

20113186

File No. - N° du dossier

fk285EJ195-113186

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Modification # 006

Cet modification est délivré à jour l'annexe «A» - Énoncé des travaux.

Supprimer: Annexe «A» - Énoncé des travaux dans son intégralité

Insérer: Annexe «A» - Énoncé des travaux annexé comme suit:s'il vous plaît voir ci-joint.

TOUS LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS RESTENT LES MEMES.

Table des matières

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS	3
1.1 DÉFINITIONS	3
1.1.1 <i>Actions</i>	3
1.1.2 <i>Personnes</i>	3
1.2 CODES, NORMES, RÈGLEMENTS ET EXIGENCES.....	4
1.2.1 <i>Généralités</i>	4
1.2.2 <i>Codes nationaux et provinciaux</i>	5
1.2.3 <i>Normes</i>	5
1.2.4 <i>Santé et sécurité</i>	6
1.2.5 <i>Codes, normes, règlements et exigences relatifs à l'environnement</i>	6
1.3 DOCUMENTS À SOUMETTRE	7
1.3.1 <i>Permis exigés</i>	7
1.3.2 <i>Plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux</i>	7
1.3.3 <i>Calendrier d'inspection établi pour l'emplacement</i>	9
1.3.4 <i>Plan de travail et séquence des opérations pour l'inspection annuelle</i>	9
1.3.5 <i>Santé et sécurité</i>	10
1.3.6 <i>Listes de contrôle d'inspection</i>	11
1.3.7 <i>Manuel d'essai de conformité des systèmes de sécurité des personnes du bâtiment</i>	12
1.3.8 <i>Registres des matériaux enlevés</i>	12
1.3.9 <i>Rapports des essais, des vérifications, de l'entretien et de l'entretien courant</i>	12
1.4 EXIGENCES GÉNÉRALES	13
1.4.1 <i>Objet</i>	13
1.4.2 <i>Objectif</i>	13
1.4.3 <i>Appels et service d'urgence</i>	14
1.4.4 <i>Échelle de résolution des problèmes</i>	14
1.4.5 <i>Avis</i>	15
1.4.6 <i>Exigences opérationnelles</i>	15
1.4.7 <i>Travaux supplémentaires</i>	16
1.4.8 <i>Heures d'accès de l'édifice</i>	17
1.5 RESPONSABILITÉS	18
1.5.1 <i>Exécution de l'énoncé de travail</i>	18
1.5.2 <i>Négligence de la part de tiers</i>	18
1.5.3 <i>Documentation</i>	18
1.5.4 <i>Santé et sécurité</i>	19
1.5.5 <i>Politique concernant les employés travaillant seul</i>	19
1.6 SOMMAIRE DES TRAVAUX	20
1.6.1 <i>Éléments inclus dans l'énoncé de travail</i>	20
1.6.2 <i>Calendrier</i>	20
1.6.3 <i>Plan de gestion des déchets dangereux</i>	21
1.7 RESTRICTIONS VISANT LES TRAVAUX	25
1.7.1 <i>Utilisation des lieux et des installations</i>	25
1.7.2 <i>Maintien des services existants</i>	26
1.7.3 <i>Interruption des services du bâtiment</i>	26

PARTIE 2 EXÉCUTION	27
2.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	27
2.1.1 <i>Performance</i>	27
2.1.2 <i>Calendrier et planification</i>	27
2.1.3 <i>Tâches de clôture de l'inspection</i>	29
2.1.4 <i>Personnel sur les lieux</i>	30
2.2 SYSTÈMES D'ALARME INCENDIE – AVEC OU SANS SYSTÈME DE COMMUNICATION VOCALE D'URGENCE	31
2.2.1 <i>Performance</i>	31
2.2.2 <i>Exigences supplémentaires</i>	32
2.3 SYSTÈME DE PROTECTION INCENDIE SOUS EAU	32
2.3.1 <i>Performance</i>	32
2.3.2 <i>Exigences annuelles supplémentaires</i>	32
2.4 APPAREILS D'ÉCLAIRAGE DE SECOURS À BATTERIE	33
2.4.1 <i>Performance</i>	33
2.4.2 <i>Exigences supplémentaires</i>	33
PARTIE 3 INVENTAIRE DU MATÉRIEL	35
3.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	35
3.1.1 <i>Inventaire</i>	35
3.2 BASE UPLANDS	35
3.2.1 <i>Renseignements sur l'emplacement</i>	35
3.2.2 <i>Hangar n° 11</i>	35
3.2.3 <i>Hangar n° 14</i>	36
3.2.4 <i>Hangar n° 16</i>	36
3.2.5 <i>Bâtiment n° 337 – Église</i>	37
3.2.6 <i>Bâtiment n° 346</i>	37
3.2.7 <i>Bâtiment n° 347</i>	38
3.2.8 <i>Bâtiment n° 351 – Décharge de bombe</i>	39
3.2.9 <i>Bâtiment n° 368</i>	39
3.2.10 <i>Bâtiment n° 469</i>	40
3.2.11 <i>Bâtiment n° 471 – Centre familial de ressources</i>	40
3.2.12 <i>Bâtiment n° 475</i>	41
3.2.13 <i>Bâtiment n° 512</i>	41
3.2.14 <i>Bâtiment n° 553</i>	43
3.2.15 <i>Bâtiment n° 554</i>	43
3.2.16 <i>Bâtiment n° 555</i>	43

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Définitions

1.1.1 Actions

- 1.1.1.1 Vérification/vérifier : observation visuelle pour s'assurer que le dispositif ou le système est en place, qu'il n'a pas subi de dommage apparent ou qu'il n'existe aucun empêchement à son bon fonctionnement.
- 1.1.1.2 Inspection/inspecter : examen physique pour déterminer si le dispositif ou le système fonctionne conformément à ses fonctions prévues.
- 1.1.1.3 Essai/mettre à l'essai : exploitation complète d'un dispositif ou d'un système pour s'assurer qu'il fonctionne conformément à ses fonctions d'exploitation prévues.
- 1.1.1.4 Entretien/entretenir : travaux récurrents courants; vérifications, inspections, essais et entretien courant nécessaires pour maintenir les composants, les sous-systèmes, les systèmes et les systèmes intégrés énumérés dans la Partie 3 – Inventaire du matériel dans un état permettant de les utiliser continuellement à leur puissance et à leur efficacité initiales ou de calcul pour lesquelles ils ont été conçus.
- 1.1.1.5 Service : réglage, réparation, entretien ou intervention pour maintenir le matériel énuméré dans la Partie 3 – Inventaire du matériel dans un état de fonctionnement conforme à l'esprit initial de sa conception.
- 1.1.1.6 Service d'urgence : diagnostic posé et correctif apporté sur les lieux par une personne qualifiée, comme indiqué dans le paragraphe 1.4.3 – Service d'urgence.

1.1.2 Personnes

1.1.2.1 Personne accréditée

- 1) Personne qui détient un diplôme, un certificat ou une licence valides délivrés par une université ou un collège canadiens reconnus, une attestation ou un certificat de formation délivrés par un fabricant ou qui

possède des qualifications professionnelles. L'établissement universitaire ou collégial doit être habilité par le gouvernement provincial ou territorial à décerner des grades.

- 2) Personne possédant le minimum requis de cinq années d'expérience dans le domaine concerné.

- 1.1.2.2 Électricien accrédité : personne qui détient un certificat de qualification (CQ) valide au niveau de compagnon dans la province où s'effectueront les travaux.
- 1.1.2.3 Maître-électricien : personne qui détient un permis en vertu du *Règlement 570/05* pris en application de la *Loi sur l'électricité* de l'Ontario ou qui détient un permis pour assumer la responsabilité de l'exécution de travaux d'électricité pour le compte d'un entrepreneur en électricité.
- 1.1.2.4 Technicien en systèmes de gicleurs : personne qui détient un certificat valide délivré par la Canadian Automatic Sprinkler Association (CASA).
- 1.1.2.5 Technicien en systèmes d'alarme incendie : personne qui détient un certificat valide délivré par l'Association canadienne d'alarme-incendie (ACAI) ou par l'Electrical Contractors Association of Ontario (ECAO).
- 1.1.2.6 Technicien en dispositifs antirefoulement : personne qui a réussi un cours sur le contrôle des jonctions fautives en essais de dispositifs antirefoulement dans une école ou un collège accrédités et qui détient un certificat délivré par un organisme d'accréditation.

