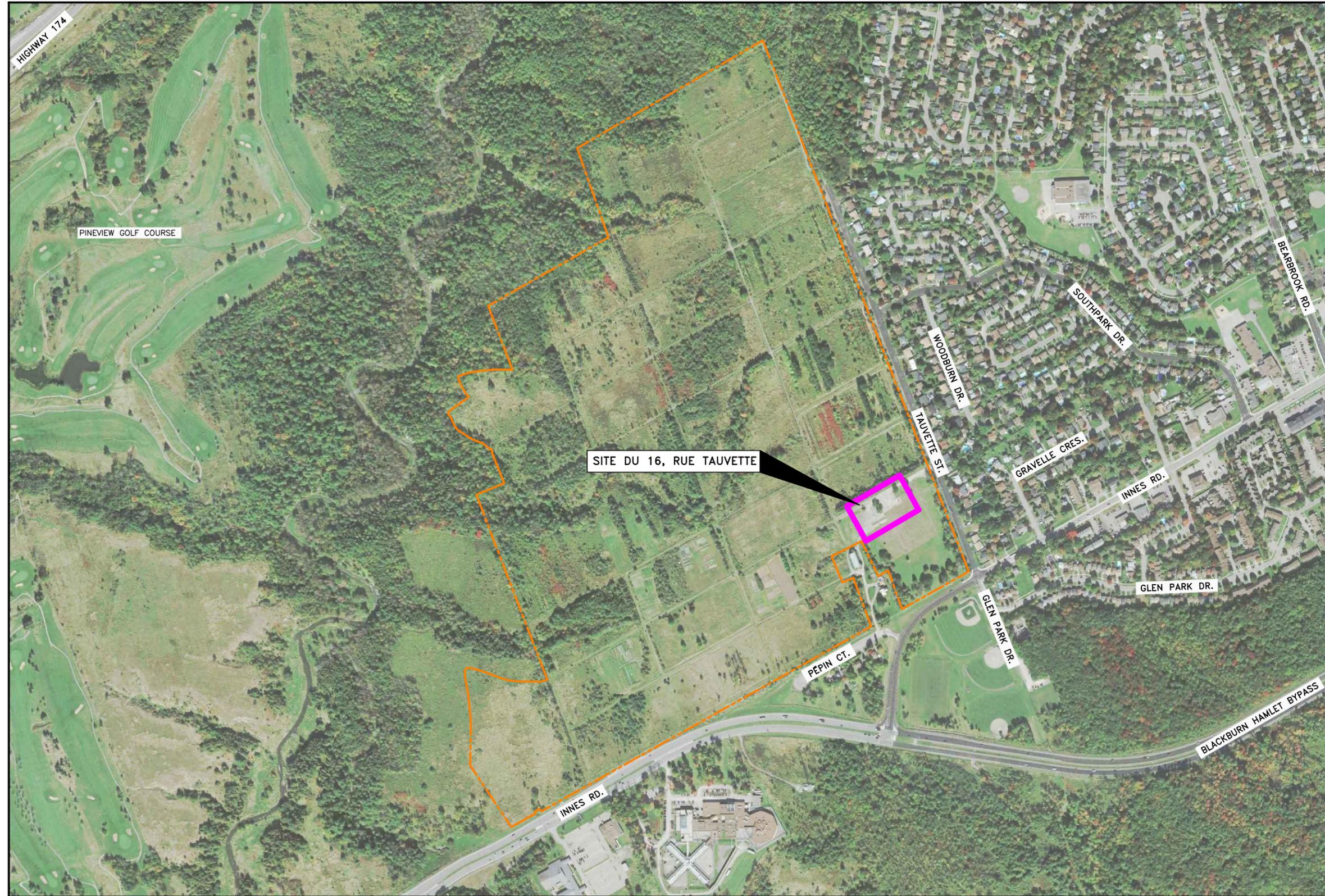


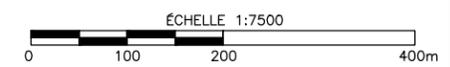


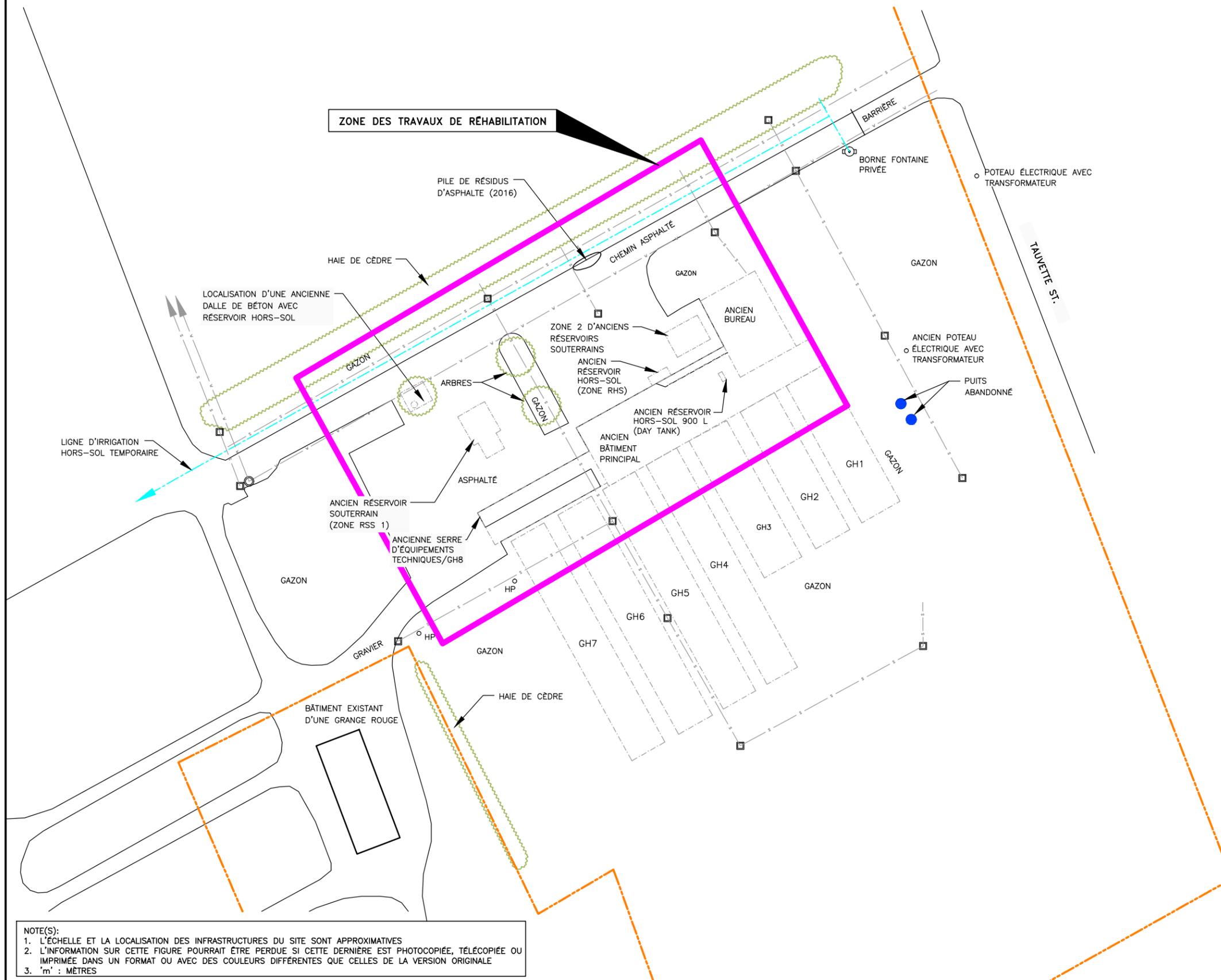
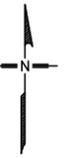
FIGURE 1: SITE DU 16, RUE TAUVERTE



NOTE(S):  
 1. L'ÉCHELLE ET LA LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES DU SITE SONT APPROXIMATIVES  
 2. L'INFORMATION SUR CETTE FIGURE POURRAIT ÊTRE PERDUE SI CETTE DERNIÈRE EST PHOTOCOPIÉE, TÉLÉCOPIÉE OU IMPRIMÉE DANS UN FORMAT OU AVEC DES COULEURS DIFFÉRENTES QUE CELLES DE LA VERSION ORIGINALE  
 3. 'm' : MÈTRES

