



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -
TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

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 DES EXIGENCES À
LA SÉCURITÉ

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Fuel & Construction Products Division
L'Esplanade Laurier,
140 O'Connor Street,
East Tower, 4th floor,
Ottawa
Ontario
K1A 0S5

Title - Sujet Réparation de réservoirs-carburant	
Solicitation No. - N° de l'invitation EP076-201262/A	Amendment No. - N° modif. 004
Client Reference No. - N° de référence du client 20201262	Date 2020-01-09
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$HL-662-77884	
File No. - N° de dossier hl662.EP076-201262	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-02-04	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Munz, Pam	Buyer Id - Id de l'acheteur hl662
Telephone No. - N° de téléphone (613) 296-9133 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

La modification 004 est soulevée afin de prolonger la date de clôture, à répondre aux questions de la visite des lieux optionnelle et mettre à jour les termes et conditions.

À: page 1, L'invitation prend fin

SUPPRIMER: 2020-01-21

INSÉRER: 2020-02-04

À : **PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

SUPPRIMER: 6.4.1 Période du contrat dans son intégralité

INSÉRER: 6.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au 30 juin 2020.

SUPPRIMER: 6.7.3 Modalité de paiement dans son intégralité

INSÉRER: 6.7.3 Modalité de paiement

Clause du *Guide des CCUA* H1008C (2008-05-12) Paiement mensuel

À: Annexe "A" Énoncé des Travaux

SUPPRIMER: Annexe A dans son intégralité

INSÉRER: Annexe A (attachée)

À: Annexe "C" Barème de prix

SUPPRIMER: Annexe "C" dans son intégralité

INSÉRER: Annexe "C" (attachée)

La Visite des Lieux (VL): 13 novembre 2019

Bâtiment 5B

Q1 (VL 1) – Le mur est déjà équipé d'un manchon de tuyauterie en acier. Doit-on remplacer ou garder ce manchon?

R1 (VL 1) - La tuyauterie d'évent semble avoir un manchon métallique qui est partiellement rempli d'isolant en mousse pistolée. Cependant, la tuyauterie de remplissage ne semble pas avoir de manchon d'après une inspection visuelle. Le soumissionnaire retenu doit fournir la preuve que tous les tuyaux de mazout qui traversent les murs extérieurs sont munis d'un manchon ou

d'un enrobage double conformément à l'article 5.2.9 de la norme CSA B139.1.0-19. Sinon, il faut le prévoir.

Q2 (LV 2) – Y a-t-il un volume nominal particulier pour le remplacement du caisson de confinement des déversements?

R2 (LV 2) - Un minimum de 68 litres pour un temps de réaction de 2 secondes au point de raccordement.

Q3 (LV 3) – La conduite d'alimentation de la génératrice n'est pas longue et une soupape de surpression n'est peut-être pas nécessaire, mais une soupape antisiphonique pourrait l'être. Si une fuite apparaît dans la conduite et qu'elle est plus bas que le niveau de carburant dans le réservoir, la soupape antisiphonique empêchera le réservoir de se vider. Est-ce ce que vous voulez?

R3 (LV 3) - En ce qui concerne la soupape de surpression, l'ancien clapet antiretour de la génératrice Markon a été déconnecté, cette recommandation a donc été retirée. L'entrepreneur ne doit pas inclure cet élément dans la portée des travaux.

Q4 (LV 4) – (Point 8) Il y a déjà une plaque qui protège la tuyauterie, mais elle n'est pas jaune. Y a-t-il une autre plaque de plancher pour la tuyauterie à installer?

Il y a déjà une plaque de plancher installée sur la tuyauterie où elle pourrait subir un impact. Il est en aluminium et elle n'est pas peinte en jaune, mais elle est près du mur et ne pose pas de risque de trébuchement. Une nouvelle plaque de plancher est-elle nécessaire?

R4 (LV 4) - L'ancienne tuyauterie sur le plancher vers le générateur Markon a été enlevée. Cette recommandation est modifiée pour ajouter un ruban de danger jaune et noir à la plaque de plancher existante.