1.2 Codes, normes, règlements et exigences

1.2.1 Généralités

- 1.2.1.1 L'Entrepreneur doit respecter les codes, les normes, les règlements et les exigences énumérés dans la présente section.
- 1.2.1.2 L'Entrepreneur doit conserver en sa possession un exemplaire de la plus récente édition des codes, des normes, des règlements et des exigences qui s'appliquent aux travaux décrits dans le présent énoncé de travail au moment de l'attribution du contrat et ce, pendant toute la durée de ce dernier.

- 1.2.1.3 En cas de codes, de normes, de règlements ou d'exigences concurrents, les plus stricts prévaudront.

1.2.2 Codes nationaux et provinciaux

- 1.2.2.1 Codes du bâtiment national et provincial visant l'installation, la vérification et l'entretien des réseaux avertisseurs d'incendie et de protection incendie.
- 1.2.2.2 Codes de prévention des incendies national et provincial visant l'installation, la vérification et l'entretien des réseaux avertisseurs d'incendie et de protection incendie.
- 1.2.2.3 Codes de sécurité relatifs aux installations électriques national et provincial visant l'installation, la vérification et l'entretien des réseaux avertisseurs d'incendie et de protection incendie.
- 1.2.2.4 Codes de santé et de sécurité national et provincial visant les travaux exécutés à l'emplacement.

1.2.3 Normes

1.2.3.1 Normes des Laboratoires des assureurs du Canada (CAN/ULC)

- 1) CAN/ULC-S524 – Norme d'installation des réseaux avertisseurs d'incendie
- 2) CAN/ULC-S536 – Inspection et mise à l'essai des réseaux avertisseurs d'incendie
- 3) CAN/ULC-S537 – Vérification des réseaux avertisseurs d'incendie

1.2.3.2 Normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA)

- 1) CSA B64.10-F07 – Sélection et installation des dispositifs antirefoulement/Entretien et mise à l'essai à pied d'œuvre des dispositifs antirefoulement
- 2) CSA Z460 – Maîtrise des énergies dangereuses : Cadenassage et autres méthodes

- 3) CSA Z462 – Sécurité en matière d'électricité au travail (protection contre les éclairs d'arcs électriques)

1.2.3.3 Normes de la National Fire Protection Association (NFPA)

- 1) NFPA 13 – Standard for the Installation of Sprinkler Systems
- 2) NFPA 20 – Standard for the Installation of Stationary Pumps for Fire Protection
- 3) NFPA 25 – Standard for the Inspection, Testing, and Maintenance of Water Based Fire Protection Systems

1.2.4 Santé et sécurité

1.2.4.1 *Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*

1.2.4.2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)

1.2.4.3 Fiches signalétiques (FS)

1.2.5 Codes, normes, règlements et exigences relatifs à l'environnement

1.2.5.1 Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) [LCPE (1999)]

1.2.5.2 *Loi sur les pêches* [L.R.C. (1985), ch. F-14]

1.2.5.3 Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (RTMD)

1.2.5.4 *Loi sur la protection de l'environnement – Ontario – R.R.O. 1990 Règlement 347* (Dispositions générales – Gestion des déchets)

1.2.5.5 Lignes directrices relatives aux eaux d'extinction d'incendie

- 1) Conseil canadien des ministres de l'Environnement (1999).
Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de
la vie aquatique – composés chlorés réactifs.

1.2.5.6 Règlement municipal (Rejet d'eaux d'extinction d'incendie selon le
paragraphe 1.6.4 – Élimination des déchets)

- 1) Règlement n° 2003-514 de la Ville d'Ottawa sur l'utilisation des égouts

1.3 Documents à soumettre

1.3.1 Permis exigés

1.3.1.1 Permis d'inspection d'installations électriques

- 1) L'Entrepreneur a la responsabilité de fournir les permis d'inspection
d'installations électriques pour tous les travaux d'électricité avant
l'exécution de ces travaux. Consulter les codes de sécurité des
installations électriques national, provincial ou territorial mentionnés
dans l'article 1.2 – Codes, normes, règlements et exigences.
- 2) Dans le cas où un permis d'inspection d'installations électriques n'est
pas requis, il incombe à l'Entrepreneur de fournir une lettre de l'Office
de la sécurité des installations électriques (OSIE) confirmant que
l'Entrepreneur n'est pas tenu de fournir un tel permis pour les travaux
en question.

1.3.1.2 Permis de rejet des eaux d'extinction d'incendie

- 1) L'Entrepreneur doit fournir un permis municipal, une lettre
d'autorisation ou une confirmation de procéder de la Ville d'Ottawa
avant de déverser des eaux d'extinction d'incendie dans un égout
unitaire municipal, conformément au paragraphe 1.6.4. – Élimination
des déchets.

1.3.2 Plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux

- 1.3.2.1 L'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique vingt (20) jours ouvrables avant le début des travaux un plan de mise en œuvre détaillé pour l'emplacement et les travaux comme indiqué dans le contrat.
- 1) Le plan de mise en œuvre doit comprendre :
- a) un calendrier d'inspection détaillé pour l'emplacement;
 - b) un plan de travail détaillé accompagné de la séquence des opérations pour l'inspection annuelle;
 - c) le plan de santé et de sécurité préparé pour l'emplacement;
 - d) le plan de gestion des déchets dangereux;
 - e) des échantillons de listes de contrôle d'inspection pertinentes.
- 2) Dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux, l'Entrepreneur doit exécuter :
- a) une évaluation des risques pour la sécurité propres à l'emplacement;
 - b) une analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan de mise en œuvre;
 - c) une vérification des déchets dangereux.
- 1.3.2.2 Le Responsable technique examinera le plan de mise en œuvre préparé par l'Entrepreneur pour l'emplacement et les travaux et lui remettra ses observations dans les dix (10) jours ouvrables suivant la réception du plan.
- 1.3.2.3 Au besoin, l'Entrepreneur doit réviser son plan de mise en œuvre et le soumettre à nouveau au Responsable technique dans les dix (10) jours ouvrables suivant la réception des observations formulées par celui-ci.
- 1.3.2.4 L'examen, par le Responsable technique, du plan de mise en œuvre détaillé préparé par l'Entrepreneur pour l'emplacement et les travaux ne doit pas être interprété comme un examen final et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur pour ce qui est de fournir le personnel requis dans le plan de mise en œuvre.
- 1.3.2.5 Le Responsable technique se réserve le droit de modifier en tout temps le plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux pour tenir compte des

exigences opérationnelles et doit approuver chaque modification apportée au plan en apposant sa signature, en consultation avec l'Entrepreneur.

1.3.3 Calendrier d'inspection établi pour l'emplacement

1.3.3.1 Dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux, et chaque année subséquente par la suite, l'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique un calendrier d'inspection détaillé pour l'emplacement.

- 1) Le calendrier doit comprendre les inspections mensuelles, semestrielles et annuelles supplémentaires requises, en conformité avec le paragraphe 2.2.2 – Exigences supplémentaires.

1.3.3.2 L'examen, par le Responsable technique, du calendrier d'inspection annuel détaillé préparé par l'Entrepreneur ne doit pas être interprété comme un examen final du calendrier et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur de fournir le personnel requis aux dates d'inspection prévues.

1.3.3.3 Le Responsable technique se réserve le droit de modifier en tout temps le calendrier d'inspection pour tenir compte des exigences opérationnelles et doit approuver chaque modification apportée au plan en apposant sa signature, en consultation avec l'Entrepreneur.

1.3.3.4 En cas d'annulation ou de replanification ayant une incidence sur la réalisation des travaux, si l'Entrepreneur ne reçoit pas un avis d'annulation deux (2) heures avant le moment prévu initialement pour le début des travaux, il doit être rémunéré pour un appel de service maximal de trois (3) heures pour chaque personne envoyée sur les lieux, selon ses taux horaires facturables préétablis conformément au barème de prix 2 établi dans le contrat pour les « travaux sur demande ».

