



Bâtiment n° 1 – La résidence principale consiste en une structure en bois d'un étage avec une toiture en métal. La résidence, construite entre 1987 et 1993, est équipée d'un chauffage radiant alimenté au mazout domestique. L'alimentation électrique du site est assurée par des lignes de transport d'électricité montées sur poteau au nord du site. La résidence dispose d'une citerne pour l'eau et d'une fosse septique pour les eaux usées.

Deux commerces sont implantés sur le site, un plus grand d'environ 6 mètres (m) sur 4 m (bâtiment n° 3) et un plus petit d'environ 4 m sur 3 m (bâtiment n° 2). Tous deux sont construits en bois avec un toit à double pente. Ces structures ne disposent ni de chauffage ni d'eau. Une structure en bois de style chalet (bâtiment n° 4) avec un toit à double pente se trouve près de la résidence principale. Le chalet est alimenté en électricité, en eau et en chauffage radiant. Une remise (bâtiment n° 5) d'environ 8 m sur 3 m se trouve également sur le site. Les fenêtres de cette structure sont obstruées et celle-ci n'est pas alimentée en électricité ni en eau. Le plan d'eau le plus proche est le fleuve Mackenzie, situé le long de la limite sud du site.

L'APC a acheté le site en septembre 2020 pour en faire le bureau principal de son personnel. Le site a été exploité à des fins résidentielles et commerciales depuis le début des années 1900. Le propriétaire précédent possédait la propriété depuis les années 1950 et l'utilisait principalement à des fins résidentielles. Avant les années 1950, le site servait de poste de traite de Fort Norman. Les renseignements historiques recueillis sur cette période font état d'anciennes structures, notamment un poste de traite, un moulin à vent et une forge. Il est possible que des déversements ou des fuites non répertoriés liés à des équipements ou des produits chimiques et déchets stockés ou éliminés sur le site aient eu lieu au cours de cette période.

En décembre 2019, la phase I de l'ÉES a été réalisée sur le site, ce qui a permis de recenser un certain nombre de problèmes environnementaux potentiels liés à l'ancienne utilisation des terres : réservoir de stockage des combustibles hors sol (RHS), peinture au plomb et matériaux contenant de l'amiante (MCA). Les conclusions de ce rapport ont toutefois été limitées par l'enneigement et les difficultés d'accès à l'intérieur des bâtiments lors de l'inspection du site. Malgré ce manque de données, le rapport a conclu qu'une étude plus approfondie ne serait pas justifiée. Afin de pallier le manque de données et de fournir une meilleure estimation de l'étendue de la responsabilité environnementale, l'APC a réalisé la phase préliminaire visant à évaluer la zone à proximité des RHS et des matériaux de construction dangereux recensés sur le site. Les conclusions de cette étude ont révélé la présence de peinture au plomb sur la remise et d'impacts d'hydrocarbure pétrolier F2 (HCP) sur le sol de surface à proximité de l'ancien RHS. Les résultats de ces études préliminaires ont été regroupés avec les renseignements de la phase I de l'ÉES dans un rapport d'examen préalable qui a conclu que le site présentait un risque environnemental moyen et recommandé de procéder à la phase II de l'ÉES afin de mieux évaluer l'étendue de la contamination du site.

Les études précédentes réalisées sur le site de Tulita (T. N.-O.) sont résumées dans les rapports suivants :

- Évaluation environnementale de site de phase II, 30 et 30A Bear Rock Drive, Tulita (Territoires du Nord-Ouest). Préparé par Wood Environment & Infrastructure Solutions. Rapport de décembre 2019.
- Examen préalable : 30 et 30 a Bear Rock Drive, Tulita (Territoires du Nord-Ouest). Renseignements recueillis par Parcs Canada, Gestion des biens et exécution des projets, Services de gestion de l'environnement et analysés par ALS Global. Rapport final de juillet 2020.

Les rapports susmentionnés seront fournis à l'entrepreneur à la suite de l'octroi du contrat.

Ces structures sur le site sont assujetties à l'examen du Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine (BEEFP), actuellement en cours. L'entrepreneur doit être informé des éventuelles désignations du BEEFP et disposé à répondre à ses exigences. L'entrepreneur doit mettre en évidence les éléments existants du site ou de la structure dans son plan de travail, et effectuer ses travaux sur le site avec soin afin de ne pas les altérer inutilement.



Si la parcelle de terrain a une valeur patrimoniale, elle sera considérée comme un lieu d'importance historique ou paysage culturel selon l'APC. Une évaluation est en cours afin de vérifier s'il existe une signification culturelle particulière pour la communauté et les résidents de Tulita. L'entrepreneur doit mettre en évidence les éléments existants du site ou de la structure dans son plan de travail, et effectuer ses travaux sur le site avec soin afin de ne pas les altérer inutilement.

L'entrepreneur doit garder à l'esprit que le rapport ne doit contenir aucun examen complet de documents ou de dossiers ni de renseignements exhaustifs. L'APC a fourni toute la documentation utile lorsqu'elle était disponible, mais ne donne aucune garantie quant à l'état ou à la qualité de la documentation d'information.

2. OBJECTIFS

L'objectif de ce travail consiste à avoir une meilleure compréhension de l'étendue des incidences éventuelles sur les structures existantes, le sol et les eaux souterraines et à évaluer la nécessité d'un plan d'assainissement et de gestion des risques.