Q5 (LV 5) - Pourquoi installer une soupape de surpression dans cette conduite puisqu'elle n'est pas nécessaire? La conduite part du haut du réservoir et descend ensuite jusqu'au plancher avant de se rendre à la génératrice et puis remonte jusqu'au point de raccordement à la génératrice. Où voulez-vous qu'elle soit installée et où voulez-vous qu'elle se déverse? Veuillez fournir un schéma si vous estimez qu'elle soit encore nécessaire.

R5 (LV 5) - Voir la réponse à la Q3 (LV 3). L'entrepreneur ne doit pas inclure cet élément dans la portée.

Q6 (LV 6) - Il n'y a pas de raccords à compression sur cette installation.

R6 (LV 6) - Les anciens raccords à compression ont été supprimés, cette recommandation a donc été retirée. L'entrepreneur ne doit pas inclure cet élément dans la portée des travaux.

Q7 (LV 7) - Il n'y a plus de conduites d'alimentation et de retour à la génératrice Markon.

R7 (LV 7) - Les anciennes conduites d'alimentation et de retour ont été supprimées, cette recommandation a donc été retirée. L'entrepreneur ne doit pas inclure cet élément dans la portée des travaux.

Q8 (LV 8) - Il n'y a pas de vanne dans la conduite de retour.

R8 (LV 8) - L'ancienne vanne de la conduite de retour vers la génératrice Markon a été retirée et cette recommandation a donc été retirée. L'entrepreneur ne doit pas inclure cet élément dans la portée des travaux.

Bâtiment 91 / T-82F

Q9 (LV 9) - Y a-t-il un volume nominal particulier pour le caisson de confinement des déversements?

R9 (LV 9) - Un minimum de 68 litres pour un temps de réaction de 2 secondes au point de raccordement.

Q10 (LV 10) - Y a-t-il déjà un sifflet d'évent sur la conduite d'alimentation?

R10 (LV 10) - Oui, il y a un sifflet de ventilation existant. Toutefois, l'exigence relative à cet article est d'installer un dispositif d'avertissement de débordement sonore et visuel approuvé par ULC (exemple : K-Tech).

Q11 (LV 11) - Où voulez-vous que nous installions une valve à pièces fusibles?

R11 (LV 11) - Une valve à pièces fusibles doit être installée sur la conduite d'alimentation en carburant de la génératrice en amont des raccords de flexibles de la génératrice. Le soumissionnaire retenu doit apporter toutes les modifications nécessaires à la tuyauterie pour permettre l'installation de la vanne conformément à la norme CSA B139-19.

Q12 (LV 12) - Normalement, il faut utiliser un manchon quand il s'agit d'un mur en béton. Dans ce cas, c'est un mur d'acier. Préférez-vous que nous utilisions un scellant ignifuge pour remplir les ouvertures dans le mur?

R12 (LV 12) - La tuyauterie doit être protégée contre les intempéries et le feu, là où elle entre dans l'enceinte.

Q13 (LV 13) – Cela (Recommandation #6) ne peut pas être fait dans des conditions hivernales parce que la peinture n'adhère pas à une surface froide. Quand prévoyez-vous faire cette partie?

R13 (LV 13) - La peinture du réservoir avec un apprêt et une peinture approuvés par le fabricant doit être terminée dès qu'elle peut raisonnablement être effectuée.

Q14 (LV 14) - Pouvez-vous préciser quels changements sont nécessaires pour ce point? (recommandation #7)?

Veuillez indiquer les fils nécessitant des connecteurs de fils vissables auxquels vous faites référence, car cela n'était pas évident lors de la visite sur place.

R14 (LV 14) - Les connecteurs de fils vissables doivent être posés sur tous les fils libres restants adjacents aux connexions de la tuyauterie de remplissage, d'évent, d'alimentation et de retour. Voir la photo ci-dessous.



Q15 (LV 15) - Y a-t-il une ouverture dans le réservoir pour nous permettre d'installer un flotteur de niveau haut avec un dégagement suffisant au-dessus de l'ouverture pour l'installation du flotteur?

R15 (LV 15) - C'est une question de conception. Cependant, un des orifices scellés de 2 po contenant les fils libres peut être utilisé pour l'interrupteur à flotteur de niveau haut.

Q16 (LV 16) - Où voulez-vous que le circuit électrique de l'alarme sonore et visuelle à distance soit connecté? L'alimentation du chargeur de batterie?