1.3.4 Plan de travail et séquence des opérations pour l'inspection annuelle

1.3.4.1 Dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux, l'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique un plan de travail détaillé comprenant la séquence des opérations pour tous les éléments visés par l'inspection annuelle. Le plan de travail doit comprendre entre autres :

- a) les procédures de verrouillage et d'étiquetage;

- b) les procédures d'inspection des installations électriques propres à l'emplacement;
- c) les procédures de confinement des déversements;
- d) les procédures de déchloration des eaux d'extinction d'incendie;
- e) les quantités de déchets dangereux qui seront produits durant l'inspection annuelle.

1.3.4.2 Le Responsable technique se réserve le droit de modifier le plan de travail en tout temps pour tenir compte des exigences opérationnelles et doit approuver chaque modification apportée au plan en apposant sa signature, en consultation avec l'Entrepreneur.

1.3.5 Santé et sécurité

1.3.5.1 Plan de santé et de sécurité établi pour l'emplacement

- 1) Dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux, l'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique le plan de santé et de sécurité qu'il a préparé pour l'emplacement.
- 2) Le plan de santé et de sécurité doit comprendre les éléments ci-dessous :
 - a) les résultats de l'évaluation des risques pour la sécurité propres à l'emplacement;
 - b) les résultats de l'analyse des risques et des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan de travail.
- 3) L'examen, par le Responsable technique, du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour l'emplacement ne doit pas être interprété comme une approbation du plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité.

1.3.5.2 Rapport d'accident

- 1) L'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique dans un délai de vingt-quatre (24) heures les rapports sur les incidents ou les accidents qui ont lieu pendant la durée du contrat.

1.3.5.3 Correction des problèmes en matière de santé et de sécurité

- 1) L'Entrepreneur doit fournir au Responsable technique dans les deux (2) jours ouvrables un rapport écrit des mesures prises pour corriger les problèmes de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

1.3.5.4 Matières dangereuses (FS-SIMDUT)

- 1) L'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique cinq (5) jours ouvrables avant l'arrivée de matières dangereuses sur les lieux toutes les fiches signalétiques (FS) conformes au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) pour toutes les matières dangereuses utilisées sur les lieux.

1.3.6 Listes de contrôle d'inspection

- 1.3.6.1 Il est possible d'obtenir sur demande des modèles de listes de contrôle d'inspection auprès du Responsable technique.
- 1.3.6.2 L'Entrepreneur a la responsabilité de fournir et de remplir les listes de contrôle d'inspection requises par le présent contrat. Ces listes doivent être conformes aux exigences minimales définies dans les codes, les normes, les règlements et les exigences pertinents énumérés dans l'article 1.2.
- 1.3.6.3 Les inspections, les vérifications et les essais supplémentaires indiqués dans la partie 2 – Exécution doivent également être consignés dans les listes de contrôle de l'Entrepreneur.
- 1.3.6.4 Les listes de contrôle d'inspection doivent être soumises au Responsable technique et être approuvées par celui-ci dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux.
- 1.3.6.5 Il faut consigner les travaux exécutés à chaque inspection dans les listes de contrôle tout en indiquant les tâches spécifiques effectuées.

1.3.6.6 L'exemplaire original des listes de contrôle d'inspection doit être soumis au Responsable technique et devient la propriété du Canada.

1.3.7 Manuel d'essai de conformité des systèmes de sécurité des personnes du bâtiment

1.3.7.1 Le personnel qui effectue les vérifications, les inspections et les essais indiqués dans le présent énoncé de travail doit apposer sa signature dans le Manuel d'essai de conformité des systèmes de sécurité des personnes du bâtiment.

1.3.8 Registres des matériaux enlevés

1.3.8.1 L'Entrepreneur doit soumettre au Responsable technique, dans les cinq (5) jours ouvrables suivant l'enlèvement de matériaux, des registres complets de tous les matériaux enlevés de l'emplacement comme matériaux destinés à une élimination écologique et comme déchets généraux conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (1999) [LCPE (1999)], à la réglementation sur les déchets dangereux et aux autres règlements provinciaux, municipaux ou territoriaux pertinents.

1.3.9 Rapports des essais, des vérifications, de l'entretien et de l'entretien courant

1.3.9.1 Rapports mensuels et semestriels

- 1) Un rapport d'inspection complet, détaillé et signé doit être soumis au Responsable technique cinq (5) jours ouvrables après l'achèvement des essais, des vérifications, de l'entretien et de l'entretien courant mensuels et semestriels définis dans le présent énoncé de travail.
- 2) Un rapport complet détaillé et signé, en version électronique ou papier, des procédures des essais mensuels et semestriels effectués doit être soumis au Responsable technique dans les dix (10) jours ouvrables suivant l'achèvement des inspections, des essais, des vérifications, de l'entretien et de l'entretien courant définis dans le présent énoncé de travail.
- 3) Le rapport doit indiquer les lacunes majeures et mineures relevées durant les inspections, les essais, les vérifications, l'entretien et l'entretien courant définis dans le présent énoncé de travail.

1.3.9.2 Rapport annuel

- 1) Un rapport d'inspection annuel complet, détaillé et signé, en version électronique ou papier, doit être soumis au Responsable technique au plus tard quinze (15) jours ouvrables après l'achèvement de l'inspection, des essais, des vérifications, de l'entretien et de l'entretien courant annuels.
- 2) Le rapport annuel doit également indiquer les lacunes majeures et mineures relevées durant les inspections, les essais, les vérifications, l'entretien et l'entretien courant.

1.4 Exigences générales

1.4.1 Objet

- 1.4.1.1 L'entretien et l'entretien courant des composants, des sous-systèmes, des systèmes et des systèmes intégrés du bâtiment sont de la plus haute importance pour assurer le bon fonctionnement des installations et des services installés.
- 1.4.1.2 L'entretien ne doit pas être considéré comme achevé tant qu'il n'a pas été prouvé au Responsable technique que les travaux décrits dans le présent énoncé de travail ont été exécutés de manière satisfaisante par l'Entrepreneur.

1.4.2 Objectif

- 1.4.2.1 L'objectif du présent énoncé de travail est d'embaucher un Entrepreneur pour qu'il fournisse les services d'entretien des systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes afin d'assurer l'intégrité et le fonctionnement ininterrompu des systèmes indiqués dans la partie 3 – Inventaire du matériel, entre autres :
 - 1) les alarmes incendie;
 - 2) les dispositifs antirefoulement;
 - 3) les gicleurs automatiques sous eau;
 - 4) les canalisations et les armoires d'incendie;
 - 5) les appareils d'éclairage de secours à batterie;
 - 6) les dispositifs accessoires;

7) les dispositifs auxiliaires.

1.4.2.2 Il faut effectuer les travaux sur les éléments énumérés ci-dessus, qui figurent dans la partie 3 – Inventaire du matériel, tout en maintenant l'intégrité des systèmes et leur fonctionnement ininterrompu.

1.4.3 Appels et service d'urgence

1.4.3.1 L'Entrepreneur doit fournir les services d'une ou plusieurs personnes compétentes, définies dans l'article 1.1 – Définitions, pour intervenir, sur les lieux, vingt-quatre (24) heures par jour, sept (7) jours par semaine, sans frais supplémentaires de main-d'œuvre pour le Canada.

1.4.3.2 L'Entrepreneur doit répondre dans un délai de deux (2) heures et être sur les lieux prêt à travailler dans un délai de deux (2) heures. Tous les travaux d'un service d'urgence doivent être exécutés par du personnel de service compétent nommé dans le contrat et doivent se poursuivre jusqu'au rétablissement du système à un état de fonctionnement sécuritaire.

1.4.3.3 Les demandes de service d'urgence doivent être acceptées seulement si elles proviennent du Centre national d'appels ou du Responsable technique.

1.4.3.4 Le présent énoncé de travail comprend douze (12) appels d'urgence par année et par emplacement sans frais supplémentaires pour le Canada.

1.4.3.5 Les appels d'urgence supplémentaires comporteront des frais supplémentaires pour le Canada, lesquels seront calculés d'après le barème de prix 2 établi dans le contrat pour les « travaux sur demande ».