2.1 Objectifs de travail

Le travail concerne quatre domaines de service (la phase II de l'ÉES, l'ÉQPR, l'ÉMCD et l'étude géotechnique) qui portent notamment sur ce qui suit :

- Mener la phase II de l'ÉES pour déterminer et définir plus précisément les contaminants préoccupants dans tous les milieux potentiellement touchés.
- Mener une évaluation quantitative préliminaire des risques pour les récepteurs humains et écologiques en cas de non-respect des lignes directrices applicables.
- Mener une évaluation des matériaux de construction dangereux pour toutes les structures du site et pour un bâtiment hors site situé au 28 Mackenzie Drive, à Tulita.
- Transmettre des mises à jour hebdomadaires par courriel au gestionnaire de projet de l'APC. Des mises à jour quotidiennes sont nécessaires lors du travail sur le terrain.
- Soumettre un aperçu du plan de travail à l'APC pour examen et approbation avant de se rendre sur le site.
- Soumettre un plan de santé et de sécurité au plus tard une semaine avant de se rendre sur le site.
- Déterminer les types et les concentrations de contaminants sur la propriété.
- Déterminer si le site ou la zone à proximité immédiate du site abrite un habitat naturel approprié pour les espèces en péril et, s'il s'agit d'un habitat naturel approprié, dresser une liste des espèces en péril (répertoriées à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*) dont les préférences en matière d'habitat correspondent aux conditions biophysiques du site concerné (voir les détails supplémentaires à l'annexe B).
- Localiser au minimum tous les sites d'échantillonnage à l'aide d'un GPS. Fournir la localisation exacte du GPS dans le rapport.
- Comparer les concentrations de contaminants mesurées avec les concentrations naturelles locales ou régionales et avec les lignes directrices ou critères applicables. Les échantillons doivent si possible être prélevés dans les limites du site. La sélection d'un lieu « représentatif » doit être techniquement défendable et explicitement justifiée par l'entrepreneur dans le plan de travail et le rapport d'évaluation.
- Délimiter le périmètre de la contamination sur la propriété dans tous les milieux et calculer le volume des milieux touchés.
- Déterminer les propriétés physiques, biologiques et chimiques du sol.
- Caractériser la géologie de subsurface du site.
- Déterminer si la contamination a migré.
- Déterminer les caractéristiques du site qui pourraient accélérer ou freiner la migration de la contamination, le cas échéant.



- Fournir des recommandations en indiquant la possibilité de ne pas poursuivre les travaux ou la nécessité d'effectuer une évaluation supplémentaire (phase III de l'ÉES, plan d'assainissement et de gestion des risques).
- Calculer la responsabilité associée aux travaux futurs. Un certificat d'estimation des coûts doit être fourni sous pli séparé.
- Préparer un rapport sur l'ÉQPR comprenant la définition finale du problème et les recommandations pour le travail de suivi pouvant inclure un plan d'assainissement ou de gestion des risques basé sur les conclusions de l'évaluation des risques. Au moins trois options doivent être présentées dans le plan, dont l'option privilégiée. Des estimations des coûts permettant de mener à terme les trois options doivent être fournies sous pli séparé. Ces estimations des coûts constituent la responsabilité du gouvernement du Canada.
- Préparer un rapport sur la phase II de l'ÉES qui détaille les activités de reconnaissance du sol en profondeur, les résultats et les recommandations.
- Remplir un rapport d'ÉMCD en annexe de la phase II de l'ÉED. Un format tabulaire avec les quantités, les emplacements, l'état, le substrat, ainsi que tout autre renseignement pertinent, y compris les chiffres ou dessins, sera suffisant.

3. ÉTENDUE DES TRAVAUX

3.1 Examen des documents

Lors de l'octroi du contrat, l'entrepreneur doit examiner la documentation pertinente relative au site et procéder à l'examen des documents afin de vérifier s'il existe des divergences ou omissions concernant l'historique du site et les renseignements sur celui-ci. Ces divergences et omissions doivent être signalées au gestionnaire de projet de l'APC et détaillées dans les rapports produits.

3.2 Plan de travail proposé et ventilation des coûts du projet

Lors de l'octroi du contrat et avant que l'entrepreneur n'effectue les activités d'échantillonnage et d'analyse, le gestionnaire de projet de l'APC doit examiner et approuver le plan de travail produit comme composante de la proposition de l'entrepreneur. Le gestionnaire de projet de l'APC peut demander des modifications du plan de travail.

L'entrepreneur doit élaborer un plan de travail approprié et un programme d'échantillonnage et d'analyse basé sur :

- i) les types et les concentrations de contaminants connus ou potentiels;
- ii) les sources probables de contamination;
- iii) l'emplacement des ressources en eau;
- iv) la proximité de manifestations d'intolérance au milieu, de récepteurs environnementaux et des modes d'exposition recensés;
- v) les renseignements topographiques, géologiques et hydrogéologiques connus sur le site.

Le programme d'échantillonnage et d'analyse doit comprendre au minimum :

- i) l'équipement et les instruments à utiliser ainsi que l'entreprise à laquelle il est fait appel, y compris pour la localisation des services publics;
- ii) un calendrier des travaux et des déplacements, y compris les principales étapes et la date d'achèvement du projet (c'est-à-dire la soumission du rapport final);
- iii) les procédures et méthodologies d'échantillonnage et de surveillance du sol;
- iv) les protocoles de stockage, de transport et de chaîne de possession des échantillons;
- v) le laboratoire choisi pour effectuer les analyses de tous les échantillons. Le laboratoire choisi doit être certifié par la Canadian Association for Laboratory Accreditation (CALA). Le programme de laboratoire proposé dans le plan de travail prévoit de vérifier que les seuils de détection minimaux des méthodes analytiques sélectionnées sont inférieurs à ceux énoncés dans la ligne directrice ou norme de qualité environnementale sur laquelle la



- comparaison numérique sera basée. Une liste des espèces chimiques à examiner, des seuils de détection et des procédures d'AQ/CQ sera incluse;
- vi) l'entrepreneur doit inclure dans son plan de travail la fourniture de duplicata de lots, de blancs de terrain, de blancs de transport et d'échantillons de référence à des intervalles appropriés;
 - vii) les plans de traitement de tout déchet issu de l'étude, y compris le nettoyage du site et l'élimination de tous les déchets.