R16 (LV 16) - C'est une question de conception. Le raccordement de l'alarme de débordement visuelle et sonore à distance à une alimentation de secours doit être coordonné avec le représentant ministériel. L'entrepreneur doit installer la ligne à une boîte de raccordement accessible, le SPAC prendra la relève à partir de ce point.

Q17 (LV 17) - Quelles parties du réservoir doivent être peintes? L'intérieur seulement ou l'extérieur aussi? Est-ce que vous nous permettrez d'attendre au printemps pour peindre l'extérieur du réservoir de la génératrice s'il faut le faire aussi?

R17 (LV 17) - L'extérieur du réservoir sur le dessus (à l'intérieur de l'enceinte de la génératrice) et les parties accessibles à l'extérieur (côtés) doivent être légèrement poncés pour enlever la rouille et repeindre. L'intérieur du réservoir contenant le carburant est exclu. Tous les travaux doivent être effectués conformément à l'approbation du fabricant du réservoir.

Q18 (LV 18) - Le code (B139.1.1-15 5.1.1[a]) exige que les raccords flexibles soient inférieurs à 24 po, ce qui aura une incidence sur les exigences relatives au bâtiment 91. Le tracé de la tuyauterie existante devra être modifié afin de répondre à cette exigence.

R18 (LV 18) - Le soumissionnaire retenu doit apporter toutes les modifications nécessaires à la tuyauterie, y compris les longueurs de flexibles, afin de tenir compte des recommandations de la norme CSA B139-19.

Bâtiment T112

Q19 (LV 19) - Y a-t-il déjà un sifflet d'évent sur la conduite d'alimentation?

R19 (LV 19) - L'exigence relative à cet article est d'installer un dispositif d'avertissement de débordement sonore et visuel approuvé par les ULC (exemple : K-Tech).

Q20 (LV 20) - Normalement, il faut utiliser un manchon quand il s'agit d'un mur en béton. Dans ce cas, c'est un mur d'acier. Préférez-vous que nous utilisions un scellant ignifuge pour remplir les ouvertures dans le mur?

R20 (LV 20) - Comme il n'y a pas de murs extérieurs sur ce système, cette recommandation a donc été retirée. Toutefois, toutes les pénétrations nouvelles et existantes doivent être scellées de façon étanche aux liquides et aux vapeurs.

Q21 (LV 21) - Y a-t-il une ouverture dans le réservoir pour nous permettre d'installer un flotteur de niveau haut avec un dégagement suffisant au-dessus de l'ouverture pour l'installation du flotteur?

R21 (LV 21) - Le soumissionnaire retenu devra le confirmer. Inclure le coût de l'installation, sera modifié si ce n'est pas possible.

Q22 (LV 22) - Où voulez-vous que le circuit électrique de l'alarme sonore et visuelle à distance soit connecté? L'alimentation du chargeur de batterie?

R22 (LV 22) - Le raccordement de l'alarme de débordement visuelle et sonore à distance à une source d'alimentation de secours doit être coordonné avec le représentant ministériel.

Photos de la visite des lieux le 13 novembre 2019



Photo 1: sifflet (encerclé) installé à l'intérieur du système de réservoir de stockage de carburant du bâtiment 91/T82F



Photo 2: Rouille sur la plancher du système de réservoir de stockage de carburant du bâtiment 91/T82F



Photo 3: Configuration du tuyau extérieur et rouille sur le système de réservoir de stockage de carburant du bâtiment 91/T82F



Photo 4: Plaque de sol installée dans le bâtiment 5B



Photo 5: Conteneur de déversement de tuyau de remplissage extérieur au bâtiment 5B

ANNEXE « A »

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1.0 Objectif

À l'heure actuelle, Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) a besoin de faire effectuer des réparations sur trois réservoirs d'entreposage de carburant.

2.0 Contexte

La Direction générale des biens immobiliers de Services publics et Approvisionnements Canada (SPAC) a pour mandat d'offrir du soutien aux immeubles qui appartiennent au Canada. L'état actuel des systèmes de réservoir d'entreposage de carburant sur le campus du MDN de Shirley's Bay n'est pas conforme aux différentes réglementations standards. Des réparations visant à assurer la conformité aux exigences réglementaires doivent donc être effectuées afin de pouvoir gérer et atténuer de façon adéquate tout risque pour les personnes, l'environnement et l'infrastructure.