1.4.4 Échelle de résolution des problèmes

1.4.4.1 Si, après les quatre (4) premières heures de travail, le technicien en entretien et réparation de l'Entrepreneur n'a pas réalisé de progrès sensibles dans la réparation du matériel, il doit communiquer avec son directeur du soutien technique, son directeur des travaux d'entretien et de réparation ou son directeur technique pour obtenir des directives sur les mesures à prendre.

1.4.4.2 Si le problème n'est pas corrigé après huit (8) heures de travail en tout, le technicien en entretien et réparation doit communiquer avec son directeur du

soutien technique, son directeur des services d'entretien et de réparation ou son directeur technique, lequel doit envoyer sur les lieux un expert (c'est-à-dire un ingénieur) dans les vingt-quatre (24) heures.

- 1.4.4.3 L'Entrepreneur doit soumettre un rapport écrit dans les quarante-huit (48) heures au Responsable technique dans lequel il fournit une justification claire et concise des événements qui ont mené à la défaillance de tout composant, sous-système, système ou système intégré et indique la façon dont le problème a été réglé.

1.4.5 Avis

- 1.4.5.1 Un calendrier annuel approuvé est requis avant le début du premier essai et chaque année subséquente par la suite.
- 1.4.5.2 Il faut donner au Responsable technique un avis au moins quinze (15) jours ouvrables avant d'effectuer des essais préliminaires pour lui permettre de prendre les dispositions nécessaires.
- 1.4.5.3 L'Entrepreneur doit veiller à instaurer des procédures d'avis appropriées pour éviter les fausses alarmes durant l'entretien courant, les réparations et les essais du matériel indiqué dans la partie 3 – Inventaire du matériel.
- 1.4.5.4 L'Entrepreneur doit veiller à instaurer des procédures d'avis appropriées pour éviter toute erreur de communication. La liste minimale des contacts comprend, entre autres, le Responsable technique, le service de surveillance, le service des incendies et le service de sécurité de l'emplacement.
- 1.4.5.5 Lorsque des travaux d'entretien ou de réparation sont requis, le Responsable technique doit en être avisé et les systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes doivent être mis en dérivation temporairement pour éviter toute fausse alarme.
- 1.4.5.6 Le Responsable technique et le service d'incendie local doivent être avisés, par écrit, de toute mesure prise pour désactiver les systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes.

1.4.6 Exigences opérationnelles

- 1.4.6.1 L'Entrepreneur doit effectuer les travaux d'entretien requis conformément aux exigences contractuelles et à la fréquence indiquée, compte tenu des recommandations du fabricant pour maintenir le matériel à son niveau de performance d'origine afin d'assurer un fonctionnement sans défaillance.

1.4.7 Travaux supplémentaires

- 1.4.7.1 Le matériel en inventaire énuméré dans la partie 3 – Inventaire du matériel doit être inspecté et entretenu de la façon décrite dans le présent énoncé de travail. Les pièces et la main-d'œuvre supplémentaires requises pour réparer ce matériel comporteront des frais supplémentaires pour le Canada.
- 1.4.7.2 Pour les réparations du matériel en inventaire, l'Entrepreneur doit soumettre à l'examen du Responsable technique, dans un délai de vingt-quatre (24) heures, un état complet du coût des pièces et de la main-d'œuvre, accompagné de la raison pour laquelle la réparation est nécessaire. Si le Responsable technique juge que la demande est juste et raisonnable, l'Entrepreneur sera rémunéré selon le barème de prix 2 établi dans le contrat pour les « travaux sur demande ». Les réparations proposées ne doivent pas être effectuées avant l'obtention préalable du consentement par écrit du Responsable technique.
- 1.4.7.3 Si l'Entrepreneur repère des lacunes pendant qu'il est sur les lieux et qu'il peut effectuer les réparations avec le matériel provenant de son stock, ces travaux de réparation doivent être facturés selon le barème de prix 2 établi dans le contrat pour les « travaux sur demande ». Seul le Responsable technique peut autoriser l'exécution de ces travaux correctifs.
- 1.4.7.4 Les composants de système utilisés pour réparer ou remplacer les composants existants doivent être des composants neufs, compatibles avec les composants existants, homologués par les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) ou par l'Association canadienne de normalisation (CSA) et doivent être conformes aux dispositions pertinentes des codes, des normes, des règlements et des exigences énumérés dans l'article 1.2 – Codes, normes, règlements et exigences.
- 1.4.7.5 L'Entrepreneur doit déterminer les modifications ou les améliorations du matériel ou des systèmes qui amélioreront la fonctionnalité du matériel, sa durée de vie prévue ou son efficacité. L'Entrepreneur doit soumettre le coût estimatif des réparations d'après le barème de prix 2 établi dans le contrat pour les « travaux sur demande ».

1.4.8 Heures d'accès de l'édifice

1.4.8.1 Heures normales, d'inoccupation et horaire de fin de semaine de l'édifice

- 1) Les heures normales de travail de l'édifice sont de 6 h à 18 h, du lundi au vendredi.
- 2) Les heures d'inoccupation de l'édifice sont de 18 h à 6 h, du lundi au vendredi.
- 3) L'horaire de fin de semaine de l'édifice commence à 18 h le vendredi et se termine à 6 h le lundi.

1.4.8.2 Inspections, entretien, essais et entretien courant

1) **Avec dérangement et perturbation**

- a) Les inspections, l'entretien, les essais et l'entretien courant des systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes qui pourraient déranger les occupants ou perturber les systèmes du bâtiment et le fonctionnement de tout matériel s'y trouvant ne peuvent être effectués pendant les heures normales de travail indiquées à l'alinéa 1.4.8. – Heures d'accès de l'édifice.
- b) Les tâches qui dérangent comprennent l'activation de signaux sonores, les essais de fonctions accessoires ou d'autres essais et travaux d'entretien ou de réparation définis par le Responsable technique.
- c) Les essais exigés par le présent contrat qui s'accompagnent de tâches qui dérangent ou qui causent des perturbations doivent être effectués uniquement durant l'horaire de fin de semaine.

2) **Sans dérangement ni perturbation**

- a) Les inspections, l'entretien, les essais et l'entretien courant des systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes qui ne causent pas de dérangement aux occupants et ne perturbent pas les systèmes du bâtiment peuvent être

effectués durant les heures normales de travail indiquées à l'alinéa 1.4.8 – Heures d'accès de l'édifice.

- b) Les essais exigés par le présent contrat doivent être effectués le 3^e jeudi de chaque mois à compter de 8 h.

1.4.8.3 Travaux d'entretien et de réparation

- 1) Les travaux d'entretien et de réparation des systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes exigés par le présent contrat peuvent être effectués durant les heures normales de travail avec l'approbation par écrit du Responsable technique.

1.5 Responsabilités

1.5.1 Exécution de l'énoncé de travail

- 1.5.1.1 L'Entrepreneur doit avoir accès à l'entière procédure d'exploitation et de réglage des installations pour le matériel visé, y compris l'accès aux services de soutien technique et aux bulletins d'entretien du fabricant.

1.5.2 Négligence de la part de tiers

- 1.5.2.1 L'Entrepreneur doit aviser le Responsable technique par téléphone dans un délai d'une (1) heure, suivi d'un rapport écrit transmis par télécopieur ou par courriel dans un délai de vingt-quatre (24) heures, des dommages causés au matériel par la négligence ou un mauvais usage de la part de tiers. L'Entrepreneur pourrait être tenu de réparer ou de remplacer les composants ainsi endommagés moyennant des frais supplémentaires.

1.5.3 Documentation

- 1.5.3.1 Il incombe à l'Entrepreneur de documenter les tâches et les activités se rapportant à l'entretien, à l'entretien courant et aux réparations décrits dans le présent énoncé de travail.
- 1.5.3.2 La documentation susmentionnée des tâches et des activités doit être transmise au Responsable technique conformément aux procédures énoncées dans l'article 1.3 – Documents à soumettre.

- 1.5.3.3 Les vérifications, les essais, l'entretien et l'entretien courant doivent être documentés comme indiqué dans le présent énoncé de travail et l'Entrepreneur doit prouver qu'ils sont adéquats et achevés à l'entière satisfaction du Responsable technique.