LÉGENDE  
 --- LIMITES DE LA PROPRIÉTÉ DE LA CCN





LÉGENDE	
	LIMITES DE LA PROPRIÉTÉ DE LA CCN
	ÉGOUT PLOUVIAL
	AQUEDUC
	ANCIENNE INFRASTRUCTURE DU SITE
	ANCIENNE TUYAUTERIE D'ÉQUIPEMENT PÉTROLIER
	LIMITE DE VÉGÉTATION (e.g. HAIE DE CÈDRE)
	REGARD SURÉLEVÉ
	POTEAU ÉLECTRIQUE
	BORNE FONTAINE
	PUISARD
	PUITS ABANDONNÉ
	IDENTIFICATION D'ANCIENNE SERRE

NOTE(S):  
 1. L'ÉCHELLE ET LA LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES DU SITE SONT APPROXIMATIVES  
 2. L'INFORMATION SUR CETTE FIGURE POURRAIT ÊTRE PERDUE SI CETTE DERNIÈRE EST PHOTOCOPIÉE, TÉLÉCOPIÉE OU IMPRIMÉE DANS UN FORMAT OU AVEC DES COULEURS DIFFÉRENTES QUE CELLES DE LA VERSION ORIGINALE  
 3. 'm' : MÈTRES

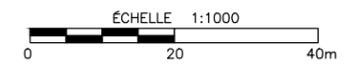




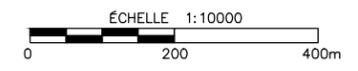
FIGURE 3: SITE DU P19, RUE LEITRIM



SITE DU P19, RUE LEITRIM

**LÉGENDE**

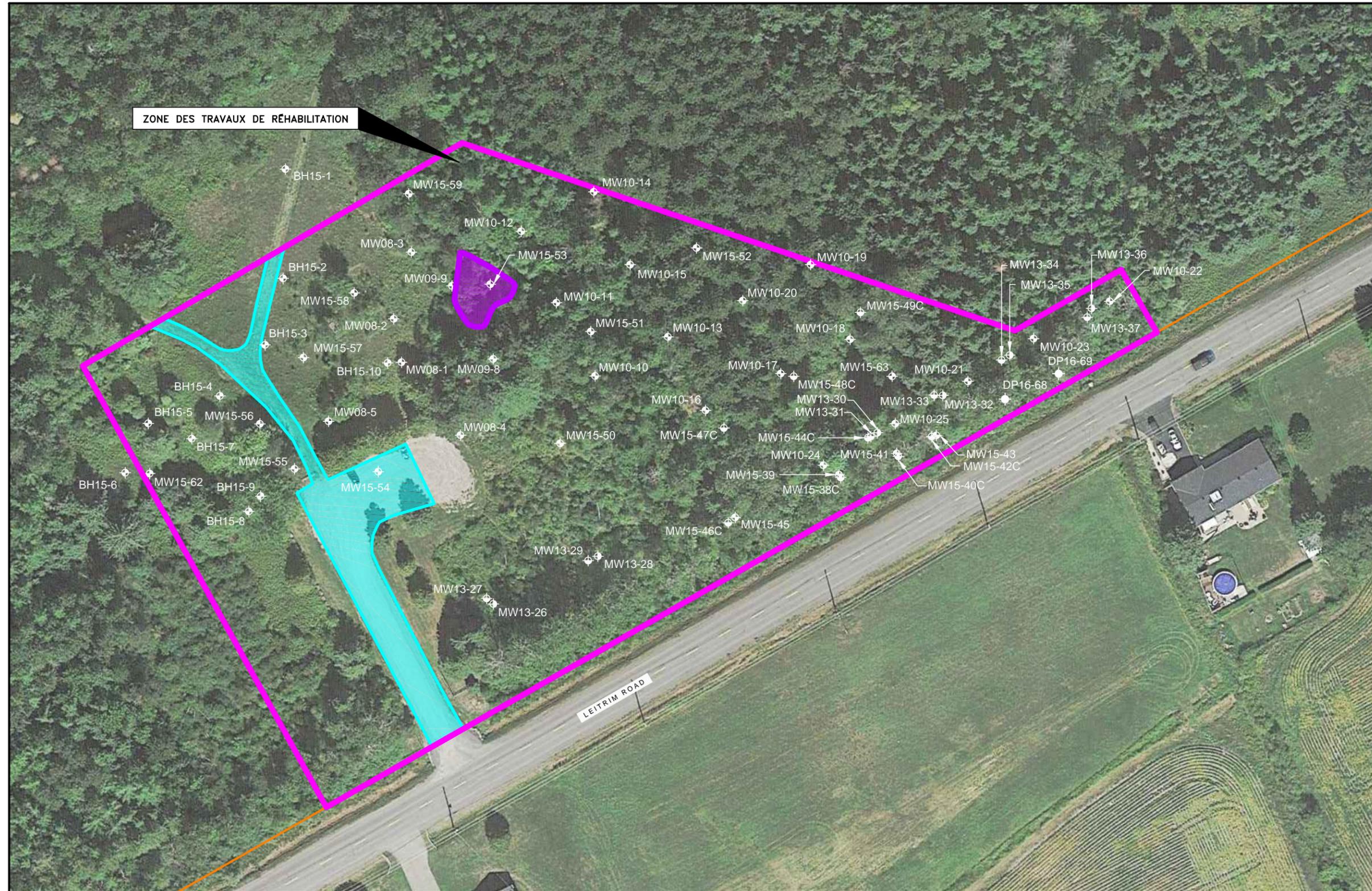
	LIMITES DE LA PROPRIÉTÉ DE LA CCN
	STRUCTURES HISTORIQUES
	BÂTIMENTS HISTORIQUES
	ZONES HISTORIQUES PERTURBÉES



NOTE(S):  
 1. L'ÉCHELLE ET LA LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES DU SITE SONT APPROXIMATIVES  
 2. L'INFORMATION SUR CETTE FIGURE POURRAIT ÊTRE PERDUE SI CETTE DERNIÈRE EST PHOTOCOPIÉE, TÉLÉCOPIÉE OU IMPRIMÉE DANS UN FORMAT OU AVEC DES COULEURS DIFFÉRENTES QUE CELLES DE LA VERSION ORIGINALE  
 3. 'm' : MÈTRES



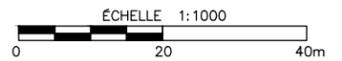
FIGURE 4: ZONE DES TRAVAUX DE RÉHABILITATION – P19, RUE LEITRIM



NOTE(S):  
 1. L'ÉCHELLE ET LA LOCALISATION DES INFRASTRUCTURES DU SITE SONT APPROXIMATIVES  
 2. L'INFORMATION SUR CETTE FIGURE POURRAIT ÊTRE PERDUE SI CETTE DERNIÈRE EST PHOTOCOPIÉE, TÉLÉCOPIÉE OU IMPRIMÉE DANS UN FORMAT OU AVEC DES COULEURS DIFFÉRENTES QUE CELLES DE LA VERSION ORIGINALE  
 3. 'm' : MÈTRES

**LÉGENDE**

- LIMITES DE LA PROPRIÉTÉ DE LA CCN
- ZONE HUMIDE DÉLIMITÉE
- ZONE DEVANT DEMEURÉE ACCESSIBLE POUR LE PUBLIC ET POUR LE STATIONNEMENT
- FORAGE
- PUIXS D'OBSERVATION (SABLE DE SURFACE)
- PUIXS D'OBSERVATION (ARGILE INTERMÉDIAIRE)
- PUIXS D'OBSERVATION (ARGILE PROFONDE)
- POINTE D'ENFONCEMENT



## TABLE DES MATIÈRES

### PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

1.1	Généralités .....	2
1.2	Coordination du projet .....	2
1.3	Dessins et spécifications .....	2
1.4	Calendrier .....	3
1.5	Documents à soumettre .....	3
1.6	Ingénierie de chantier .....	3
1.7	Conditions du sous-sol .....	4
1.8	Références et codes .....	4
1.9	Conformité aux lois applicables .....	5
1.10	Heures de travail. ....	6
1.11	Sécurité sur le site .....	6
1.12	Qualité de l'exécution, du matériel, des fournitures et des sous-traitants .....	6
1.13	Assurance qualité et contrôle de la qualité .....	7
1.14	Installations temporaires .....	7
1.15	Services de construction .....	7
1.16	Accès aux travaux .....	8
1.17	Protection de la propriété privée .....	8
1.18	Sécurité du chantier .....	9
1.19	Prévention des incendies .....	9
1.20	Supervision du chantier .....	9
1.21	Autorisations et notification des services .....	9
1.22	Protection des services publics et autres services, des structures et de la végétation .....	10
1.23	Bornes de délimitation existantes de la propriété .....	11
1.24	Approbations, permis, licences et normes .....	11
1.25	Entretien des installations de chantier .....	11
1.26	Voies publiques .....	11
1.27	Entretien des lieux .....	12
1.28	Contrôles environnementaux .....	12
1.29	Déchets et ordures .....	13
1.30	Contrôle de la poussière .....	14
1.31	Contrôle de la dispersion .....	14
1.32	Contrôle des eaux de surface .....	14
1.33	Conditions météorologiques défavorables .....	14
1.34	Déversement d'urgence .....	15
1.35	Clôture du projet .....	16