3.0 Portée des travaux

Ces travaux visent à s'assurer que les trois systèmes de réservoir d'entreposage de carburant hors-sol ayant une capacité inférieure à 2 500 L sont conformes aux exigences réglementaires. Ces réservoirs se trouvent sur le campus Shirley's Bay, soit au 3701 de l'avenue Carling à Nepean en Ontario.

Les réparations physiques à effectuer sur ces réservoirs doivent être conformes à ce qui figure dans le rapport fourni par SPAC (pièces jointes 1 et 2) pour chacun des trois systèmes de réservoir d'entreposage de carburant.

L'entrepreneur doit fournir tout l'équipement et tous les outils nécessaires pour exécuter les travaux (p. ex. équipement de protection individuelle, équipement d'essai, pièces).

4.0 Heures de travail

Les travaux doivent être effectuée pendant les heures de travail, du lundi au vendredi, de 7 h à 17 h.

5.0 Règlements et politiques

Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés (règlement fédéral). Les propriétaires et les exploitants doivent se conformer aux lois, aux règlements et aux politiques fédéraux applicables et, le cas échéant, aux règlements provinciaux ou municipaux.

Codes et normes

- Code B139 : CAN/CSA B139-15 – CSA B139, le Code d'installation des appareils de combustion au mazout
- Norme C282 : CAN/CSA C282-15 – Alimentation électrique de secours des bâtiments

Les règlements et codes suivants s'appliquent aux systèmes d'alimentation en carburant :

- Règlement : Loi canadienne sur la protection de l'environnement (DORS/2008-197) – Règlement sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés (en vigueur depuis le 12 juin 2008)

- Code du CCME : Conseil canadien des ministres de l'Environnement, AP 1326 (2003) – Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux systèmes de stockage hors sol et souterrains de produits pétroliers et de produits apparentés (y compris les erreurs publiées en mai 2012)
- CNPI : Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies, Conseil national de recherches du Canada – Code national de prévention des incendies – Canada 2015 (CNPI 2015)
- Règlements provinciaux :
 - Règlement 213/01 – FUEL OIL
 - Loi de 2000 sur les normes techniques et la sécurité (CNTS).

6.0 Produits livrables

Fournir un rapport, en anglais, pour chacun des réservoirs et y indiquer, en détail, les travaux effectués afin de corriger les déficiences décrites à l'Annexe 1, ainsi qu'une liste des pièces ayant été remplacées.

Produit livrable/étape clé	Échéancier	Format
a) Réunion préalable aux travaux	Doit avoir lieu dans les cinq (5) jours ouvrables suivant l'attribution du contrat au campus Shirley's Bay du MDN.	n/a
b) Renseignements de sécurité pour l'ensemble du personnel	L'entrepreneur doit présenter une demande de visite 48 heures après l'avis d'attribution du contrat.	n/a
c) Documentation requise avant les travaux	Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit soumettre les documents suivants à la Direction générale des biens immobiliers de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) : <ul style="list-style-type: none"> - Plan de sécurité propre au chantier - Plan d'intervention d'urgence en cas de déversement - Certificat de la CSPAAT et renseignements concernant l'assurance - Plan de santé et de sécurité - Politique sur la prévention de la violence et du harcèlement en milieu de travail 	PDF
d) Analyse du rapport et travail de classement	Au plus tard vingt (20) jours ouvrables après l'attribution du contrat (cette étape doit être effectuée dans un maximum de cinq (5) jours ouvrables).	MS Office
e) Présentation du rapport final	Dans les vingt (20) jours ouvrables suivant le début des travaux.	MS Office

7.0 Responsabilités de l'entrepreneur

Les exigences suivantes doivent être respectées pendant toute la durée des travaux :

Le chef du projet de SPAC ou ses délégués sont responsables de gérer l'accès au chantier. L'entrepreneur ne peut se rendre sur le chantier sans en avoir d'abord informé le chef de projet de SPAC ou ses délégués. Une fois sur place, l'entrepreneur doit aviser le chef de projet de SPAC ou son délégué de sa présence.

Tout travail effectué est confidentiel. Pendant toute la durée du projet, l'entrepreneur ne doit communiquer avec personne, à l'extérieur de SPAC, en ce qui concerne les travaux effectués dans le cadre de ce projet sans avoir d'abord obtenu l'approbation à cet effet du gestionnaire de projet de SPAC ou de ses délégués.