1.5.4 Santé et sécurité

- 1.5.4.1 Plan de santé et de sécurité établi pour l'emplacement : consulter l'article 1.3 – Documents à soumettre.
- 1.5.4.2 Il incombe à l'Entrepreneur de garantir la santé et la sécurité des personnes et la sécurité des biens qui se trouvent sur les lieux, ainsi que la protection des personnes qui se trouvent à proximité des lieux et de l'environnement dans la mesure où ils pourraient être touchés par la conduite des travaux.
- 1.5.4.3 Il incombe à l'Entrepreneur de respecter et de faire respecter par les employés le plan de santé et de sécurité propre à l'emplacement ainsi que les exigences en matière de sécurité décrites dans les documents de l'énoncé de travail et dans les lois, les ordonnances, les arrêtés et les règlements municipaux, territoriaux, provinciaux et fédéraux pertinents.
- 1.5.4.4 Il incombe à l'Entrepreneur de respecter le *Code canadien du travail, partie II* ainsi que le *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* s'y rattachant.
- 1.5.4.5 Il incombe à l'Entrepreneur de respecter la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* de l'Ontario et les règlements s'y rattachant.
- 1.5.4.6 Il incombe à l'Entrepreneur de retirer des lieux toute personne qui est à son service et qui, selon le Responsable technique, représente un risque en matière de sécurité, ne se conduit pas de façon appropriée ou ne respecte pas les exigences du plan de santé et de sécurité propre à l'emplacement. L'Entrepreneur doit remplacer la personne en question dans un délai de vingt-quatre (24) heures par une autre personne possédant les mêmes qualifications obligatoires.

1.5.5 Politique concernant les employés travaillant seul

- 1.5.5.1 En raison du facteur à haut risque des systèmes d'alarme incendie, aucun employé ne doit travailler seul sur les lieux. Il incombe à l'Entrepreneur d'instaurer des mesures appropriées afin que deux (2) employés ou plus soient sur les lieux en tout temps durant l'exécution de toute tâche.

1.6 Sommaire des travaux

1.6.1 Éléments inclus dans l'énoncé de travail

1.6.1.1 Main-d'œuvre

- 1) La main-d'œuvre nécessaire pour effectuer les inspections, les essais, le nettoyage, l'entretien, l'entretien courant et l'administration du contrat doit être fournie par l'Entrepreneur sans frais supplémentaires pour le Canada.
- 2) La main-d'œuvre nécessaire pour les appels d'urgence doit être fournie par l'Entrepreneur sept (7) jours par semaine et vingt-quatre (24) heures par jour conformément au paragraphe 1.4.3 – Appels et service d'urgence.

1.6.1.2 Outils, matériel et services

- 1) L'Entrepreneur doit fournir tout l'équipement de protection individuelle, tous les outils, le matériel et les services nécessaires pour exécuter les tâches et les activités requises pour l'entretien, l'entretien courant et les réparations du matériel énuméré dans la partie 3 – Inventaire du matériel.

1.6.1.3 Matières consommables

- 1) L'Entrepreneur doit fournir toutes les matières consommables nécessaires à l'entretien et à l'entretien courant du matériel énuméré dans la partie 2 – Exécution. Ces matières comprennent, entre autres, l'eau distillée, les voyants lumineux, les fusibles, les nettoyeurs et les ampoules.

1.6.2 Calendrier

1.6.2.1 Les premiers essais et inspections doivent être effectués quinze (15) jours ouvrables après la date de début des travaux indiquée dans le présent énoncé de travail, et chaque essai successif devra être effectué aux intervalles suivants :

- a) mensuels;
- b) trimestriels;
- c) semestriels;
- d) annuels, le cas échéant, soit le premier essai trimestriel.

1.6.3 Plan de gestion des déchets dangereux

1.6.3.1 Dispositions générales

- 1) L'Entrepreneur doit respecter la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* ainsi que les codes, les normes et les exigences provinciaux et territoriaux pertinents conformément à l'article 1.2 – Codes, normes, règlements et exigences, y compris les programmes locaux de gestion des déchets dangereux.
- 2) L'Entrepreneur doit effectuer une vérification des déchets dangereux afin de déterminer les déchets dangereux qui seront produits durant l'entretien, l'entretien courant ou les réparations effectués pendant la durée du contrat et rédiger un plan de gestion des déchets dangereux dans le cadre du plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux conformément à l'article 1.3 – Documents à soumettre. La vérification des déchets dangereux doit comprendre des étapes concernant le rejet des eaux d'extinction d'incendie déchlorées en conformité avec les paragraphes 1.2.5 – Codes, normes, règlements et exigences relatifs à l'environnement et 1.3.4 – Plan de travail et séquence des opérations.
- 3) Tout le personnel affecté à l'exécution des travaux d'entretien doit être complètement renseigné sur le plan de gestion des déchets dangereux et sera tenu de s'y conformer dans tous les aspects du travail. Il incombe à l'Entrepreneur de faire respecter cette exigence. Le Responsable technique se réserve le droit d'exiger l'expulsion des lieux des personnes qui ne respectent pas les exigences du plan de gestion des déchets dangereux.

1.6.3.2 Calendrier des travaux

- 1) L'Entrepreneur doit coordonner les travaux d'enlèvement et d'élimination des déchets dangereux avec les autres activités menées sur les lieux afin d'assurer le déroulement ordonné des travaux.

1.6.3.3 Exécution des travaux

- 1) L'Entrepreneur doit placer les déchets dangereux générés par l'exécution des travaux et des tâches d'entretien requis par le présent contrat dans les conteneurs pour déchets dangereux fournis par le Canada. Les conteneurs seront entreposés sur les lieux dans un secteur désigné par le Responsable technique. L'Entrepreneur doit exécuter les travaux en conformité avec le plan de gestion des déchets dangereux.
- 2) Les déchets dangereux comprennent entre autres :
 - a) les antigels;
 - b) les batteries;
 - c) les détecteurs de fumée.
- 3) La manipulation des déchets dangereux doit s'effectuer en conformité avec les codes, les normes, les règlements et les exigences pertinents énumérés dans l'article 1.2 – Codes, normes, règlements et exigences.
- 4) L'Entrepreneur doit nettoyer la zone de travail au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- 5) À la fin des travaux, l'Entrepreneur doit enlever les outils et laisser les zones de travail propres et bien rangées.
- 6) Il faut protéger le matériel mécanique et électrique, les sous-systèmes et les systèmes contre tout risque d'endommagement ou de blocage.

1.6.3.4 Santé et sécurité

- 1) Risques imprévus

- a) En présence de conditions, de risques ou de facteurs imprévus qui influent sur la sécurité pendant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur a le droit d'observer la procédure mise en place concernant le droit de l'employé de refuser d'effectuer un travail dangereux, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et il doit en informer le Responsable technique immédiatement de vive voix et par écrit dans les vingt-quatre (24) heures.

2) Correction des cas de non-conformité par l'Entrepreneur

- a) Remédier immédiatement aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité constatés par l'autorité compétente ou par le Responsable technique.
- b) Remettre au Responsable technique un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité, comme indiqué dans l'article 1.3 – Documents à soumettre.
- c) Le Responsable technique peut ordonner l'arrêt des travaux si l'Entrepreneur ne remédie pas aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.

3) Plan d'intervention en cas d'urgence

- a) L'Entrepreneur doit respecter le plan permanent d'intervention en cas d'urgence pour l'emplacement où les travaux sont exécutés.

1.6.4 Élimination des déchets

1.6.4.1 L'enfouissement de débris et de déchets par l'Entrepreneur est interdit.

1.6.4.2 Il est interdit de jeter des déchets, des substances volatiles, des essences minérales, des diluants à peinture ou des produits pétroliers dans des cours d'eau et dans des égouts sanitaires ou pluviaux.

1.6.4.3 L'eau générée par le lavage à contre-courant du système de gicleurs doit être rejetée en conformité avec les exigences municipales, provinciales et fédérales,

comme indiqué dans le paragraphe 1.2.5 – Codes, normes, règlements et exigences relatifs à l'environnement.