### PARTIE 2 – PRODUITS

2.1	Équipement .....	16
-----	------------------	----

### PARTIE 3 – EXÉCUTION

	Non utilisée .....	17
--	--------------------	----

---

## 1.1 GÉNÉRALITÉS

---

- 1 Toutes les conditions du contrat s'appliquent à la présente section ainsi qu'à toutes les autres
- .2 La présente section s'applique à toutes les sections incorporées dans les documents de demande de proposition.
- .3 Advenant des écarts ou des conflits entre la section 01 00 10 – *Exigences générales* et d'autres sections en ce qui a trait à l'interprétation des spécifications, la section 01 00 10 – *Exigences générales* prévaudra.

## 1.2 COORDINATION DU PROJET

---

- .1 Coopérer avec la Commission de la capitale nationale (CCN) et d'autres entrepreneurs, ainsi qu'avec ceux ayant l'autorisation d'accès au 16, rue Tauvette et au P19 du chemin Leitrim et à ceux qui ont un intérêt dans le projet.
- .2 Porter tout conflit associé au projet à l'attention de l'ingénieur de projet pour examen et règlement par le propriétaire. La décision du propriétaire sera finale et sans appel dans le cadre des conditions du contrat.
- .3 Participer aux réunions administratives et de résolution de problèmes sur le chantier, à la demande de l'ingénieur.
- .4 L'ingénieur planifie et dirige les réunions de suivi des travaux, et rédige et distribue le procès-verbal des discussions et décisions importantes, ainsi que des mesures à prendre.

## 1.3 DESSINS ET SPÉCIFICATIONS

---

- .1 Exécuter tous les travaux en conformité avec les spécifications de la CCN, la conception de l'entrepreneur et les plans associés.
- .2 Les données environnementales comprenant les registres des forages et des tranchées d'exploration associés aux études environnementales menées au 16, rue Tauvette et au P19 du chemin Leitrim sont jointes dans la *Documentation à l'appui*. Une liste détaillée de la *Documentation à l'appui* est présentée dans la section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*.
- .3 Des renseignements ou dessins additionnels fournissant des détails sur les travaux à réaliser pourront être communiqués de temps à autre, lorsque jugés nécessaires pour définir les exigences du projet. L'entrepreneur devra orienter ses travaux en fonction de l'information fournie dans les documents d'appel d'offres.
- .4 L'entrepreneur recevra une copie de toutes les révisions et spécifications, qui pourront être reproduites selon les exigences du projet. L'entrepreneur doit conserver au moins une copie des spécifications au chantier.

---

#### 1.4 CALENDRIER

- .1 Soumettre le calendrier de construction proposé à l'ingénieur dans les 10 jours suivant la date d'attribution du contrat. Le calendrier doit être présenté sous forme de diagramme à barres et inclure les dates des étapes clés ainsi que toutes les activités ou tâches importantes déterminées dans les documents contractuels; il doit également présenter les principaux éléments de prix en tant qu'activités séparées. Durant chaque phase du projet, le calendrier doit être suffisamment détaillé pour permettre des réunions hebdomadaires d'examen et de mise à jour sur l'avancement des travaux.
- .2 Le calendrier de construction proposé par l'entrepreneur doit inclure les dates critiques fournies aux autres endroits dans les documents de la demande de proposition.
- .3 Durant chaque phase active du projet, et au moins 10 jours ouvrables avant d'entreprendre une nouvelle phase du projet, le cas échéant, soumettre avec chaque mise à jour hebdomadaire de l'état d'avancement des travaux, un calendrier mis à jour reflétant les modifications dans la stratégie, s'il y a lieu, et l'avancement en tant que pourcentage exécuté pour chaque activité, sur une base régulière, selon ce qui sera déterminé par l'ingénieur. Les rapports d'étape seront soumis dans un format jugé satisfaisant par l'ingénieur afin d'indiquer en détail l'état d'avancement des travaux en le comparant au calendrier du contrat.

#### 1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Fournir à l'ingénieur les documents exigés et énumérés dans les différentes sections des Spécifications. Tous les documents à soumettre doivent indiquer la section et le paragraphe des spécifications auxquels ils s'appliquent. L'entrepreneur doit passer en revue les documents remis par les sous-traitants afin de s'assurer qu'ils sont conformes aux spécifications avant de les transmettre à l'ingénieur. Toute la documentation à l'appui doit être fournie sur demande. L'entrepreneur doit remédier rapidement aux lacunes éventuelles dans les documents à soumettre. Les travaux touchés par un document à soumettre ne doivent pas être effectués avant que l'examen et l'approbation (s'il y a lieu) de ce document ne soient terminés.
- .2 Remettre à l'ingénieur des copies de tous les permis et de toutes les approbations, notifications et licences liées aux travaux et obtenues pour ces derniers, dans les 7 jours civils suivant leur réception et pas plus tard que 7 jours ouvrables avant le commencement des travaux associés.

#### 1.6 INGÉNIERIE DE CHANTIER

- .1 Lorsque spécifié, fournir les services de praticiens professionnels pour la prise en charge des exigences relatives à l'ingénierie de chantier. Tous les travaux doivent être effectués en conformité aux normes de l'industrie, et doivent respecter les pratiques et lignes directrices les plus récentes.

- .2 L'entrepreneur doit établir toutes les lignes et les pentes sur toutes les parties des travaux conformément aux directives de l'ingénieur et à la satisfaction de ce dernier. L'entrepreneur doit arpenter, sous la direction de l'ingénieur, les limites de l'excavation optionnelle, la configuration de l'aire de dépôt du matériel de l'entrepreneur, et toutes les autres exigences de chantier précisées en détail dans les spécifications. Les travaux d'arpentage seront effectués par du personnel qualifié avec du matériel conforme aux normes de l'industrie.

## 1.7 CONDITIONS DU SOL

- .1 L'information relative aux conditions du sol, y compris les caractéristiques des sols et les conditions des eaux souterraines, est fournie à l'entrepreneur dans les documents à l'appui énumérés à la section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*. Cette information est fournie à l'entrepreneur à titre de référence seulement, et le propriétaire n'en garantit pas l'exactitude ou l'exhaustivité. L'entrepreneur pourra, à sa discrétion et à ses frais, confirmer les conditions du chantier à sa propre satisfaction au moment de l'attribution du contrat.

## 1.8 RÉFÉRENCES ET CODE

- .1 Exécuter les travaux conformément aux dernières versions révisées et modifiées de toutes les lois et de tous les règlements, ainsi que toutes les ordonnances, normes et directives des instances fédérales, provinciales et municipales applicables aux travaux et en conformité avec les spécifications, le cas échéant. En cas de divergence ou de conflit entre les documents (lois, règlements, ordonnances, normes ou directives), l'exigence la plus rigoureuse prévaudra. Veuillez noter qu'aucune autorisation environnementale du MEACC n'est requise pour l'utilisation in situ de l'adsorption sur charbon actif sur les terres de la CCN; cependant, cette autorisation est considérée comme un atout.
- .2 Lorsque, dans une partie quelconque du présent contrat, figure une liste de lois, de règlements, d'ordonnances, de normes, de directives ou d'autres références sous l'en-tête « Références et codes » ou tout autre en-tête, cette liste doit être considérée comme étant non exhaustive et incluse uniquement à titre d'information et d'illustration. Il incombera à l'entrepreneur d'effectuer les vérifications nécessaires en ce qui a trait aux exigences applicables.
- .3 Sans restreindre la portée générale des paragraphes 1.8.1 et 1.8.2 ci-dessus, le projet doit être réalisé d'une manière qui respecte ou dépasse les exigences de la liste suivante, y compris, mais sans s'y limiter, les lois, règlements, ordonnances, normes et directives des instances fédérales, provinciales et municipales :
  - .1 Documents contractuels.
  - .2 Normes, codes et documents de référence spécifiés.
  - .3 Règlements municipaux sur le bruit.
  - .4 Règlement de la Ville d'Ottawa concernant l'utilisation des égouts.