La phase II de l'ÉES doit être menée conformément aux directives du CCME, de Santé Canada, d'Environnement et Changement climatique Canada et de Pêches et Océans Canada, ainsi qu'aux normes de la CSA Z768 et Z769-00 pour la phase I et la phase II des évaluations environnementales de site (R2008 2016 et 2013, respectivement).

L'entrepreneur est responsable de la localisation de tous les services publics, y compris dans les lieux privés, avant toute étude intrusive sur la propriété afin d'éviter d'endommager tout service public, y compris au minimum tous les services publics d'électricité, de téléphone, de câble, d'eau, d'eau d'orage, d'égouts, de chauffage et de refroidissement, de gaz et tout autre service public souterrain ou de surface. Des copies des plans des services publics doivent être incluses dans les annexes du rapport pour référence ultérieure. Le nom de l'entreprise de localisation des services publics doit être indiqué dans le rapport.

L'entrepreneur est responsable de la réparation de toutes les surfaces endommagées (par exemple : herbe, asphalte, béton, fondations, routes de gravier) résultant des activités d'étude du site. Si les travaux sont susceptibles d'endommager d'autres caractéristiques du site, telles que les clôtures, les arbres, les bornes et autres infrastructures, l'approbation préalable du gestionnaire de projet de l'APC est nécessaire pour poursuivre les activités d'étude et s'assurer que des mesures correctives ou d'atténuation appropriées ont été prises. Aucune végétation ne doit être enlevée de la zone d'étude sans l'approbation préalable du gestionnaire de projet de l'APC. Dans la mesure du possible, les perturbations devront être réduites au minimum dans la zone du projet.

L'entrepreneur est responsable de l'élimination de tous les déchets produits pendant l'évaluation.

3.2.1 L'expert-conseil préparera une ventilation des coûts et un calendrier indiquant les coûts pertinents et les honoraires associés à la réalisation des travaux selon les prix fermes figurant à l'annexe B du contrat.

- Estimation du coût total pour la réalisation de la phase II de l'ÉED, divisée en tâches
 - Estimation du coût pour tous les frais de voyage
 - Estimation du coût pour tous les autres frais
- Estimation du coût pour la réalisation de l'évaluation quantitative préliminaire des risques, divisée en tâches
 - Estimation du coût pour tous les frais de voyage
 - Estimation des coûts pour tous les autres frais
- Estimation du coût total pour la réalisation de l'évaluation des matériaux de construction dangereux, divisée en tâches
 - Estimation du coût pour tous les frais de voyage
 - Estimation du coût pour tous les autres frais
- Estimation du coût total pour la réalisation de l'étude géotechnique, divisée en tâches
 - Estimation du coût pour tous les frais de voyage
 - Estimation du coût pour tous les autres frais

Tout écart par rapport à l'étendue des travaux définie dans le plan de travail ou toute incidence sur les coûts sera immédiatement communiqué au gestionnaire de projet de l'APC. Aucun travail supplémentaire ne peut être entrepris tant que le gestionnaire de projet de l'APC n'a pas donné son accord. Toute modification du contrat doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante.

3.3 Interprétation des données de la phase II de l'ÉED

En se fondant sur l'étude sur le terrain, l'entrepreneur doit :

- i) déterminer le volume du sol contaminé sur le site (p. ex. délimitation du panache);
- ii) déterminer la probabilité que des contaminants préoccupants aient une incidence sur les propriétés adjacentes;
- iii) déterminer le taux et la direction de la migration de contaminants en fonction de la géologie ou de l'hydrogéologie de subsurface et les propriétés chimiques du sol ou de l'eau souterraine (le cas échéant);
- iv) indiquer si les propriétés biologiques, physiques et chimiques du sol contribuent à la dégradation de tout contaminant sur le site;
- v) calculer la responsabilité;
- vi) interpréter les résultats et fournir des recommandations, y compris l'analyse de l'option d'un plan d'assainissement et de gestion des risques, si nécessaire.

3.4 Évaluation quantitative préliminaire des risques

Une évaluation du risque à la santé humaine sera réalisée conformément à la directive la plus récente de Santé Canada. Une évaluation des risques écologiques sera réalisée conformément à la directive la plus récente d'Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC). La première étape de l'évaluation des risques sera la préparation et la soumission de la définition du problème pour les composantes santé humaine et écologie, comprenant au minimum : la description du modèle conceptuel, la détermination des récepteurs ou des composantes valorisées de l'écosystème, les paramètres d'évaluation et les paramètres mesurés. En plus des éléments précédents, la définition du problème abordera également :

1. les statistiques à utiliser comme estimations ponctuelles des concentrations de contaminants dans les différents milieux;
2. les modèles d'évolution et de transport utilisés pour prévoir les concentrations dans les milieux d'exposition qui ne sont pas directement évalués;
3. les critères à utiliser pour sélectionner les contaminants potentiellement préoccupants;
4. la pertinence des taux par défaut d'ingestion du sol et de charge cutanée du sol;
5. la manière dont l'exposition à court terme ou intermittente des récepteurs sera amortie;
6. les quotients de danger (QD) ou le risque incrémental de cancer à vie, avec justification;
7. la manière dont les expositions naturelles et hors site a une incidence sur l'évaluation;
8. la présence d'espèces rares ou menacées et leur effet sur l'approche de l'évaluation des risques;
9. les répercussions de l'adéquation de l'habitat et de la zone de domaine vital ou de butinage dans l'évaluation de l'exposition pour les récepteurs écologiques;
10. la détermination et la justification des valeurs de référence de la toxicité pour la faune, y compris les techniques d'extrapolation entre espèces.