- 1.6.4.4 Le rejet de l'eau générée par le lavage à contre-courant du système de gicleurs dans des cours d'eau ou des égouts sanitaires ou pluviaux est interdit sauf si la municipalité a approuvé le rejet dans les égouts sanitaires. Il pourrait être nécessaire de faire transporter ces déchets liquides par un transporteur certifié et de les éliminer dans une installation de traitement des eaux usées approuvée.
- 1.6.4.5 Déchloration des eaux d'extinction d'incendie
- 1) Le rejet des eaux d'extinction d'incendie, y compris l'eau potable utilisée pour les essais des pompes à incendie, dans les égouts pluviaux doit s'effectuer en conformité avec les éléments suivants :
 - a) pour la Ville d'Ottawa, il faut remplir une demande de déversement et la soumettre au Programme de contrôle de l'utilisation des égouts de la Direction de la gestion des eaux usées à l'adresse SUP-PUE@ottawa.ca ou par télécopieur au 613-745-9197, accompagnée des résultats d'analyse d'un échantillon des eaux d'extinction d'incendie brutes (sans traitement additionnel comme la déchloration) du bâtiment où l'essai de pompe à incendie est prévu. Le Canada fournira les résultats de l'analyse à l'Entrepreneur;
 - b) la demande dûment remplie et les résultats d'analyse doivent être soumis au moins cinq (5) jours avant la date du rejet prévu d'eaux d'extinction d'incendie.
 - 2) Exigences relatives à la qualité
 - a) Les eaux d'extinction d'incendie, y compris l'eau potable utilisée pour les essais des pompes à incendie, doivent être déchlorées à l'aide de matériel de déchloration afin que l'eau déversée dans les égouts pluviaux pendant les essais annuels n'atteigne pas plus de **de 0,005 milligrammes par litre (mg/L)** de qualité de composés chlorés réactifs (ou chlore résiduel total).
 - 3) Matériel de mesure et de déchloration

- a) Les eaux d'extinction d'incendie rejetées doivent faire l'objet d'un essai colorimétrique ou d'un essai avec un instrument capable de mesurer le chlore résiduel total à des concentrations minimales de 0 à 3,0 mg/L. Un taux acceptable de chlore résiduel total pour le rejet serait **inférieur à 0,005 mg/L**, ou 0 mg/L selon la sensibilité de l'instrument.
- b) Les agents de déchloration des eaux d'extinction d'incendie doivent être exempts d'ingrédients nuisibles ou toxiques pour l'environnement aquatique.

4) Rapports de déchloration

- a) Le processus de déchloration doit faire partie de la vérification des déchets dangereux effectuée par l'Entrepreneur et doit être inclus dans le plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux décrit dans le paragraphe 1.3.2. – Plan de mise en œuvre établi pour l'emplacement et les travaux.
- b) Les résultats de l'essai annuel des eaux d'extinction d'incendie doivent être incorporés dans le rapport annuel conformément à l'alinéa 1.3.9.2. – Rapport annuel.

1.6.4.6 Sauf indication contraire, les matériaux qui doivent être évacués deviennent la propriété de l'Entrepreneur.

1.7 Restrictions visant les travaux

1.7.1 Utilisation des lieux et des installations

- 1.7.1.1 Il faut effectuer les travaux en perturbant le moins possible l'exploitation normale des lieux. Des ententes doivent être prises avec le Responsable technique pour faciliter l'exécution des travaux.
- 1.7.1.2 L'Entrepreneur doit maintenir les mesures de sécurité établies par l'installation existante et approuvées par le Responsable technique.

1.7.2 Maintien des services existants

1.7.2.1 L'Entrepreneur doit fournir les éléments suivants pour maintenir les services existants du bâtiment :

- 1) les accès nécessaires pour le personnel, les piétons et les véhicules;
- 2) les services d'un signaleur aux endroits où les travaux nuisent à la circulation;
- 3) les barrières de sécurité, les panneaux de signalisation et les mesures nécessaires pour que les accès et les services du bâtiment puissent continuer à être utilisés;
- 4) lorsque la sécurité du bâtiment est réduite en raison des travaux, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures temporaires nécessaires pour assurer le maintien de la sécurité, par exemple, affecter une ou plusieurs personnes à la surveillance des personnes qui pénètrent dans le bâtiment.

1.7.3 Interruption des services du bâtiment

1.7.3.1 L'Entrepreneur doit aviser le Responsable technique quinze (15) jours ouvrables avant l'interruption prévue des services et obtenir les autorisations écrites requises avant le début des travaux.

PARTIE 2 EXÉCUTION

2.1 Dispositions générales

2.1.1 Performance

- 2.1.1.1 Tous les travaux doivent être exécutés en conformité avec les codes du bâtiment, de la prévention des incendies et de l'électricité fédéraux et provinciaux pertinents indiqués dans l'article 1.2 – Codes, normes, règlements et exigences.
- 2.1.1.2 L'Entrepreneur doit exécuter les travaux consciencieusement et selon les règles de l'art.
- 2.1.1.3 Chaque composant, sous-système, système et système intégré se rapportant aux systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes indiqués dans la partie 2 – Exécution doivent faire l'objet de vérifications, d'inspections et d'essais conformément aux codes, aux normes, aux règlements et aux exigences pertinents indiqués dans l'article 1.2.

2.1.2 Calendrier et planification

2.1.2.1 Stratégie de mise en œuvre de l'entretien

- 1) L'Entrepreneur doit examiner soigneusement avec le Responsable technique la stratégie de mise en œuvre et la planification de l'entretien. L'Entrepreneur doit fournir au Responsable technique un calendrier détaillé pour la stratégie de mise en œuvre de l'entretien en conformité avec l'article 1.3 – Documents à soumettre.

2.1.2.2 Inspections, vérifications et essais

- 1) Les inspections, vérifications et essais quotidiens et hebdomadaires seront effectués par des tiers sauf s'ils coïncident avec des inspections, des vérifications ou des essais mensuels, trimestriels, semestriels ou annuels prévus.

- 2) Les inspections, vérifications et essais mensuels doivent comprendre les inspections, vérifications et essais quotidiens et hebdomadaires.
- 3) Les inspections, vérifications et essais trimestriels doivent comprendre les inspections, vérifications et essais quotidiens, hebdomadaires et mensuels.
- 4) Les inspections, vérifications et essais semestriels doivent comprendre les inspections, vérifications et essais quotidiens, hebdomadaires, mensuels et trimestriels.
- 5) Les inspections, vérifications et essais annuels doivent comprendre les inspections, vérifications et essais quotidiens, hebdomadaires, mensuels, trimestriels et semestriels.
- 6) Les inspections, les essais et l'entretien aux deux (2) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
- 7) Les inspections, les essais et l'entretien aux trois (3) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
- 8) Les inspections, les essais et l'entretien aux cinq (5) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
- 9) Inspections, essais et entretien aux douze (12) ans
 - a) Les inspections, les essais et l'entretien aux douze (12) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
 - b) Le coût de ces essais, le cas échéant, n'est pas inclus dans le contrat et devra être assumé par le Canada.
- 10) Inspections, essais et entretien aux quinze (15) ans
 - a) Les inspections, les essais et l'entretien aux quinze (15) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
 - b) Le coût de ces essais, le cas échéant, n'est pas inclus dans le contrat et devra être assumé par le Canada.
- 11) Inspections, essais et entretien aux vingt (20) ans
 - a) Les inspections, les essais et l'entretien aux vingt (20) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.

b) Le coût de ces essais, le cas échéant, n'est pas inclus dans le contrat et devra être assumé par le Canada.

- 12) Inspections, essais et entretien aux cinquante (50) ans
- a) Les inspections, les essais et l'entretien aux cinquante (50) ans doivent être effectués de concert avec l'essai annuel.
 - b) Le coût de ces essais, le cas échéant, n'est pas inclus dans le contrat et devra être assumé par le Canada.

2.1.3 Tâches de clôture de l'inspection

2.1.3.1 L'Entrepreneur doit rétablir les systèmes énumérés dans la partie 3 – Inventaire du matériel à l'état de fonctionnement consigné avant le début des vérifications, des inspections et des essais prévus, compris dans le présent contrat.