- 
- .5 Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario et ses règlements d'application.
  - .6 Loi sur les ressources en eau de l'Ontario et ses règlements d'application.
  - .7 Normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments, Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC)
  - .8 Spécifications standards provinciales de l'Ontario (SSPO).
  - .9 Loi sur la santé et la sécurité au travail, L.R.O.
  - .10 Règlement de l'Ontario 347 sur la gestion des déchets (en anglais seulement).
  - .11 Loi sur la manutention de l'essence.
  - .12 Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
  - .13 Loi canadienne sur le transport des marchandises dangereuses.
  - .14 Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement (RCQE), Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME).
  - .15 Loi sur les pêches.
  - .16 Réglementation fédérale relative aux terrains contaminés.
  - .17 Règlements sur les oiseaux migrateurs.
  - .18 Règlements sur la circulation et le stationnement de la Ville d'Ottawa.
  - .19 Loi sur le patrimoine de l'Ontario.
  - .20 Lois sur les lieux et monuments historiques.
  - .21 Loi sur la capitale nationale.
  - .22 Loi sur le transport de matières dangereuses de l'Ontario;
  - .23 Règlement de l'Ontario 213/91 sur les projets de construction (en anglais seulement).
  - .24 Règlement de l'Ontario 675/98 : Classification et exemption des déversements et déclaration des rejets

### 1.9 CONFORMITÉ AUX LOIS APPLICABLES

- .1 En soumettant une demande de proposition, l'entrepreneur certifie qu'il a la capacité juridique de conclure un contrat et qu'il possède tous les permis, enregistrements, certificats et documents, ainsi que toutes les licences, les déclarations ou autres autorisations nécessaires pour se conformer à toutes les lois et tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables à la soumission de la proposition par l'entrepreneur et à la conclusion de tout contrat subséquent pour l'exécution des travaux.
- .2 Pour les besoins de validation de la certification dans la clause 1.9.1, un entrepreneur doit, si on lui en fait la demande, fournir une copie de chaque licence, permis, enregistrement, certificat, déclaration, document ou autre autorisation énumérés dans la demande, et doit fournir ces documents dans les délais exigés dans ladite demande.
- .3 Le défaut de se conformer aux exigences de la clause 1.9.1 entraînera le rejet de la demande de proposition.

---

## 1.10 HEURES DE TRAVAIL

- .1 L'entrepreneur doit respecter toute la législation et la réglementation pertinentes concernant les heures de travail. Il ne sera pas permis de travailler les samedis, les dimanches et les jours fériés sans l'approbation de l'ingénieur.
- .2 Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur doit soumettre par écrit à l'ingénieur les heures de travail proposées. L'ingénieur doit être avisé par préavis écrit de 48 heures de toute modification apportée aux heures de travail.
- .3 L'entrepreneur doit soumettre à l'approbation de l'ingénieur une proposition de plan de travail décrivant en détail l'envergure des travaux et l'allocation proposée des ressources pour les samedis, les dimanches et les jours fériés 48 heures avant ces travaux (le jeudi).
- .4 L'entrepreneur doit travailler entre 7 h et 18 h. Il ne sera pas permis de travailler en dehors de ces heures sans l'approbation de l'ingénieur.

## 1.11 SÉCURITÉ SUR LE SITE

- .1 L'entrepreneur doit remettre à l'ingénieur une copie du plan de santé et sécurité propre au site dans les 7 jours suivant la date de l'ordre de démarrage des travaux, et avant d'entreprendre tout travail sur le site. Le plan de santé et sécurité propre au site doit inclure les exigences de santé et sécurité décrites dans la section 01 70 50 – *Plan de santé et sécurité propre au site*.
- .2 L'entrepreneur doit s'assurer que les travaux effectués, le matériel fourni, et tous les services fournis en vertu du présent contrat, que ce soit par l'entrepreneur ou par les sous-traitants, sont conformes à toutes les exigences réglementaires fédérales et provinciales, ainsi qu'au plan de santé et sécurité propre au site.

## 1.12 QUALITÉ DE L'EXÉCUTION DU MATÉRIEL, DES FOURNITURES ET DES SOUS-TRAITANTS

---

- .1 Tous les travaux seront effectués par des ouvriers qualifiés formés et expérimentés dans les tâches attribuées. Tout le matériel et tous les véhicules, les outils, etc. doivent être en bon état de marche, bien entretenus et appropriés pour les travaux devant être effectués. Toutes les matières consommables et autres doivent être neuves et conformes aux spécifications. Les travaux sous-traités doivent être confiés à des entreprises possédant l'expertise, les ouvriers qualifiés, le matériel et la santé financière pour respecter leurs engagements dans le cadre du projet.
- .2 L'ingénieur se réserve le droit de vérifier la pertinence de tout sous-traitant proposé par l'entrepreneur, et de rejeter un sous-traitant jugé incapable de s'acquitter efficacement de la tâche qui lui serait attribuée.

---

1.13 ASSURANCE QUALITÉ ET  
CONTRÔLE DE LA

- .1 S'assurer que les travaux sont effectués et terminés conformément aux références, aux codes et aux spécifications en déployant des techniques de gestion de la qualité sur le chantier.
- .2 Fournir l'accès à l'ingénieur et coopérer avec ce dernier durant les inspections des travaux.
- .3 Aviser en temps opportun l'ingénieur qui demande des inspections lorsque les travaux sont assujettis à des inspections, essais et approbations par l'ingénieur et les organismes de réglementation.

1.14 INSTALLATIONS  
TEMPORAIRES

- .1 L'entrepreneur doit fournir des installations sanitaires.
- .2 Maintenir les installations propres, dégagées et exemptes de débris, de manière à ce qu'elles ne présentent pas un danger pour les secteurs de la propriété situés à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation ou pour les propriétés adjacentes, et ne donnent pas motif à des plaintes. Les installations doivent respecter tous les règlements municipaux.
- .3 L'emplacement et la configuration proposés pour les installations du chantier doivent être soumis et approuvés par l'ingénieur avant l'installation.
- .4 L'entrepreneur doit faire toutes les demandes nécessaires, obtenir les permis et approbations, et payer tous les droits et redevances pour de telles installations additionnelles et pour leur utilisation.
- .5 À moins d'avoir été approuvé par l'ingénieur, le stationnement des véhicules personnels et non reliés à la construction ne sera généralement pas autorisé dans la zone des travaux de réhabilitation, à l'exception des véhicules du personnel de supervision de l'entrepreneur et de l'ingénieur. Ces véhicules autorisés ne doivent cependant pas perturber le déroulement des travaux.
- .6 Seuls les panneaux indicateurs approuvés par l'ingénieur seront érigés ou affichés sur le chantier.

1.15 SERVICES DE  
CONSTRUCTION

- .1 Si des services publics additionnels sont requis, il faudra obtenir l'approbation des organismes appropriés pour leur utilisation et leur branchement aux services existants, y compris l'électricité, les égouts, l'eau et le téléphone, selon les besoins. Il incombera également à l'entrepreneur d'installer, d'entretenir et d'interrompre les services ou de démanteler les installations lorsque les travaux seront terminés. Il n'y a pas de services d'eau et d'électricité au 16, rue Tauvette et au P19, chemin Leirim.

### 1.16 ACCÈS AUX TRAVAUX

- .1 L'entrepreneur doit accéder à la zone des travaux qui lui est assignée de manière à éviter d'endommager la propriété et les sections situées à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation, et à ne pas nuire aux propriétaires ou occupants des propriétés adjacentes. Les véhicules de transport routier doivent emprunter les routes de camionnage prédéterminées approuvées par l'ingénieur.
- .2 L'entrepreneur doit obtenir les permis d'occupation de la voie publique nécessaires pendant les travaux, et obtenir une autorisation pour accéder à la rue à partir du chantier avec tout équipement lié au projet. L'accès au chantier ne doit pas perturber les opérations actuelles ou l'usage des routes de transport existantes par le public.
- .3 L'accès aux zones des travaux en cours doit être restreint au personnel autorisé seulement. Durant tous les travaux, l'entrepreneur doit maintenir un système de sécurité sur le chantier et contrôler l'accès à la zone qui lui est attribuée. Ce système :
  - .1 Maintient une liste des personnes autorisées à entrer dans les zones de travaux en cours;
  - .2 Prévient les entrées indésirables ou non intentionnelles dans la zone des travaux;
  - .3 Supervise, contrôle et documente les entrées et sorties des personnes autorisées dans chaque zone de travaux.
- .4 Les frontières des zones à accès contrôlé seront basées sur les limites du chantier de construction et les aires de chantier définies de l'entrepreneur.
- .5 L'entrepreneur pourra devoir partager les chemins et barrières d'accès au projet avec d'autres entrepreneurs et membres du personnel du projet. L'entrepreneur doit coopérer avec les autres en ce qui a trait l'utilisation de cet accès, et aider l'ingénieur avec la coordination au besoin.