8.0 Travail optionnel

Si, pendant l'exécution des réparations physiques, d'autres non-conformités sont décelées, l'entrepreneur doit alors communiquer immédiatement avec le gestionnaire de projet avant d'entreprendre tout autre travail.

9.0 Documents et références disponibles

Les documents de référence, s'il y a lieu, seront remis à l'entrepreneur retenu. Tous les documents de référence doivent être remis au chef de projet au moment de la remise du rapport final.

Pièce jointe 1 à l'Annexe A

DESCRIPTIONS DES RÉSERVOIRS D'ENTREPOSAGE EXISTANTS

DESCRIPTION DU SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'ENTREPOSAGE DU BÂTIMENT 5B

Numéro du bâtiment :	Bâtiment 5B		
Produit entreposé dans le système de réservoir d'entreposage de carburant :	Diesel	Capacité du système de réservoir d'entreposage de carburant :	1 100 L
Emplacement :	3701, avenue Carling, Nepean (Ontario)		
1. Description du système de réservoir d'entreposage :			
<u>Réservoir principal</u> : Un (1) réservoir à paroi unique fabriqué en atelier en 2000, peint, d'une capacité de 1 100 L et portant la mention ULC-S602 se trouve dans le bâtiment 5B près de la génératrice. Ce réservoir est installé dans une enceinte de confinement secondaire approuvée ULC C142.20.			
<u>Système de transfert</u> : Une génératrice se trouve dans le bâtiment, à moins de trois (3) mètres du réservoir principal. La tuyauterie va directement du point de remplissage jusqu'au réservoir principal situé à environ quatre (4) mètres au-dessous du point de remplissage. Un injecteur automatique envoie directement le carburant dans l'orifice de remplissage qui se trouve dans une enceinte de confinement des déversements non classée ULC.			
<u>Système de surveillance</u> : Un opérateur doit être présent pendant le ravitaillement. Il n'y a qu'un seul indicateur de niveau sur le réservoir.			
2. PTA, topographie et récepteurs les plus proches :			
Le réservoir principal est ravitaillé environ une fois par année. Le camion de livraison de carburant se stationne au quai de chargement du bâtiment 29 et achemine son tuyau de ravitaillement jusqu'au point de remplissage (environ 30 m). Du point de remplissage, on ne peut pas voir le camion de livraison de carburant. La pente vers le quai de chargement est relativement importante.			
Si un déversement se produisait, cette zone pourrait être contaminée puisque le point de remplissage se trouve dans l'aménagement paysager. Le déversement ne pourrait pas être contenu dans la zone et tout carburant déversé s'infiltrerait alors dans le sol.			
3. Trousse de protection contre les déversements et extincteurs d'incendie les plus proches :			
Aucune trousse en cas de déversement ni aucun extincteur d'incendie ne se trouve au point de remplissage. Une trousse en cas de déversement et un extincteur sont cependant disponibles près du réservoir et de la génératrice, dans le bâtiment.			
4. Sécurité anti-débordement :			
Un dispositif de confinement des déversements non approuvé ULC (capacité d'environ 28 L) se trouve à environ quatre (4) mètres au-dessus du réservoir. Une affiche apposée sur le dispositif de confinement des déversements indique qu'un observateur doit se trouver près du réservoir pour éviter tout déversement. Le système ne comporte aucune protection anti-débordement approuvée ULC-S661, mais le réservoir principal comprend un indicateur de niveau approuvé ULC et un sifflet.			