2.1.3.2 Situations normales

- 1) À la fin de l'essai, il faut vérifier les points suivants :
- a) le voyant de l'alimentation principale est allumé;
 - b) le signal/indicateur de dérangement est éteint;
 - c) le tableau de commande est verrouillé;
 - d) le coffret du disjoncteur de l'alimentation c.a. (le cas échéant) est verrouillé;
 - e) tous les composants du système, y compris les dispositifs accessoires et auxiliaires, sont réarmés ou retournés au mode d'attente normal;
 - f) le service d'incendie approprié et le poste de surveillance à distance sont informés que les travaux entrepris dans le cadre du présent contrat ont été réalisés.

2.1.3.3 Situations anormales

- 1) L'Entrepreneur doit rétablir les systèmes indiqués dans la partie 3 – Inventaire du matériel à l'état de fonctionnement consigné avant le début des vérifications, des inspections et des essais prévus, compris dans le présent contrat.

2.1.4 Personnel sur les lieux

2.1.4.1 Travaux d'électricité

- 1) Les travaux d'électricité doivent être effectués par des électriciens accrédités en conformité avec l'article 1.1.2 – Personnes.

2.1.4.2 Personnel requis mensuellement

- 1) Le nombre minimum d'employés qualifiés selon l'article 1.1.2 – Personnes requis sur les lieux durant les inspections, les vérifications et les essais est le suivant :
 - a) un (1) technicien en alarme incendie accrédité par l'Association canadienne d'alarme-incendie (ACAI) ou par l'Electrical Contractor's Association of Ontario (ECAO) doit être présent pour l'exécution des travaux reliés à l'alarme incendie;
 - b) un (1) technicien en systèmes de gicleurs accrédité par la Canadian Automatic Sprinkler Association (CASA) doit être présent pour l'exécution des travaux reliés aux gicleurs et aux canalisations.
- 2) Au moins deux (2) employés compétents doivent être présents pour les inspections mensuelles. L'un peut posséder une double formation.

2.1.4.3 Personnel requis pour les inspections trimestrielles

- 1) Le personnel requis pour les inspections mensuelles est requis pour l'inspection trimestrielle.

2.1.4.4 Personnel requis pour les inspections semestrielles

- 1) Le personnel requis pour les inspections mensuelles est requis pour l'inspection semestrielle.
- 2) Les autres personnes compétentes ou services pertinents pour les essais et travaux annuels décrits dans le présent énoncé de travail et définis dans l'article 1.1 – Définitions.

2.1.4.5 Personnel requis pour les inspections annuelles

- 1) Le personnel requis pour les inspections mensuelles est requis pour l'inspection annuelle.
- 2) En plus du personnel requis pour les inspections mensuelles, le personnel suivant doit être présent :
 - a) un (1) technicien en alarme incendie accrédité supplémentaire doit être présent pour l'exécution des travaux reliés au système d'alarme incendie;
 - b) un (1) technicien en systèmes de gicleurs accrédité supplémentaire doit être présent pour les essais de la pompe à incendie et l'exécution d'autres travaux connexes;
 - c) un (1) technicien en dispositifs antirefoulement accrédité doit être présent pour les inspections, les vérifications et les essais des dispositifs antirefoulement et l'exécution de travaux connexes.
 - d) Les autres techniciens ou services pertinents pour les essais et les travaux annuels indiqués dans le présent énoncé de travail.

2.1.4.6 Exigences supplémentaires

- 1) Les vérifications, les inspections, les essais, l'entretien et le service doivent comprendre, entre autres, les travaux supplémentaires exigés énumérés dans les sections suivantes et doivent comporter toutes les procédures de vérification et d'essai recommandées par le fabricant.

2.2 Systèmes d'alarme incendie – avec ou sans système de communication vocale d'urgence

2.2.1 Performance

- 2.2.1.1 Chaque composant, sous-système, système et système intégré se rapportant aux systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes indiqués dans la partie 2 – Exécution doivent faire l'objet de vérifications, d'inspections et d'essais conformément aux codes, aux normes, aux règlements et aux exigences pertinents indiqués dans l'article 1.2.

2.2.2 Exigences supplémentaires

2.2.2.1 Exigences mensuelles

1) Batteries et chargeurs de batteries

a) Les paramètres opérationnels de l'essai des batteries du système doivent comprendre ce qui suit :

- i) il faut mesurer la tension nominale de la batterie avant le début de l'essai et également à la fin. Les lectures doivent indiquer la pleine tension nominale avant l'essai et la tension indiquée à la fin de l'essai ne doit pas être inférieure à 85 % de la tension nominale de la batterie; il faut consigner les résultats dans le rapport;
- ii) pendant cet essai, le système ne doit en aucun cas être laissé sans surveillance.

2.3 Système de protection incendie sous eau

2.3.1 Performance

2.3.1.1 Chaque composant, sous-système, système et système intégré se rapportant aux systèmes d'alarme incendie, de protection incendie et de sécurité des personnes indiqués dans la partie 2 – Exécution doivent faire l'objet de vérifications, d'inspections et d'essais conformément aux codes, aux normes, aux règlements et aux exigences pertinents indiqués dans l'article 1.2.

2.3.2 Exigences annuelles supplémentaires

2.3.2.1 Systèmes de gicleurs sous air et à préaction

- 1) Un essai de déclenchement complet des systèmes de gicleur sous air et à préaction doit être effectué tous les ans.

2.3.2.2 Pompes à incendie

- 1) Déchloration des eaux d'extinction d'incendie

- a) L'eau potable utilisée pour les essais des pompes à incendie doit être déchlorée à l'aide du matériel nécessaire avant d'être déversée dans les égouts pluviaux, conformément au paragraphe 1.6.4 – Élimination des déchets.

2.4 Appareils d'éclairage de secours à batterie

2.4.1 Performance

- 2.4.1.1 Les composants, sous-systèmes, systèmes et systèmes intégrés qui composent les appareils d'éclairage de secours à batterie indiqués dans la partie 2 – Exécution, doivent faire l'objet de vérifications, d'inspections et d'essais une fois par année au cours de chaque année du contrat.

2.4.2 Exigences supplémentaires

2.4.2.1 Exigences annuelles

- 1) Les appareils autonomes d'éclairage de secours et les indicateurs lumineux de sortie doivent être débranchés de l'alimentation électrique (c.a.) normale et mis à l'essai pendant une période de temps définie dans les codes, les normes, les règlements et les exigences pertinents indiqués dans l'article 1.2.
- 2) L'Entrepreneur doit faire les vérifications suivantes :
 - a) vérifier la tension de la batterie avant le débranchement de l'alimentation de 120 V c.a.;
 - b) vérifier la tension de la batterie après le débranchement de l'alimentation de 120 V c.a. et s'assurer du passage à une alimentation de tension en c.c. (selon le cas);
 - c) vérifier la commutation appropriée de l'alimentation normale à l'alimentation de secours (batterie) et s'assurer que tous les projecteurs fonctionnent bien et sont orientés pour fournir un éclairage adéquat dans la zone prévue;
 - d) vérifier la tension aux bornes de la batterie à la fin de l'essai, mais avant le rétablissement de l'alimentation normale, et inscrire les résultats dans le rapport;

- e) vérifier le rétablissement de la tension de 120 V c.a. à l'appareil et la commutation appropriée de l'alimentation de tension c.c.;
- f) si l'Entrepreneur constate que la tension de la batterie est inférieure à 85 % de sa tension nominale, il doit en aviser immédiatement par écrit le Responsable technique.

PARTIE 3 INVENTAIRE DU MATÉRIEL

3.1 Dispositions générales

3.1.1 Inventaire

- 3.1.1.1 Ceci est une liste du nombre minimal de composants compris dans le présent contrat. Veuillez noter que l'inventaire est réputé être aussi exact que possible.