Après approbation écrite de la définition du problème par le gestionnaire de projet de l'APC, l'entrepreneur effectuera l'évaluation des risques conformément aux méthodes, normes de rapport et aux valeurs toxicologiques de référence définies au minimum dans :

- CCME, 1996. Cadre pour l'évaluation du risque écotoxicologique : orientation générale.
- CCME, 1996, Document d'orientation sur l'établissement d'objectifs particuliers à un terrain en vue d'améliorer la qualité du sol des lieux contaminés au Canada.
- Environnement et Changement climatique Canada, 2012a. Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCF) Document d'orientation sur l'évaluation du risque écotoxicologique.
- Santé Canada, 2012. L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada. Partie I : l'évaluation quantitative préliminaire des risques (ÉQPR) pour la santé humaine, version 2.0.
- Santé Canada, 2010. L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada, Partie II : Valeurs toxicologiques de référence (VTR) de Santé Canada et paramètres de substances chimiques sélectionnées, version 2.0.



- Santé Canada, 2010. L'évaluation du risque pour les lieux contaminés fédéraux au Canada : Partie III : Le guide sur l'examen par les pairs des évaluations des risques pour la santé humaine des lieux contaminés fédéraux au Canada.
- Santé Canada, 2007c (version 1.0). L'évaluation des risques pour les sites contaminés fédéraux au Canada, Partie V : L'évaluation quantitative détaillée des risques pour la santé humaine associés aux substances chimiques (ÉQDRCHIM)
- Y compris toute la documentation mise à jour et la documentation récemment publiée par SC, le CCMA et ECCC, notamment toutes les normes et lignes directrices.

En se fondant sur les résultats de l'ÉQPR, l'entrepreneur doit déterminer la cote SNCLC du site à l'aide des feuilles de travail SNCLC les plus récentes du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). L'outil pour la validation des évaluations des risques de l'outil de fermeture de site du PASCF doit être rempli pour le site à la fin de l'ÉQPR.

En se fondant sur les résultats de l'ÉQPR et du SNCLC, l'entrepreneur doit fournir des recommandations (et les estimations de coûts indicatives associées) aux fins des travaux de suivi sur le site (selon les besoins) ou préciser lorsque les résultats indiquent qu'un assainissement du site n'est pas nécessaire. Si un assainissement du site est nécessaire, au moins trois options doivent être proposées, dont les estimations de coûts associées.

3.5 Relevé des matières dangereuses et des substances désignées

Cette étude a pour objectif de déterminer les matières dangereuses et les substances désignées grâce à l'observation visuelle et l'échantillonnage massif. L'étendue des travaux comprendra les tâches et services suivants :

1. Mener une étude intrusive et approfondie sur toutes les surfaces intérieures et extérieures accessibles du bâtiment, et recenser, localiser et quantifier toutes les matières dangereuses correspondantes :
 - a. matériaux contenant de l'amiante (MCA);
 - b. peinture au plomb;
 - c. stockage et traitement chimique;
 - d. mercure;
 - e. silice;
 - f. substance appauvrissant la couche d'ozone;
 - g. matières radioactives;
 - h. polychloré biphényle (PCB);
 - i. biorisques, y compris les moisissures
 - j. déjections de rongeurs;
 - k. toute observation ou tout test supplémentaire déterminé au cours des travaux et ayant reçu l'autorisation préalable de l'APC.
2. Prélever des échantillons en vrac (50 échantillons par bâtiment en moyenne) suspectés de contenir une matière dangereuse.
3. Documenter les observations réalisées concernant les matières dangereuses recensées.
4. Préparer un rapport approfondi documentant les matières dangereuses recensées grâce aux observations et aux résultats d'analyses, et fournir des recommandations et des estimations des coûts pour leur enlèvement avant la mise hors service du bâtiment, ou pendant la mise hors service du bâtiment.

L'entrepreneur doit réaliser l'évaluation conformément aux éditions actuelles des documents suivants :

- Règlement sur la sécurité relative à l'amiante des Territoires du Nord-Ouest;
- Lignes directrices sur la gestion des déchets d'amiante des Territoires du Nord-Ouest;
- Lignes directrices sur la gestion des déchets de plomb et de la peinture au plomb des Territoires du Nord-Ouest;
- Lignes directrices sur la gestion des déchets dangereux des Territoires du Nord-Ouest.



Remarque : Deux des cinq bâtiments du site disposent de l'électricité ou d'un éclairage, mais, si un éclairage spécialisé est nécessaire, il incombe à l'entrepreneur de le fournir. Le prélèvement des échantillons dans des conditions sombres, froides, humides, instables et structurellement dangereuses, avec des zones exposées à la moisissure et aux MCA est possible, ce qui constitue une situation dangereuse au cours de l'étude.

3.6 Étude géotechnique

L'étude géotechnique a pour but d'étudier les renseignements géotechniques grâce à l'observation visuelle et à l'échantillonnage massif. L'étendue des travaux comprendra les tâches et services suivants :

1. Effectuer des recherches sur le site afin de déterminer les caractéristiques des fondations du bâtiment conformément à ce qui suit :
 - a. Sonder les conditions du sol au moyen d'une fosse ou d'un sondage afin de déterminer les conditions du sol en ce qui concerne les fondations, y compris :
 - i. analyse granulométrique et granulométrie
 - ii. limites d'Atterberg
 - iii. salinité
 - iv. portance
 - v. profondeur du pergélisol
 - vi. profondeur de la zone active
 - b. Suivre les « Lignes directrices des études géotechniques pour les fondations de bâtiments construites dans les zones de pergélisol » – ministère des Travaux publics et des Services – T. N.-O.