Réservoir principal



Topographie



Sécurité antidébordement

DESCRIPTION DU SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'ENTREPOSAGE DU BÂTIMENT 91/T-82F

Numéro du bâtiment :	Bâtiment 91/T-82F		
Produit entreposé dans le système de réservoir d'entreposage de carburant :	Diesel	Capacité du système de réservoir d'entreposage de carburant :	1 704 L
Emplacement :	3701, avenue Carling, Nepean (Ontario)		
1. Description du système de réservoir d'entreposage :			
<u>Réservoir principal :</u> Un (1) réservoir sur assise fabriqué en atelier en 2004, peint, avec confinement secondaire (portant la mention ULC-C142.5) et ayant une capacité de 1 704 L se trouve dans le bâtiment T-82F, sous la génératrice.			
<u>Système de transfert :</u> La génératrice se trouve au-dessus du réservoir principal sur assise et la tuyauterie relie le réservoir à la génératrice. Un injecteur automatique envoie le carburant directement dans l'orifice de remplissage qui ne comprend aucune enceinte de confinement des déversements.			
<u>Système de surveillance :</u> Un indicateur de niveau est installé dans le bâtiment.			
2. PTA, topographie et récepteurs les plus proches :			
Le réservoir principal est ravitaillé environ une fois par année. Le camion de livraison de carburant se stationne sur la route au nord du bâtiment T-82F et achemine son tuyau de ravitaillement par-dessus la colline, jusqu'au point de remplissage (environ 15 m). Du point de remplissage, on peut voir le camion de livraison de carburant. Du point de remplissage, on peut voir une importante pente vers l'herbe et l'égout pluvial.			
Si un déversement se produisait, cette zone pourrait être contaminée puisque le réservoir est installé sur une plate-forme de béton entourée d'un aménagement paysager. Le déversement ne pourrait pas être contenu dans la zone et tout carburant déversé s'infiltrerait alors dans le sol.			
3. Trousse de protection contre les déversements et extincteurs d'incendie les plus proches :			
Une trousse en cas de déversement est disponible dans le bâtiment T-82F alors qu'un extincteur se trouve à l'extérieur du bâtiment 91.			
4. Sécurité anti-débordement :			
Le système ne comporte aucune enceinte de confinement des déversements, mais un indicateur de niveau, utilisé comme protection anti-débordement, est installé dans le bâtiment T-82F. Un sifflet approuvé ULC se trouve également dans le bâtiment T-82F.			



Réservoir principal



Topographie



Sécurité antidébordement

DESCRIPTION DU SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'ENTREPOSAGE DU BÂTIMENT T112

Numéro du bâtiment :	Bâtiment T112		
Produit entreposé dans le système de réservoir d'entreposage de carburant :	Diesel présumé	Capacité du système de réservoir d'entreposage de carburant :	Inconnu
Emplacement :	3701, avenue Carling, Nepean (Ontario)		
1. Description du système de réservoir d'entreposage :			
<u>Réservoir principal :</u> Un (1) réservoir fabriqué en atelier probablement en 2016, de capacité inconnue, avec enceinte de confinement des déversements portant la mention ULC, se trouve dans l'enceinte de la génératrice.			
<u>Système de transfert :</u> Le système, qui forme une unité complète, comprend un réservoir d'entreposage et une génératrice. Un injecteur automatique envoie directement le carburant dans l'orifice de remplissage qui se trouve dans une enceinte de confinement des déversements approuvée ULC.			
<u>Système de surveillance :</u> Aucun n'a été trouvé.			
2. PTA, topographie et récepteurs les plus proches :			
Le réservoir principal est ravitaillé environ une fois par année. Le camion de livraison de carburant se stationne sur l'herbe, au sud du bâtiment T115 et achemine son tuyau de ravitaillement jusqu'au point de remplissage (environ 5 m). Du point de remplissage, on peut voir le camion de livraison de carburant. La pente à partir du réservoir principal est peu importante.			
Si un déversement se produisait, cette zone pourrait être contaminée puisque le réservoir est installé sur du béton entouré d'un aménagement paysager. Le déversement ne pourrait pas être contenu dans la zone et tout carburant déversé s'infiltrerait alors dans le sol.			
3. Trousse de protection contre les déversements et extincteur d'incendie les plus proches :			
Une trousse en cas de déversement est disponible au point de remplissage alors qu'un extincteur se trouve dans le bâtiment T115 adjacent. Ni trousse ni extincteur ne sont cependant disponibles dans l'enceinte de la génératrice.			
4. Sécurité anti-débordement :			
Un dispositif de confinement des déversements approuvé ULC (d'une capacité d'environ 20 L) sans protection des déversements est cependant installé.			