3.2 Base Uplands

3.2.1 Renseignements sur l'emplacement

Nom du bâtiment	BFC Uplands
Adresse municipale	Promenade Canadair
Ville	Ottawa (Ontario)
Code postal	K1A 0S5

3.2.2 Hangar n° 11

Adresse municipale	Rue Leckie
--------------------	------------

3.2.2.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie – Quickstart de Edwards

Détecteurs thermovélocimétriques	109
Avertisseurs manuels d'incendie	19
Détecteurs thermostatiques	77
Timbres	17
Résistances d'extrémité de ligne	15

3.2.2.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs	18
Projecteurs à distance	50

3.2.2.3 Système de protection incendie sous eau

Armoires d'incendie	9
Raccord pompier	1

3.2.3 Hangar n° 14

Adresse municipale	Promenade Convair
--------------------	-------------------

3.2.3.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	EST 3 de Edwards
Avertisseurs manuels d'incendie	15
Détecteurs de fumée	6
Détecteurs thermovélocimétriques	13
Avertisseurs sonores	14
Résistances d'extrémité de ligne	62

3.2.3.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs	24
Projecteurs	60

3.2.3.3 Système de protection incendie sous eau

Contacts anti-sabotage	20
Contacteurs de débit	13
Pressostats	4
Armoires d'incendie	8

3.2.4 Hangar n° 16

Adresse municipale	Promenade Canadair
--------------------	--------------------

3.2.4.1 Tableau d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	EST-3 de Edwards
Détecteurs de fumée	43
Détecteurs thermovélocimétriques	46
Avertisseurs manuels d'incendie	12
Klaxons	15
Avertisseurs visuels	7
Klaxons stroboscopes	2
Résistances d'extrémité de ligne	10
Détecteurs thermostatiques non-réarmables	2

3.2.4.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs	5
Projecteurs à distance	53

3.2.4.3 Système de protection incendie sous eau

Contacts anti-sabotage	2
Pressostats	2
Cabinets pour gicleurs	4

3.2.5 Bâtiment n° 337 – Église

Adresse municipale	Promenade De Niverville
--------------------	-------------------------

3.2.5.1 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Appareils d'éclairage de secours à batterie	5
---	---

3.2.5.2 Système de protection incendie sous eau

Armoire d'incendie	1
Projecteurs à distance	16

3.2.6 Bâtiment n° 346

Adresse municipale	346, promenade Canadair
--------------------	-------------------------

3.2.6.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	Système QuickStart EST
Numéro de série	9800051
Détecteurs de fumée	49
Détecteurs thermovélocimétriques	51
Avertisseurs manuels d'incendie	16
Klaxons	12
Détecteur thermostatique non-réarmable	1
Détecteur thermostatique réarmable	1
Résistances d'extrémité de ligne	6

3.2.6.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs de secours	9
Panneaux SORTIE ou EXIT	10
Projecteurs à distance	37

3.2.6.3 Système de protection incendie sous eau

Armoire d'incendie	6
--------------------	---

3.2.7 Bâtiment n° 347

Adresse municipale	260, rue Croil
--------------------	----------------

3.2.7.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	Quickstart de Edwards
Détecteurs de fumée	66
Avertisseurs manuels d'incendie	6
Détecteurs thermovélocimétriques	16

30/08/2012

Page 39 de 44

Klaxons	20
Détecteurs de fumée en conduit	2
Détecteurs de chaleur	15
Timbres	2
Résistances d'extrémité de ligne	3
Avertisseurs d'incendie	5
FDL	2

3.2.7.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs	6
Projecteurs à distance	14
Accumulateurs de secours 12 V, 216 W	5
Accumulateurs de secours 12 V, 150 W	1
Accumulateurs de secours 12 V, 100 W	1
Accumulateurs de secours 6 V, 72 W	2
Accumulateurs de secours 6 V, 72 W	1

3.2.7.3 Système de protection incendie sous eau

Armoires d'incendie	3
---------------------	---

3.2.8 Bâtiment n° 351 – Décharge de bombe

Adresse municipale	Chemin Ammo Compound
--------------------	----------------------

3.2.8.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	Modèle 3002T de la série PFC de marque Potter
Avertisseurs manuels d'incendie	2
Klaxons	3
Résistances d'extrémité de ligne	2

3.2.9 Bâtiment n° 368

Adresse municipale	Chemin McGill
--------------------	---------------

3.2.9.1 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Projecteurs à distance Lumacell RG 72	2
---------------------------------------	---

3.2.10 Bâtiment n° 469

Adresse municipale	Promenade De Niverville
--------------------	-------------------------

3.2.10.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	Quickstart de Edwards
Avertisseurs manuels d'incendie	7
Détecteurs de chaleur	9
Détecteurs de fumée	33
Timbres	20
Détecteur de fumée en conduit	1
Résistances d'extrémité de ligne	2

3.2.10.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Appareil d'éclairage de secours à batterie	1
--	---

3.2.11 Bâtiment n° 471 – Centre familial de ressources

Adresse municipale	330, rue Coil
--------------------	---------------

3.2.11.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	EST de Edwards
Détecteurs de fumée	54
Avertisseurs manuels d'incendie	9
Timbres	17
Détecteurs thermovélocimétriques	4

30/08/2012

Page 41 de 44

(réarmables)	
Détecteurs thermostatiques (non-réarmables)	5
Résistances d'extrémité de ligne	7

3.2.11.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs Lumacell	1
------------------------	---

3.2.12 Bâtiment n° 475

Adresse municipale	475, promenade Canadair
--------------------	-------------------------

3.2.12.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau d'alarme incendie	Quickstart
Avertisseurs manuels d'incendie	7
Détecteurs de chaleur	8
Détecteurs de fumée	38
Timbres	10
Résistances d'extrémité de ligne	2
Résistances d'extrémité de ligne	2

3.2.12.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Éclairages de secours à batterie	5
Projecteurs de secours	10

3.2.12.3 Système de protection incendie sous eau

Contact anti-sabotage	1
Contacteur de débit	1
Pressostat	1
Armoires d'incendie	2

3.2.13 Bâtiment n° 512

Adresse municipale	512, promenade De Niverville
--------------------	------------------------------

3.2.13.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau incendie

Tableau incendie	ESA-2000 de Edwards
Avertisseurs manuels d'incendie	12
Détecteurs de fumée	37
Détecteurs de fumée en conduit	4
Timbres	25
Résistances d'extrémité de ligne	4
Détecteur thermovélocimétrique	1

a) Pompe régulatrice de pression de type jockey

Pompe régulatrice de pression de type jockey	1
Tension	110 V
Cheval-puissance	1/3

3.2.13.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs de secours	6
Projecteurs à distance	88

3.2.13.3 Système de protection incendie sous eau

Système sous eau	Viking H-2, 4 pouces
Armoires d'incendie	7
Contacteurs de débit des gicleurs	6
Contacts anti-sabotage des gicleurs	10
Pressostat	1
Canalisations des gicleurs	Un lot
Réservoir sous pression	1
Raccord pompier	1
Clapet de retenue	1

3.2.14 Bâtiment n° 553

Adresse municipale	704, promenade Bluenose
--------------------	-------------------------

3.2.14.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Klaxons/stroboscopes	4
Avertisseurs manuels d'incendie	2
Contacts anti-sabotage	3
FDL	4

3.2.14.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs 12 V, 100 W	2
---------------------------	---

3.2.15 Bâtiment n° 554

Adresse municipale	708, promenade Bluenose
--------------------	-------------------------

3.2.15.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Klaxons/stroboscopes	4
Avertisseurs manuels d'incendie	2
FDL	4
Contacts anti-sabotage	3
Contacteur de débit	1

3.2.15.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs 12 V, 100 W	2
---------------------------	---

3.2.16 Bâtiment n° 555

Adresse municipale	720, promenade Bluenose
--------------------	-------------------------

3.2.16.1 Système d'alarme incendie du bâtiment de base

1) Tableau d'alarme incendie

Tableau GE Fireshield Plus	1
Tableau Mircom FA-1025T	1
Détecteurs de fumée	9
Détecteurs thermovélocimétriques	3
Timbres	2
Klaxon/stroboscopes	7
Avertisseurs manuels d'incendie	8
Contacts anti-sabotage	2
Interrupteur basse pression	1
Contacteur de débit	1
FDL	6

3.2.16.2 Appareils autonomes d'éclairage de secours à batterie

Accumulateurs 6 V, 36 W	7
Accumulateurs 6 V, 30 W	1