### 1.17 PROTECTION DE LA PROPRIÉTÉ PRIVÉE

- .1 L'entrepreneur ne doit pas empiéter sur les secteurs de la propriété à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation, et doit prendre les précautions nécessaires et assurer la protection requise pour prévenir tout dommage aux zones adjacentes durant les travaux.
- .2 L'entrepreneur est entièrement responsable de tous les dommages éventuels aux zones et à l'équipement adjacents, résultant des travaux et causés par la négligence ou par toute action de lui-même ou de toute personne participant aux travaux, y compris les sous-traitants, les entreprises de services et leurs employés.

---

### 1.18 SÉCURITÉ DU CHANTIER

---

- .1 L'entrepreneur sera l'unique responsable de la sécurité de la zone de travail qui lui est assignée. La zone de travail proposée sera définie par l'entrepreneur, et soumise à l'approbation de l'ingénieur. La CCN n'assumera aucune responsabilité pour toute perte ou tout dommage touchant les fournitures, le matériel, les outils, les produits consommables, les installations temporaires et les articles personnels de l'entrepreneur, des sous-traitants, des fournisseurs ou de leurs employés. L'entrepreneur doit fournir un accès raisonnable dans les zones sous sa responsabilité à toutes les entreprises autorisées ainsi qu'à leur personnel et leur matériel.
- .2 Le personnel de l'entrepreneur et du sous-traitant ne doit avoir accès qu'à la zone des travaux de réhabilitation, et ne doit pas accéder aux propriétés privées ou occupées par des locataires en dehors de la zone désignée pour les travaux, sauf si ses travaux sont combinés avec ceux d'un autre entrepreneur. Dans un tel cas, l'entrepreneur doit informer l'ingénieur du calendrier des travaux combinés et doit obtenir l'approbation de l'ingénieur avant d'entreprendre ces travaux.

### 1.19 PRÉVENTION DES INCENDIES

---

- .1 Des instructions de prévention des incendies doivent être incluses dans le plan de santé et sécurité propre au site.

### 1.20 SUPERVISION DU CHANTIER

---

- .1 Fournir et afficher sur place le nom et le numéro de téléphone d'un représentant autorisé de l'entrepreneur pouvant être contacté en tout temps en cas d'urgence.

### 1.21 AUTORISATIONS ET NOTIFICATION DES SERVICES

---

- .1 Les dessins ne sont fournis qu'à titre de référence uniquement, et les services identifiés sur les dessins peuvent ne pas être exacts ou complets.
- .2 Avant de commencer les travaux, l'entrepreneur doit notifier tous les propriétaires d'entreprises de services et les services publics ainsi que les municipalités qu'ils doivent vérifier les emplacements des services existants, notamment les égouts, les conduites maîtresses d'eau et de gaz, et toutes les autres installations souterraines ou surélevées, et doit obtenir, lorsque possible, des certificats ou confirmations écrites attestant qu'ils ont visité le site et identifié les emplacements de leurs services respectifs. L'entrepreneur doit se conformer à tous les règlements existants et aux demandes raisonnables des entreprises de services concernées en ce qui a trait aux mesures de protection, aux inspections, au soutien temporaire, au démantèlement, au rétablissement et à la sécurité.

- .3 L'entrepreneur doit aviser les autorités routières et obtenir leur autorisation avant d'acheminer les véhicules liés à la construction sur les voies de circulation ou de restreindre ou modifier de quelque façon que ce soit la circulation routière normale. Des copies de toutes les demandes et licences, et de tous les certificats ou autres documents d'autorisation doivent être remises à l'ingénieur et affichées dans un endroit approprié sur le chantier.
- .4 Des copies de toutes les demandes et licences, et de tous les certificats ou autres documents d'autorisation doivent être remises à l'ingénieur, et affichées dans un endroit approprié sur le chantier.

#### 1.22 PROTECTION DES SERVICES PUBLICS ET AUTRES SERVICES, DES INFRASTRUCTURES ET DE LA VÉGÉTATION

---

- .1 Prendre toutes les précautions nécessaires, durant l'exécution des travaux, pour éviter d'endommager la chaussée existante, la couverture végétale, les infrastructures, le matériel et les installations des services publics. L'entrepreneur assume l'entière responsabilité pour tous les dommages causés, intentionnellement ou autrement, par lui-même, ses employés, ses sous-traitants ou toute autre personne engagée par l'entrepreneur pour effectuer des travaux en vertu du présent contrat.
- .2 Maintenir en place et protéger contre tout dommage tous les services devant être maintenus durant le contrat d'une manière approuvée par l'ingénieur et l'entreprise ou l'autorité respective fournissant les services.
- .3 Protéger contre les dommages toute la végétation, y compris les arbres situés à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation au 16 rue Tavette et au terrain de stationnement P19 du chemin Leitrim. Dans la mesure du possible, limiter l'enlèvement des arbres dans la zone des travaux de réhabilitation. Soumettre un plan de préparation et de restauration du site pour toute la végétation, y compris les arbres situés à l'intérieur de la zone des travaux de réhabilitation au 16, rue Tavette et au terrain de stationnement P19, chemin Leitrim, conformément aux sections 01 11 00 – *Sommaire des travaux* et 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*.
- .4 Tous les dommages à la végétation située à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation ou n'étant pas incluse dans le plan de préparation et de restauration du site doivent être réparés, ou faire l'objet d'une compensation financière équivalente, à la satisfaction de l'ingénieur et aux frais de l'entrepreneur.

---

1.23 BORNES DE DÉLIMITATION  
EXISTANTES DE  
LA PROPRIÉTÉ

---

- .1 Maintenir ou réinstaller les bornes de délimitation (piquets d'arpentage) existantes de la propriété durant les travaux.

---

1.24 APPROBATIONS, PERMIS,  
LICENCES ET NORMES

---

- .1 Il incombe à la CCN d'obtenir toutes les autorisations requises en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.
- .2 L'entrepreneur a la responsabilité d'obtenir une entente de rejet dans les égouts, si nécessaire, auprès de la Ville d'Ottawa, et est entièrement responsable de la conformité à toutes les conditions de ces permis, y compris aux essais chimiques.
- .3 Mis à part les autorisations dans .1 ci-dessus, l'entrepreneur doit obtenir, fournir, payer et maintenir tous les permis, ainsi que toutes les licences et autorisations nécessaires pour entreprendre les travaux auprès des instances fédérales, provinciales et municipales ou de toute autre autorité compétente. Veuillez noter qu'aucune autorisation environnementale du MEACC n'est requise pour l'utilisation in situ de l'adsorption sur charbon actif sur les terres de la CCN; cependant, cette autorisation est considérée comme un atout.

---

1.25 ENTRETIEN DES  
INSTALLATIONS DE CHANTIER

---

- .1 L'entrepreneur doit maintenir en bon état de fonctionnement toutes les installations temporaires, les clôtures et barrières, les voies d'accès temporaires, et tous les supports, etc. du chantier de construction pour toute la durée des travaux. Les lacunes répertoriées par l'ingénieur doivent immédiatement être corrigées à la satisfaction de l'ingénieur.

---

1.26 CHEMINS ET SENTIERS  
PUBLICS

---

- .1 Cette section s'applique à tous les chemins et sentiers récréatifs publics autres que ceux reconstruits ou modifiés dans le cadre des travaux.
- .2 Exécuter les travaux de manière à ce que l'utilisation des chemins et sentiers récréatifs publics adjacents par les véhicules et l'équipement participant aux travaux ne gênent pas et ne posent pas un danger pour le public, les cyclistes, les piétons et la circulation des véhicules, et ne nuisent pas à l'utilisation de ces installations.
- .3 L'entrepreneur doit fournir tous les signaleurs, voyants d'avertissement, panneaux et barricades nécessaires pour diriger la circulation des véhicules et des piétons et les protéger des véhicules assignés aux travaux, lorsqu'ils entrent sur le chantier ou en sortent, conformément aux exigences réglementaires et

---

aux normes municipales. Les barrages routiers causés par les travaux effectués doivent être mis en place en conformité avec les exigences réglementaires et les normes municipales, notamment en ce qui a trait à la notification, à la demande et au paiement des permis nécessaires, et aux panneaux de signalisation et affiches indiquant les déviations.