3.7 Équipe du projet

Tout changement, ajout ou suppression dans l'équipe du projet désignée dans la proposition de l'entrepreneur doit être soumis au gestionnaire de projet de l'APC et préalablement approuvé par celui-ci.

4. PLANIFICATION ET RAPPORTS

4.1 Calendrier

L'entrepreneur doit respecter le calendrier du projet convenu avec le gestionnaire de projet de l'APC au début du projet. Le calendrier du projet respectera les dates d'achèvement des principales étapes suivantes pour ce projet :

Provisoire

Octroi du contrat	Semaine du 1 ^{er} février 2021
Début du projet/réunion de lancement	Semaine du 8 février 2021
Achèvement des activités sur le terrain	Semaine du 8 mars 2021
Soumission de l'ébauche de rapport	Semaine du 15 mars 2021
Soumission du rapport final	Semaine du 22 mars 2021

*Des exceptions seront accordées si l'entrepreneur rencontre des difficultés pour organiser le travail sur le terrain en raison de la COVID-19.



Si des restrictions liées à la COVID-19 sont en vigueur et que l'entrepreneur n'est pas autorisé à se rendre sur le site, les « tâches de type 2 » (liées à la visite du site et au travail sur le terrain) commenceront dans les deux semaines suivant la levée des restrictions, ou dans un délai convenu avec l'APC. Le calendrier de l'entrepreneur doit indiquer la ou les dates potentielles des décisions de poursuite ou d'arrêt des tâches de type 2, le cas échéant.

En ce qui concerne le calendrier, l'entrepreneur est informé qu'une période de deux semaines doit être incluse dans le calendrier à la fin de la soumission de l'ébauche de rapport afin de permettre au gestionnaire de projet de l'APC d'examiner et de commenter le rapport, et de discuter de tout rajustement du projet. Une fois les commentaires sur l'ébauche de rapport reçus, l'entrepreneur doit finaliser le rapport et soumettre le rapport final dans un délai d'une semaine.

Remarque : La facture finale du projet DOIT être soumise dans un délai de deux semaines suivant l'acceptation du rapport final. Ce calendrier sera strictement respecté. Tout retard doit être immédiatement signalé par écrit au gestionnaire de projet de l'APC pour approbation.

4.2 Rapports

4.2.1 Le rapport sur la phase II de l'ÉES doit comprendre les éléments suivants :

- i) tous les résultats et commentaires relatifs au travail réalisé (c'est-à-dire l'examen des documents, le plan de travail et l'analyse des données);
- ii) des tableaux de données récapitulatifs comparant les résultats des analyses de laboratoire et les lignes directrices applicables;
- iii) des plans du site indiquant les lieux d'exploration ou les résultats;
- iv) une évaluation des données chimiques et des risques potentiels de contamination résiduelle du site;
- v) une revue de toutes les données d'AQ/CQ;
- vi) une méthodologie d'échantillonnage détaillée;
- vii) les rapports des puits de forage et de surveillance;
- viii) les données originales de laboratoire et les formulaires de chaîne de possession des échantillons;
- ix) des photos;
- x) des recommandations comprenant les options d'assainissement et de gestion des risques (au moins deux options) et les coûts indicatifs associés.

Les données analytiques doivent être comparées à toutes les lignes directrices fédérales applicables, y compris :

- Lieux contaminés – Standard pancanadien relatif aux hydrocarbures pétroliers (SP-HCP) du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)
- Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement (RCQE) du CCME
- Recommandations fédérales intérimaires pour la qualité des eaux souterraines sur les sites contaminés fédéraux
- Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada de SC
- Autres critères demandés par le gestionnaire de projet de l'APC.

L'entrepreneur doit se servir de son jugement et justifier la sélection des critères dans le rapport.

Le rapport doit fournir toute la documentation, y compris toutes les références et photographies utilisées pour étayer les résultats et les conclusions. La législation fédérale, provinciale et locale applicable et les lignes directrices publiées utilisées comme base des résultats ou des conclusions doivent être citées en référence.

Remarque : Les coûts associés aux options d'assainissement et de gestion des risques proposées ou à une évaluation plus approfondie du site doivent être fournis sous pli séparé.

4.2.2 Le rapport d'ÉQPR doit comprendre les éléments suivants :



- i) Un certificat d'analyse du manque de données.
- ii) Si le manque de données doit être comblé pour assurer l'intégrité de l'évaluation des risques, un certificat de plan de travail sera nécessaire. Le gestionnaire de projet de l'APC l'examinera et donnera son approbation écrite pour poursuivre le projet. Une fois le travail sur le terrain terminé, une ébauche de rapport et un rapport final détaillant l'analyse du manque de données, le plan de travail et les résultats du travail sur le terrain seront nécessaires. Le rapport doit fournir une documentation qui comprend au minimum les références, les résultats de laboratoire originaux, les rapports des puits de forage et de surveillance, les notes de terrain, les photographies et les calculs permettant d'étayer les résultats et les conclusions. La législation fédérale, territoriale et civique applicable et les lignes directrices publiées utilisées comme base des résultats ou des conclusions doivent être citées en référence.
- iii) En fonction des résultats du travail sur le terrain, une réunion de synthèse sera organisée pour informer l'APC des actions nécessaires à partir du travail sur le terrain.
- iv) L'ébauche de rapport de définition du problème. En cas de problème avec la définition du problème, une réunion spéciale sera organisée.
- v) L'évaluation provisoire et finale des risques, y compris la définition finale du problème.
- vi) Le certificat d'estimation des coûts.