Réservoir principal



Topographie



Sécurité antidébordement

Pièce jointe 2 à l'Annexe A

Constatations en ce qui concerne les réservoirs qui se trouvent dans le bâtiment 5B

1. Aucune bague de compression ne doit être utilisée avec ces réservoirs.
2. La tuyauterie d'alimentation et d'évent qui pénètre dans la paroi n'est pas gainée ni protégée par un revêtement double. La tuyauterie d'évent semble avoir un manchon métallique qui est partiellement rempli d'isolant en mousse. Cependant, la tuyauterie de remplissage ne semble pas avoir de manchon d'après une inspection visuelle.
3. L'enceinte de confinement des déversements n'est pas étanche aux intempéries ou approuvée ULC.
4. Les flexibles installés sur la génératrice Perkins ont un point de fusion inférieur à 538 °C (1 000 °F). Aucune vanne avec élément fusible n'est installée.
5. Aucune soupape de surpression pour piéger le carburant n'est installée sur la conduite d'alimentation.
6. Une vanne est installée sur la conduite de retour de la génératrice Perkins.
7. Il faudrait retirer la tuyauterie qui va jusqu'à cette génératrice puisque la génératrice Markon n'est pas utilisée.
8. L'ouverture du tuyau de remplissage ne doit pas se trouver à plus de 4 m au-dessus du réservoir principal.
9. Les raccords de tuyauterie et le tuyau installés sur la génératrice Perkins ont un diamètre inférieur à 10 mm (3/8 po).

Recommandations en ce qui concerne les réservoirs du bâtiment 5B

1. Installer un dispositif de sécurité anti-débordement ULC-S661 de type sonore ou combinant des indicateurs visuels et sonores.
2. Retirer les bagues à compression et les remplacer par des bagues soudées.
3. Aggrandir l'ouverture pour la tuyauterie d'alimentation/évacuation qui pénètre dans le mur et installer un manchon pour la tuyauterie. Le soumissionnaire retenu doit fournir la preuve que tous les tuyaux de mazout qui traversent les murs extérieurs sont munis d'un manchon ou d'un enrobage double conformément à l'article 5.2.9 de la norme CSA B139.1.0-19.
4. Retirer et remplacer l'enceinte de confinement des déversements et s'assurer qu'elle est approuvée ULC. Un minimum de 68 litres pour un temps de réaction de 2 secondes au point de raccordement.
5. Installer une vanne avec élément fusible approuvée ULC en amont du tuyau qui se rend jusqu'à la génératrice Perkins.
6. Retirer toute la tuyauterie d'alimentation et la diriger vers la génératrice Markon si celle-ci n'est pas utilisée. L'ancienne tuyauterie sur le plancher vers le générateur Markon a été enlevée.
7. Installer une plaque de sol pour la tuyauterie, la recouvrir et la peindre en jaune. Cette recommandation est modifiée pour ajouter un ruban adhésif de danger jaune et noir à la plaque de plancher existante.
8. Retirer la vanne installée sur la conduite de retour de la génératrice Perkins et la remplacer par un mamelon de tube.
9. Confirmer auprès du fournisseur qui effectue l'entretien de la génératrice qu'un tuyau de 10 mm (3/8 po) est acceptable.

Constatations en ce qui concerne le réservoir qui se trouve dans le bâtiment 91/T-82F

1. Aucune enceinte de confinement des déversements n'est installée au point de remplissage.
2. Aucun dispositif de sécurité anti-débordement n'est installé au point de remplissage.

3. Aucun collier de raccord ne doit être installé les flexibles.
4. Aucune vanne de sécurité avec élément fusible n'est installée sur la tuyauterie d'alimentation de la génératrice.
5. La tuyauterie d'alimentation et d'évent qui pénètre dans la paroi n'est pas gainée ni protégée par un revêtement double.
6. Il y a de la corrosion sur le réservoir d'entreposage et sur la tuyauterie.
7. Le dispositif de surveillance n'est pas relié et les fils sont susceptibles d'être endommagés.
8. Aucun verrou n'est installé sur le tuyau de remplissage afin de prévenir toute modification. Aucune enceinte de confinement en cas de déversement n'a été installée.