- .4 Les itinéraires de transport doivent être limités à ceux identifiés sur les cartes de parcours urbains et ruraux pour camions de la Ville d'Ottawa. L'entrepreneur doit suivre les parcours prédéterminés pour les camions et se conformer aux restrictions ou aux itinéraires approuvés par l'ingénieur.
- .5 L'entrepreneur doit s'assurer qu'il n'y a pas de dépôt ou d'accumulation de terre ou d'autres débris sur les chaussées ou les sentiers récréatifs en raison de ses travaux. S'il est nécessaire de procéder à un nettoyage, l'entrepreneur doit utiliser des mesures de contrôle de la poussière et balayer les rues. Lorsque l'ingénieur ou les autorités municipales lui en font la demande, l'entrepreneur doit procéder immédiatement au nettoyage des chemins ou des sentiers.
- .6 L'entrepreneur est responsable du contrôle de la poussière, comme il est spécifié dans la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.

#### 1.27 ENTRETIEN DES LIEUX

---

- .1 Entretien toutes les zones occupées du site de façon nette et ordonnée, en évitant l'accumulation de débris durant toute la durée du projet. L'entrepreneur ne doit pas permettre l'accumulation de déchets, d'ordures et de débris. Les sols ne doivent sous aucune circonstance être dispersés au-delà de la zone des travaux de réhabilitation. Aucun débris ne doit être laissé ou jeté par l'entrepreneur ou son personnel dans les zones adjacentes, notamment sur les routes, dans les terrains de stationnement, dans les zones communes ou publiques et sur les propriétés publiques. Les fournitures, les outils et le matériel de construction doivent être organisés et entreposés de manière à maintenir un chantier sécuritaire et visuellement acceptable. L'entrepreneur ne doit avoir sur place que les fournitures et le matériel nécessaires pour effectuer les travaux.

#### 1.28 CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX

---

- .1 Seuls les entrepreneurs en assainissement qualifiés sont autorisés à gérer, superviser et entreprendre les travaux de réhabilitation décrits aux présentes, y compris, mais sans s'y limiter : l'excavation, le chargement, le transport, la séparation, le stockage et l'élimination hors site des dépôts meubles et des eaux d'excavation; la gestion de l'eau; le contrôle de la dispersion de la poussière et des sols, l'injection in situ, et la gestion des risques associés aux travaux de réhabilitation pour la santé du personnel de construction.

- .2 La surveillance et la conformité environnementales de toutes les activités dans la zone des travaux de réhabilitation doivent être régies par les sections 01 11 00 – *Sommaire des travaux*, 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*, 01 56 10 – *Protection de l'environnement*, 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*, 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*, 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et des autres matériaux*, 02 31 40 – *Remplissage et remblayage* et 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*. Les dispositions présentées dans ces sections s'appliquent à tout le personnel assigné aux travaux ou présent sur le chantier.
- .3 Mener toutes les activités d'une manière responsable sur le plan de l'environnement et en conformité avec les références et les codes, et respecter les normes en vigueur dans l'industrie de manière à atténuer raisonnablement les conséquences sur l'environnement.
- .4 Il incombe à l'entrepreneur de coopérer avec l'ingénieur et les autres membres du personnel de projet afin de s'assurer que toutes les activités sur le chantier sont conformes aux dispositions des spécifications.
- .5 L'entrepreneur doit également coopérer avec le personnel de l'ingénieur pour l'obtention des échantillons en vrac et des essais sur le terrain pour les contaminants.
- .6 L'huile, la graisse, l'essence, le diesel et les autres matières potentiellement dangereuses doivent être entreposés d'une manière acceptable pour l'ingénieur et conforme à la Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario et à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
- .7 L'entrepreneur doit enregistrer, au besoin, tous les déchets industriels liquides, y compris les eaux souterraines touchées ainsi que l'huile et le carburant usés auprès du ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique, en vertu du règlement 347 de l'Ontario, et en assurer le transport par un transporteur de déchets autorisé vers un site d'enfouissement du MEACC certifié pour accepter de tels déchets.
- .8 Le plan de contrôle des déversements et des urgences fourni par l'entrepreneur pour examen par l'ingénieur doit inclure une procédure écrite, y compris une carte des lieux et les mesures de prévention, de confinement et d'intervention relatives aux déversements pour le ravitaillement en carburant et la maintenance de l'équipement sur place.

## 1.29 DÉCHETS ET ORDURES

- .1 L'entrepreneur sera responsable de l'élimination de tous les déchets et ordures provenant de la zone des travaux de réhabilitation. L'entrepreneur doit s'assurer que ses effectifs, y compris les sous-traitants et le personnel de service, prendront la responsabilité de nettoyer tous les débris qu'ils auront causés.

---

1.30 CONTRÔLE DE LA  
POUSSIÈRE

---

- .1 Mettre en œuvre toutes les mesures de contrôle nécessaires pour atténuer la poussière générée par les activités, comme il est spécifié dans la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.

1.31 CONTRÔLE DE LA  
DISPERSION

---

- .1 Prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher la dispersion des sols sur les routes municipales/provinciales/fédérales, et sur les propriétés publiques ou privées. Tout déplacement de matériel depuis la zone d'excavation optionnelle au 16, rue Tauvette doit être contrôlé au moyen d'une zone de décontamination pouvant inclure une plate-forme de décontamination, comme il est indiqué en détail dans les spécifications. L'entrepreneur doit immédiatement nettoyer toutes les accumulations de débris et de poussières générées par les travaux, à la satisfaction de l'ingénieur, au moyen des mesures de contrôle de la poussière spécifiées en détail dans la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.
- .2 Se conformer à la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.

1.32 CONTRÔLE DES EAUX  
DE SURFACE

---

- .1 Prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher que l'eau contaminée ne pénètre dans les réseaux d'égouts pluviaux et sanitaires ou ne soit rejetée au-delà ou à l'extérieur de la zone des travaux de réhabilitation le long des routes en surface, et se conformer au règlement de la Ville d'Ottawa concernant l'utilisation des égouts. L'entrepreneur doit assurer l'étanchéité de toutes les plaques d'égout et construire des fosses à boues autour de tous les puisards d'eaux pluviales. L'entrepreneur doit également inspecter ou nettoyer périodiquement toutes les fosses à boues pour en assurer une performance satisfaisante.
- .2 Se conformer aux sections 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés* et 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*.

1.33 CONDITIONS  
MÉTÉOROLOGIQUES  
DÉFAVORABLES

---

- .1 L'exploitation du chantier sera suspendue dès que l'ingénieur sera d'avis qu'il est impossible d'assurer de manière satisfaisante le contrôle des matériaux et la sûreté du chantier en raison de la pluie, du vent, ou d'autres conditions climatiques défavorables.

---

### 1.34 DÉVERSEMENT D'URGENCE

---

- .1 Tous les déversements doivent être traités de la manière suivante :
  - .1 Conformément à la *Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario* et à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*;
  - .2 La partie responsable doit immédiatement nettoyer le déversement en utilisant toutes les ressources requises pour rétablir les conditions du site avant que le déversement ne survienne;
  - .3 L'entrepreneur doit soumettre un plan de contrôle des déversements et des urgences à l'ingénieur pour examen dans les 7 jours suivant la date d'attribution du contrat. Les travaux ne pourront débuter que lorsque l'ingénieur aura autorisé par écrit l'entrepreneur à les exécuter;
  - .4 L'entrepreneur doit avoir des fournitures de nettoyage sur place pour gérer tous les types de déversements potentiels;
  - .5 Des notifications conformes aux exigences de la *Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario* et de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* doivent être envoyées à l'ingénieur et au Service de communication d'urgence 24 h de la CCN (613-239-5353).
- .2 Outre la clause 1.34.1, la préparation en vue des déversements et l'intervention en cas de déversement seront régies par les sections 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*, 01 56 10 – *Protection de l'environnement* et 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et des autres matériaux*. Les dispositions présentées dans ces sections s'appliquent à tout le personnel assigné aux travaux ou présent sur le chantier.
- .3 L'entrepreneur doit avoir une procédure écrite intégrant les dispositions des sections 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*, 01 56 10 – *Protection de l'environnement* et 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et des autres matériaux* pour intervenir lors des déversements d'urgence dans la zone des travaux de réhabilitation, sur la plate-forme de ravitaillement en carburant, sur les terres adjacentes, sur les routes publiques et dans les espaces publics. La procédure doit être conforme aux exigences de la réglementation et aux spécifications existantes et répondre à la nécessité de contrôler et de confiner immédiatement le produit déversé, de même que de nettoyer toutes les zones

touchées et de surveiller les contaminants résiduels. La procédure doit fournir des détails particuliers pour la formation et la protection du personnel, le contrôle de l'écoulement dans les réseaux d'égouts, le nettoyage et la vérification (par l'ingénieur aux frais de l'entrepreneur) de la décontamination des zones touchées, les rapports et la documentation.