4.2.3 Le rapport d'ÉMCD doit comprendre les éléments suivants :

- i) introduction;
- ii) étendue des travaux;
- iii) règlements et lignes directrices;
- iv) méthodologie;
- v) résultats;
- vi) analyse;
- vii) conclusion;
- viii) recommandations, y compris les options de remise en état et de réduction de la pollution (au moins deux options) et les coûts indicatifs associés.
- ix) avec des annexes pour fournir des renseignements supplémentaires :
 - a. ANNEXE A – Classification, état et accessibilité
 - b. ANNEXE B – Certificats d'analyse de laboratoire – Amiante et plomb
 - c. ANNEXE C – Plan d'étage
 - d. ANNEXE D – Inventaire pièce par pièce
 - e. ANNEXE E – Journal photographique
 - f. ANNEXE F – Prévisions budgétaires pour l'assainissement

Les données analytiques doivent être comparées à toutes les lignes directrices fédérales applicables, y compris :

- Le programme de prévention des risques (PPR) qui suit la Partie II – Santé et sécurité au travail du *Code canadien du travail*, Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement (RCQE) du CCME
- L'Agence canadienne de protection de l'environnement, 1999
- *Règlement fédéral sur les halocarbures*, 2003,
- *Règlement sur la santé et la sécurité au travail* des Territoires du Nord-Ouest,
- Autres critères demandés par le gestionnaire de projet de l'APC.

L'entrepreneur doit se servir de son jugement et justifier la sélection des critères dans le rapport.

Le rapport doit fournir toute la documentation, y compris toutes les références et photographies utilisées pour étayer les résultats et les conclusions. La législation fédérale, provinciale et locale applicable et les lignes directrices publiées utilisées comme base des résultats ou des conclusions doivent être citées en référence.

4.2.4 Le rapport d'étude géotechnique doit comprendre les éléments suivants :



7 janv. 2021

- les paramètres pédologiques pour les fondations, y compris le type de sol et la portance attendue du sol des fondations;
- la profondeur du pergélisol sous les fondations et la profondeur de la zone active dans la zone des fondations;
- les préoccupations concernant le changement climatique et les prévisions de changement du niveau du pergélisol et de la zone active et les incidences potentielles sur les fondations.

4.3 Format du rapport

L'entrepreneur doit respecter le format suivant pour le rapport de la phase II de l'ÉES, l'évaluation des matériaux de construction dangereux et l'étude géotechnique :

- 1.0 Résumé
- 2.0 Table des matières
- 3.0 Introduction
- 4.0 Renseignements de base
- 5.0 Directives réglementaires
- 6.0 Méthodologie de l'étude
- 7.0 Résultats de l'étude
- 8.0 Analyse
- 9.0 Conclusion/Recommandations
- 10.0 Restrictions
- 11.0 Références

ANNEXES

- Chiffres et plans du site
 - Y compris, sans s'y limiter :
 - Plan de situation
 - Plan du site
 - Plan des puits de forage
 - Description des contaminants
- Tableaux
- Photographies du site
- Localisation des services publics
- Plan de santé et de sécurité
- Procès-verbaux des réunions de sécurité et feuilles de présence
- Feuilles de travail SNCLC
- Rapports des puits de forage et de surveillance
- Rapports de laboratoires, y compris les chromatogrammes et chaînes de possession
- Rapport d'évaluation des matériaux de construction dangereux
- Autres annexes applicables

Des sections et annexes supplémentaires peuvent être ajoutées si nécessaire.

Le rapport complet d'ÉQPR (qui s'appuie sur la définition du problème) documentera les données d'entrée, les méthodes et les résultats de l'évaluation des risques. Le rapport doit comprendre et traiter de façon appropriée les onze sections recommandées par Santé Canada dans ses directives d'évaluation du risque ainsi que les sections de la cotation SNCLC et les recommandations de travaux supplémentaires (si nécessaire et trois options au minimum). Il en va de même pour l'évaluation des risques écologiques. Un seul rapport doit couvrir le volet de la santé humaine et le volet écologique. Le gestionnaire de projet de l'APC préfère qu'une section du rapport traite de l'évaluation des risques pour la santé humaine et qu'une autre section traite de l'évaluation des risques écologiques, comme suit :



- 1.0 Résumé
- 2.0 Table des matières
- 3.0 Introduction
- 4.0 Description de la propriété ou du site, y compris un résumé des recherches sur site et des données sur les concentrations de contaminants dans les milieux environnementaux
- 5.0 Définition du problème (telle que soumise précédemment pour examen)
- 6.0 Évaluation de l'exposition, y compris des exemples élaborés et toutes les données et hypothèses justificatives (ces éléments peuvent être inclus en annexe)
- 7.0 Évaluation de toxicité, y compris le résumé sur la toxicité de tous les contaminants potentiellement préoccupants
- 8.0 Caractérisation du risque
- 9.0 Incertitudes et manque de données
- 10.0 Cotation SNCLC du CCME
- 11.0 Responsabilité du Conseil du Trésor
- 12.0 Conclusions et analyse
- 13.0 Recommandations
- 14.0 Références

Les annexes du rapport d'ÉQPR doivent comprendre les données de caractérisation du site, les calculs relatifs à l'évaluation des risques pour la santé humaine et à l'évaluation des risques écologiques, les profils toxicologiques et le programme d'assurance qualité/de contrôle de la qualité pour la collecte et l'analyse d'échantillons.