Recommandations en ce qui concerne le réservoir qui se trouve dans le bâtiment 91/T-82F

1. Installer une enceinte de confinement des déversements et s'assurer qu'elle est approuvée ULC. Un minimum de 68 litres pour un temps de réaction de 2 secondes au point de raccordement.
2. Installer un dispositif de sécurité anti-débordement ULC-S661 de type sonore ou combinant des indicateurs visuels et sonores. L'exigence relative à cet article est d'installer un dispositif d'avertissement de débordement sonore et visuel approuvé par ULC (exemple : K-Tech). Le raccordement de l'alarme de débordement visuelle et sonore à distance à une alimentation de secours doit être coordonné avec le représentant ministériel.
3. Retirer les colliers de raccordement sur le flexible et les remplacer par un flexible approuvé ULC. Le soumissionnaire retenu doit apporter toutes les modifications nécessaires à la tuyauterie, y compris les longueurs de flexibles, afin de tenir compte des recommandations de la norme CSA B139-19.
4. Installer une vanne avec élément fusible en amont du tuyau qui se rend jusqu'à la génératrice. Une valve à pièces fusibles doit être installée sur la conduite d'alimentation en carburant de la génératrice en amont des raccords de flexibles de la génératrice. Le soumissionnaire retenu doit apporter toutes les modifications nécessaires à la tuyauterie pour permettre l'installation de la vanne conformément à la norme CSA B139-19.
5. Agrandir l'ouverture pour la tuyauterie d'alimentation/évacuation qui pénètre dans le mur et installer un manchon sur la tuyauterie. La tuyauterie doit être protégée contre les intempéries et le feu, là où elle entre dans l'enceinte.
6. Poncer légèrement le réservoir et le repeindre. La peinture du réservoir avec un apprêt et une peinture approuvés par le fabricant doit être terminée dès qu'elle peut raisonnablement être effectuée. L'extérieur du réservoir sur le dessus (à l'intérieur de l'enceinte de la génératrice) et les parties accessibles à l'extérieur (côtés) doivent être légèrement poncé pour enlever la rouille et repeindre. L'intérieur du réservoir contenant le carburant est exclu. Tous les travaux doivent être effectués conformément à l'approbation du fabricant du réservoir.
7. Installer des connecteurs de fil à visser sur les connecteurs pour éviter d'endommager les fils. Les connecteurs de fils visibles doivent être posés sur tous les fils libres restants adjacents aux connexions de la tuyauterie de remplissage, d'évent, d'alimentation et de retour. Voir la photo ci-dessous.
8. Installer un verrou sur le tuyau de remplissage.

Constatations en ce qui concerne le réservoir qui se trouve dans le bâtiment T112

1. Aucun dispositif de sécurité anti-débordement n'est installé au point de remplissage. L'exigence relative à cet article est d'installer un dispositif d'avertissement de débordement sonore et visuel approuvé par les ULC (exemple : K-Tech).
2. La tuyauterie d'alimentation et d'évent qui pénètre dans la paroi n'est pas gainée ni protégée par un revêtement double.
3. Aucun verrou visant à empêcher toute modification n'est installé sur l'enceinte de confinement

des déversements.

Recommandations en ce qui concerne le réservoir qui se trouve dans le bâtiment T112

1. Installer un dispositif de sécurité anti-débordement ULC-S661 de type sonore ou combinant des indicateurs visuels et sonores. C'est une question de conception. Le raccordement de l'alarme de débordement visuelle et sonore à distance à une source d'alimentation de secours doit être coordonné avec le représentant ministériel.
2. Comme il n'y a pas de murs extérieurs sur ce système, cette recommandation a donc été retirée. Toutefois, toutes les pénétrations nouvelles et existantes doivent être scellées de façon étanche aux liquides et aux vapeurs.
3. Installer un verrou sur l'enceinte de confinement des déversements.

ANNEXE « C »

Barème de prix

La proposition financière doit être un taux horaire ferme tout compris, TPS/TVH en sus:

Réservoir	Tarif horaire ferme tout compris (\$/heure)	Niveau d'effort (heures)	Coût des matériaux (\$)	Sous-total* (\$)
Bâtiment 5B				
Bâtiment 91/T82F				
Bâtiment T112				
Prix total évalué du soumissionnaire				

***Sous-total de chaque réservoir = (Tarif horaire X Niveau d'effort) + Coût des matériaux**

Remarque: les biens et services optionnels ne seront pas inclus dans le prix évalué. Les prix fermes tout compris pour la main-d'œuvre et les matériaux proposés s'appliqueront aux biens et services optionnels du contrat subséquent.

TOUT LES AUTRES TERMES ET CONDITIONS DEMEURENT INCHANGÉS.