- .4 L'entrepreneur doit en tout temps avoir à la disposition le matériel et les équipements appropriés (p. ex., bran de scie, copeaux de bois, produits absorbants, balais, etc.) pour le nettoyage des déversements de carburant. Tout déversement d'huile, de graisse, d'essence ou d'autres matières dangereuses doit être contrôlé par l'entrepreneur, conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de la Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario*, et signalé immédiatement à l'ingénieur. Les déchets de nettoyage doivent être éliminés en conformité avec la législation applicable.

### 1.35 CLÔTURE DU PROJET

- .1 Lorsque le projet a atteint le stade d'achèvement substantiel ou avant, retirer les produits, les outils, ainsi que la machinerie et le matériel de construction excédentaires non requis pour l'exécution des travaux restants.
- .2 Compiler les documents à soumettre et les documents exécutés par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants, et soumettre cette documentation à l'ingénieur.
- .3 Inspecter les travaux pour s'assurer qu'ils sont complets, que les défauts de construction majeurs ou mineurs ont été corrigés, et que le site est propre et dans un état approprié. Notifier par écrit l'ingénieur de l'achèvement substantiel des travaux et demander une inspection. Coopérer avec l'ingénieur durant l'inspection et corriger les défauts.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 ÉQUIPEMENT

- .1 L'entrepreneur doit fournir, utiliser et maintenir l'équipement, les outils et les matériaux appropriés pour l'exécution des travaux, dans un état propre, exempt de défauts et conforme aux exigences de sécurité et à la réglementation. L'entrepreneur doit fournir :
  - i) Tout le carburant et les lubrifiants requis pour le fonctionnement de l'équipement;
  - ii) Toute la maintenance et les réparations nécessaires pour garder l'équipement et les outils en bon état et opérationnels.

- .2      Aucun stockage en vrac de carburant, d'huile ou d'autres produits de lubrification ne sera permis sur les lieux, à moins d'avoir été approuvé explicitement par écrit par l'ingénieur. Les opérations de ravitaillement en carburant et de changement d'huile de l'équipement doivent être effectuées dans une zone spécifiée par l'ingénieur, et seulement après que l'entrepreneur aura mis en place des mesures appropriées de confinement et de nettoyage des déversements.
- .3      L'entrepreneur doit assurer une maintenance préventive périodique en dehors des heures de travail sur les pièces d'équipement majeures pour éviter les retards dans les travaux. Si une pièce d'équipement majeure tombe en panne, l'entrepreneur doit immédiatement organiser la réparation ou le remplacement de l'unité défectueuse. Tout retard associé à une panne d'équipement ne devra sous aucune circonstance dépasser une journée (24 heures). Tous les coûts associés aux réparations et aux remplacements seront assumés par l'entrepreneur, y compris les retards dans le projet.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

NON UTILISÉE

FIN DE LA SECTION

---

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 SECTIONS CONNEXES

Section 01 35 00 – Procédures spéciales pour les sites contaminés

Section 01 56 10 – Protection de l'environnement

Section 02 31 40 – Remplissage et remblayage

Section 02 32 00 – Gestion des eaux d'excavation

Section 02 32 20 – Excavation des dépôts meubles et d'autres

Section 02 36 20 – Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols

Section 02 23 10 – Déboisement et essouchement

Section 01 70 50 – Santé et sécurité propre au site

Section 02 22 60 – Retrait de l'asphalte existant

### 1.3 TRAVAUX COUVERTS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les travaux couverts par le présent contrat concernent la réhabilitation environnementale des terrains de deux sites indépendants. Ces travaux comprennent : L'adsorption sur charbon actif in situ pour réhabiliter les sols ou les eaux souterraines contaminés par des hydrocarbures pétroliers ou des composés organiques volatils au 16, rue Tauvette, Ottawa, ON, et au terrain de stationnement P19 de la CCN situé sur la rue Leitrim, à l'ouest de la rue Ramsayville à Ottawa, ON (P19, rue Leitrim). Si désiré, le programme de réhabilitation in situ au 16, rue Tauvette peut être combiné à l'élimination de la source par excavation. Voir les figures 1 et 3 pour la localisation des sites.

### 1.4 MÉTHODE CONTRACTUELLE

Réaliser les travaux conformément à la méthode contractuelle exposée dans les demandes de propositions.

### 1.5 DÉFINITIONS

- .1 **Adsorption sur charbon actif in situ** : une technologie de réhabilitation environnementale utilisée pour l'assainissement des sols ou des eaux souterraines afin de réduire les concentrations des contaminants environnementaux ciblés. La technologie d'adsorption sur charbon actif in situ peut comprendre l'ajout de consortiums bactériens approuvés visant à améliorer les processus de biodégradation ou de réduction chimique.

- .2 **Sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers** : sols qui contiennent des concentrations de benzène, de toluène, d'éthylbenzène, de xylènes (BTEX), ou des fractions F1 à F4 incl. d'hydrocarbures pétroliers (HP) dépassant les Objectifs de réhabilitation – hydrocarbures pétroliers.
- .3 **Eaux souterraines contaminées par des hydrocarbures pétroliers** : eaux souterraines qui contiennent des concentrations de benzène, de toluène, d'éthylbenzène, de xylènes (BTEX), ou des fractions F1 à F4 incl. d'hydrocarbures pétroliers (HP) dépassant les Objectifs de réhabilitation – hydrocarbures pétroliers.
- .4 **Sols contaminés par des composés organiques volatils** : sols qui contiennent des concentrations d'un ou plusieurs composés organiques volatils (COV) excédant les Objectifs de réhabilitation – composés organiques volatils.
- .5 **Eaux souterraines contaminées par des composés organiques volatils** : eaux souterraines qui contiennent des concentrations d'un ou plusieurs composés organiques volatils (COV) excédant les Objectifs de réhabilitation – composés organiques volatils.
- .6 **Objectifs de réhabilitation** : les concentrations analysées dans les sols ou les eaux souterraines sont égales ou inférieures à celles indiquées dans les tableaux 1 et 2.

**Tableau 1 : Objectifs de réhabilitation – hydrocarbures pétroliers**

Contaminant préoccupant	Objectif de réhabilitation – sols (µg/g)	Objectif de réhabilitation – eaux souterraines (µg/L)
Benzène	0,0068	5
Toluène	0,08	24
Éthylbenzène	0,018	2,4
Xylènes	2,4	300
F1 HP (-BTEX)	65	750
F2 HP	150	150
F3 HP	1 300	500
F4 HP	5 600	500

**Tableau 2 : Objectifs de réhabilitation – composés organiques volatils**

Contaminant préoccupant	Objectif de réhabilitation – sols (µg/g)	Objectif de réhabilitation – eaux souterraines (µg/L)
Dichloroéthane, 1,1- (1,1-DCA)	0,47	5
Dichloroéthane, 1,2- (1,2-DCA)	0,05	0,5
Dichloroéthylène, 1,1- (1,1-DCE)	0,05	0,5
Dichloroéthylène, cis-1,2- (c-1,2-DCE)	1,9	1,6
Dichloroéthylène, trans-1,2- (t-1,2-DCE)	0,084	1,6
Tétrachloroéthylène (PCE)	0,2	0,5
Trichloroéthylène (TCE)	0,01	0,5
Chlorure de vinyle	0,02	0,5