L'entrepreneur doit se reporter aux divers documents d'orientation et aux documents d'orientation supplémentaires émis par Santé Canada, ECCC et le CCME pour obtenir des renseignements et des détails supplémentaires concernant le contenu attendu pour chaque section du rapport d'évaluation des risques.

Le rapport doit faire l'objet d'un examen technique interne par des pairs afin de s'assurer que toutes les données provenant de l'étude environnementale du site sont correctes, que des lignes directrices appropriées en matière de dépistage fondé sur la santé humaine sont utilisées et que les calculs sont corrects. La liste de contrôle de la définition du problème de Santé Canada (SC, 2012) peut être remplie dans le cadre de l'examen interne par les pairs. Le rapport doit être autonome et inclure toutes les données nécessaires à un examinateur pour analyser l'évaluation des risques.

Le rapport doit décrire clairement tous les aspects de l'évaluation des risques qui s'écartent des protocoles et documents d'orientation cités en référence, et il doit documenter toutes les hypothèses formulées par l'entrepreneur. Bien qu'aucune collecte de données supplémentaire ne soit envisagée à ce stade, le rapport devrait contenir des recommandations concernant des travaux ultérieurs, tels qu'une nouvelle collecte de données si nécessaire, une évaluation des risques et un assainissement plus détaillés ou des propositions de gestion des risques. Le rapport devrait en particulier recenser tous les problèmes représentant des risques significatifs pour la santé humaine pouvant nécessiter des mesures d'atténuation immédiates.

L'entrepreneur doit calculer la responsabilité du Conseil du Trésor (coûts indicatifs) pour le site. Le rapport doit clairement indiquer la base de toutes les conclusions. Des copies de tous les documents (y compris les fiches de travail) et des conclusions doivent être présentées dans les annexes du rapport.

4.4 Soumission du rapport

L'entrepreneur doit préparer et soumettre une copie électronique des ébauches des rapports concernant la phase II de l'ÉES, l'évaluation des matériaux dangereux, l'étude géotechnique et l'ÉQPR. Deux copies électroniques des versions finales doivent être soumises au gestionnaire de projet de l'APC. Les copies électroniques des rapports finaux doivent inclure une copie du rapport dans son intégralité (texte, tableaux, photographies, dessins, annexes) dans un format .pdf éditable. De plus, une copie du texte du rapport au



format Microsoft Word (.doc), des tableaux au format Microsoft Excel (.xls), des photographies au format JPEG (.jpg) et des dessins au format AutoCad doit également être fournie. Les clés USB doivent être étiquetées de sorte à indiquer le titre du rapport, la version (version finale ou ébauche), la date et le lieu (au minimum).

Tous les rapports finaux doivent être examinés, signés et scellés par l'ingénieur principal, enregistré dans les T. N.-O. dans les disciplines des services requis.

Remarque : Les ébauches de rapport doivent être soumises comme s'il s'agissait des rapports finaux. Si le gestionnaire de projet de l'APC estime que les rapports ne répondent pas aux objectifs définis dans le mandat, l'entrepreneur sera chargé de réviser les ébauches de rapport jusqu'à ce qu'elles soient satisfaisantes, sans frais supplémentaires.

Remarque : Si l'entrepreneur ne peut pas ou ne va pas prendre en compte tout commentaire sur l'ébauche de rapport dans le rapport final, il doit fournir une justification au gestionnaire de projet de l'APC par écrit avant la soumission des rapports finaux.

5. COMMUNICATION liée au projet

L'entrepreneur est chargé de préparer les procès-verbaux de toute réunion et de fournir des copies à l'ensemble des participants.

Le gestionnaire de projet désigné par l'entrepreneur est chargé d'exécuter le contrat dans les délais et d'assurer la coordination avec le gestionnaire de projet de l'APC. Tout changement concernant le gestionnaire de projet désigné ne peut être effectué qu'avec l'approbation préalable du gestionnaire de projet de l'APC. Le gestionnaire de projet doit disposer de l'expérience et des capacités nécessaires pour assurer la supervision générale des travaux et faire le lien entre l'entrepreneur et le gestionnaire de projet de l'APC pour tous les travaux requis dans le cadre du présent contrat, sauf entente contraire convenue entre les deux parties.

Remarque : L'entrepreneur ne doit en aucun cas discuter des problèmes environnementaux réels ou potentiels recensés au moment de la visite du site avec un membre du public ou les médias. Veuillez adresser toutes vos demandes au gestionnaire de projet de l'APC.

6. EXIGENCES PARTICULIÈRES

Sauf mention contraire dans le contrat, les travaux ou toute partie des travaux appartiennent au Canada après leur réalisation et leur acceptation par le Canada ou pour son compte.

L'énoncé des limites du rapport final ne doit en aucun cas être contraire aux conditions générales du contrat.

6.1 COVID-19

L'entrepreneur est chargé de déterminer comment les travaux décrits dans le présent mandat peuvent être exécutés conformément aux restrictions de l'organisme de réglementation provincial ou territorial relatives aux urgences de santé publique annoncées dans le ressort ou à toute restriction particulière dans les ressorts municipaux ou provinciaux.

L'étendue des travaux proposée doit être divisée en deux types de tâches en fonction de l'incidence éventuelle des restrictions actuelles ou futures liées à la COVID-19.

- Tâches de type 1 : Travaux qui peuvent être effectués sans être touchés par les restrictions de déplacement et de distanciation sociale liées à la COVID-19 (p. ex. travail de bureau tel que l'examen des documents, plans de santé et de sécurité, planification et logistique, etc.)



- Tâches de type 2 : Travaux qui pourraient être touchés, retardés ou interrompus en raison des restrictions de déplacement ou de distanciation sociale liées à la COVID-19 (p. ex. déplacements, travail sur le terrain). Remarque : Veuillez indiquer si certains ou tous les risques liés aux tâches de type 2 pourraient être atténués à l'aide de ressources locales.

Dans les cas où l'entrepreneur ou l'APC estime que les travaux représentent un danger pour la santé humaine ou, si les travaux sont interdits par d'autres autorités, les tâches de type 2 peuvent être reportées à une date convenue ou annulées. Si les tâches de type 2 ne peuvent pas être réalisées avant la date de fin de contrat prévue, ce dernier sera modifié pour inclure uniquement les travaux jusqu'à la fin des tâches de type 1.

Les risques et mesures d'atténuation liés à la COVID-19 (concernant les employés, les entrepreneurs ou le public) doivent être inclus dans le plan de santé et de sécurité. Il incombe à l'entrepreneur de connaître les restrictions de l'organisme de réglementation provincial ou territorial relatives aux urgences de santé publique annoncées dans le ressort ou toute restriction particulière dans les ressorts municipaux ou provinciaux.

L'entrepreneur doit examiner le guide d'orientation de la COVID-19 de l'APC sur l'autorisation d'accès à une installation de l'APC pour les personnes n'étant pas employées par l'APC avant la visite du site. Ce document sera fourni à l'entrepreneur lors de l'octroi du contrat.

6.2 Généralités

L'entrepreneur doit utiliser le système métrique pour les calculs, les dessins, les cahiers de charge, etc.

6.3 Services de l'entrepreneur

L'entrepreneur doit effectuer tous les travaux nécessaires pour satisfaire aux quatre domaines de service requis : phase II de l'évaluation environnementale de site, évaluation des matériaux de construction dangereux, étude géotechnique et évaluation quantitative préliminaire des risques pour ce projet. Tous les travaux doivent être effectués d'une manière acceptable sur le plan environnemental, conformément aux règlements et lignes directrices fédéraux, provinciaux, territoriaux et municipaux applicables. L'entrepreneur doit fournir l'ensemble des services, de la main d'œuvre, des matériaux, fournitures, permis et équipements nécessaires à la réalisation de ce projet.

6.4 Confidentialité

Il est entendu et convenu que l'entrepreneur doit traiter tous les renseignements obtenus dans le cadre de l'exécution du présent contrat comme confidentiels et ne doit pas les divulguer, sauf autorisation écrite du gestionnaire de projet de l'APC, pendant et après la période d'effet du présent contrat. Veuillez adresser toute question du public, des médias ou autre concernant ce projet au gestionnaire de projet de l'APC.

6.5 Santé et sécurité

L'entrepreneur est responsable de la santé et de la sécurité de l'ensemble du personnel sur le site. Par conséquent, un plan de santé et de sécurité doit être élaboré avant le début de tous travaux sur les propriétés concernées et mis en œuvre pendant les activités sur le terrain. L'entrepreneur doit inclure une description du plan dans la proposition de projet et fournir le plan de santé et de sécurité au gestionnaire de projet de l'APC une semaine avant la mobilisation sur le site.

Remarque – Le plan de santé et de sécurité doit comprendre les précautions et atténuations liées au risque de contracter et de propager la COVID-19. L'entrepreneur doit connaître et respecter l'ensemble des exigences et restrictions fédérales, provinciales, territoriales et municipales relatives à la COVID-19. L'entrepreneur doit mettre à jour ses plans de santé et de sécurité au fur et à mesure que les conditions évoluent.



6.6 Méthode de paiement

Toutes les factures doivent être adressées chaque mois au gestionnaire de projet de l'APC sous format électronique. La facture finale doit être soumise dans un délai de deux semaines suivant la soumission des rapports finaux.

La fiche récapitulative de la facture (à fournir à l'entrepreneur) doit être remise avec chaque facture.

6.7 Météo

La météo est un facteur clé pour déterminer quand les travaux sur le site pourront avoir lieu. Pour éviter toute incidence sur le calendrier ou le budget, l'entrepreneur doit utiliser tous les renseignements disponibles pour prendre cette décision, et ne pas entreprendre les travaux en cas de prévisions défavorables.

6.8 Gestion et entretien du site

Les sites doivent être entretenus proprement et en toute sécurité pendant la durée du projet. L'entrepreneur doit fournir des barrières temporaires et des panneaux d'avertissement lorsque les travaux sont adjacents à des zones fréquentées par le public ou le personnel du gouvernement.

L'entrepreneur doit veiller à ce que le site soit laissé dans un état convenable afin de minimiser les désagréments, le désordre ou les dangers. Si l'entrepreneur ne laisse pas le site propre et sécurisé, le gestionnaire de projet de l'APC doit engager une personne pour effectuer les travaux nécessaires et facturer les frais à l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit remettre les installations et les aménagements paysagers dans leur état initial à la fin des travaux sur le site.

L'entrepreneur n'installera aucune publicité sur les lieux et n'autorisera en aucun cas leur installation.

L'entrepreneur sera responsable de la réparation de tout dommage causé aux surfaces, structures, aménagements ou meubles découlant des travaux réalisés dans le cadre du présent contrat. Les réparations seront effectuées à la satisfaction du gestionnaire de projet de l'APC. L'entrepreneur enlèvera tous les déchets produits pendant l'évaluation d'une manière acceptable sur le plan environnemental conformément aux lois, règlements et lignes directrices fédéraux, provinciaux et municipaux applicables.

6.9 Permis de construire

Dans le cadre du contrat attribué, il incombe à l'entrepreneur d'obtenir tous les permis et toutes les autorisations nécessaires à la réalisation de ce projet.