- 
- .7 **Zone ciblée 16, rue Tauvette** : zone de sols et d'eaux souterraines contaminés par des hydrocarbures pétroliers (extension latérale et verticale à confirmer par l'entrepreneur) aux emplacements suivants du 16, rue Tauvette : à proximité d'un réservoir de stockage de carburant souterrain (zone RSS 1) dans la partie ouest du stationnement de l'ancien complexe de serres, et à proximité d'une ancienne canalisation d'alimentation en carburant associée à un réservoir de stockage de carburant hors sol (zone RHS) dans la partie est du terrain de stationnement de l'ancien complexe de serres.
- .8 **Zone ciblée P19, chemin Leitrim** : zone de sols et d'eaux souterraines contaminés par des composés organiques volatils (extension latérale et verticale à confirmer par l'entrepreneur) à proximité du terrain de stationnement P19 de la CCN, qui s'étend de la partie au nord du terrain de stationnement vers l'est et le sud-est en formant un arc jusqu'au nord immédiat du chemin Leitrim.
- .9 **Dosage ciblé** : masse de charbon activé et toutes les modifications secondadosagires éventuelles, le nombre d'emplacements d'injection et les profondeurs d'injection ciblées selon la conception de l'entrepreneur pour réhabiliter les sols et les eaux souterraines contaminés par des hydrocarbures pétroliers ou des composés organiques volatils à des concentrations inférieures aux objectifs de réhabilitation.
- .10 **Site** : dans le contexte des présentes spécifications, le terme « site » désigne la zone du terrain de stationnement de l'ancien complexe de serres au 16, rue Tauvette ou aux terres agricoles situées au nord et à l'est du terrain de stationnement P19 de la CCN, et au nord du chemin Leitrim, sauf indication contraire.
- .11 **Zone des travaux de réhabilitation** : dans le contexte des présentes spécifications, le terme « zone des travaux de réhabilitation » désigne les aires identifiées dans la figure 2 (16, rue Tauvette) et la figure 4 (P19, chemin Leitrim).
- .12 **Achèvement substantiel** : dans le contexte des présentes spécifications, le terme « achèvement substantiel » signifie que les travaux sont terminés et que le site a été restauré à un état dans lequel il peut être utilisé aux fins prévues, et que le programme d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines démontre que les sols et les eaux souterraines sont conformes aux objectifs de réhabilitation, et est accepté par le propriétaire. Le propriétaire se réserve le droit de vérifier de manière indépendante les résultats des travaux et de refuser d'approuver les travaux sur la base de ces résultats.
- .13 **Ingénieur** : dans le contexte des présentes spécifications, le terme « ingénieur » désigne le membre du personnel nommé par la Commission de la capitale nationale ou son conseiller agissant pour son compte. L'ingénieur fournira des recommandations et des conseils techniques au propriétaire relativement à l'application de ces spécifications par le propriétaire.
- .14 **Entrepreneur** : L'entrepreneur est la personne ou l'entité identifiée comme telle dans le contrat. Le terme « entrepreneur » désigne l'entrepreneur ou le représentant autorisé de l'entrepreneur tel que désigné par écrit au propriétaire.

- .15 **Propriétaire** : le propriétaire est la Commission de la capitale nationale (CCN) et comprend l'agent ou le représentant autorisé du propriétaire tel que désigné par écrit à l'entrepreneur, mais ne comprend pas le conseiller.

## 1.7 CONTEXTE ET CONDITIONS DU SITE – 16, RUE TAUVELLE

- .1 Les activités de réhabilitation auront lieu dans la zone du terrain de stationnement de l'ancien complexe de serres au 16, rue Tauvette à Ottawa, en Ontario. Voir la figure 1.
- .2 La zone des travaux de réhabilitation au 16, rue Tauvette est située dans un terrain de stationnement asphalté et dans les aires végétalisées de l'ancien complexe de serres. Elle est bordée par des terres agricoles en culture au nord, une résidence et des terres agricoles en culture à l'ouest, des terres agricoles en jachère au sud, et la rue Tauvette à l'est. Voir la figure 2.
- .3 Le site du 16, rue Tauvette comprend un terrain de stationnement qui desservait anciennement huit (8) serres et des bureaux. L'infrastructure associée comprenait deux (2) réservoirs de stockage de pétrole souterrains (RSS) et quatre (4) réservoirs de stockage de pétrole hors sol (RHS). Les RSS ont été retirés durant les années 1980. Les bâtiments du site ont été démolis (il est possible que des fondations demeurent toujours sous le niveau du sol) et toute l'infrastructure associée, y compris les RHS, a été retirée du site en 2013. La zone des travaux de réhabilitation du 16, rue Tauvette comprend les aires actuellement utilisées à titre de terrain de stationnement pour les visiteurs du site.
- .4 Les évaluations environnementales du site ont permis de repérer des sols et des eaux souterraines contaminés par des hydrocarbures pétroliers à proximité d'un ancien réservoir de stockage souterrain (zone RSS 1), et à proximité d'une ancienne canalisation d'alimentation en carburant associée à un réservoir de stockage de carburant hors sol (zone RHS). Voir la figure 2 pour les emplacements des éléments de l'ancienne infrastructure.
- .5 Les activités de réhabilitation effectuées antérieurement sur le site comprenaient l'excavation partielle des sols fortement contaminés dans l'ancienne zone RHS et l'atténuation naturelle contrôlée de l'ancienne zone RSS 1. Les sols et les eaux souterraines à ces deux emplacements du site comportent des niveaux résiduels de contamination par des hydrocarbures pétroliers supérieurs aux objectifs de réhabilitation.
- .6 Des vérifications récentes indiquent que les sols contaminés seraient classés comme déchets solides non dangereux pour les besoins de leur élimination hors site dans un lieu d'enfouissement en Ontario.
- .7 Selon des études réalisées dans la zone des travaux de réhabilitation, les sols sont composés d'un remblai de sable et de gravier à des profondeurs allant de 0,5 à 2,4 m sous la surface du sol (m sss) recouvrant de l'argile ayant une profondeur d'au moins 9 m sss. Le roc n'a pas été atteint durant les études réalisées dans la zone des travaux de réhabilitation.

- .8 Les eaux souterraines peu profondes dans la zone contaminée se trouvent environ à une profondeur variant entre 0,6 et 2,3 m sss. La nappe phréatique est généralement positionnée dans les sols argileux ou près de l'interface remblai/argile. Dans les dépôts meubles, les eaux souterraines s'écoulent vers le nord/nord-est. Des sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers ont été identifiés à des profondeurs allant de la surface à environ 6,1 m sss.
- .9 L'adsorption sur charbon actif in situ a été retenue à titre de technologie de réhabilitation privilégiée pour le site du 16, rue Tauvette. Cependant, à sa discrétion, l'entrepreneur peut combiner le programme de réhabilitation à la zone RSS 1 avec la réhabilitation de la source d'origine par des méthodes d'excavation traditionnelles, s'il juge que cette solution serait plus rentable pour la CCN ou est requise pour atteindre les objectifs de réhabilitation spécifiés.
- .10 Lorsque le programme de réhabilitation aura été exécuté, les sols et les eaux souterraines à proximité de la zone RSS 1 et de la zone de l'ancien RHS devront être conformes aux Objectifs de réhabilitation – hydrocarbures pétroliers.
- .11 La réhabilitation du 16, rue Tauvette peut commencer immédiatement après l'attribution du contrat. L'achèvement substantiel, y compris les travaux de réhabilitation, la remise en état et la vérification du site, doit être atteint au plus tard le 31 mars 2018.

#### 1.8 CONTEXTE ET CONDITIONS DU SITE – P19, chemin Leitrim

- .1 Les activités de réhabilitation auront lieu au nord et à l'est du terrain de stationnement P19 de la CCN, au nord du chemin Leitrim, à Ottawa, en Ontario. Voir la figure 3.
- .2 La zone des travaux de réhabilitation au P19 du chemin Leitrim consiste en un terrain de stationnement en gravier et une terre forestière protégée. Elle est bordée au nord, à l'est et à l'ouest par une forêt mature et des sentiers de randonnée pédestre, et au sud par le chemin Leitrim. Voir la figure 4.
- .3 Le site du P19, chemin Leitrim était autrefois occupé par un complexe de bâtiments abritant différentes opérations fédérales, provinciales et municipales. Les bâtiments du site et l'infrastructure associée ont été démolis entre 1998 et 2001 (des fondations peuvent demeurer sous le niveau du sol). La propriété a été convertie en terre protégée, et comporte maintenant des sentiers récréatifs faisant partie de la ceinture de verdure de la CCN.
- .4 Le site du P19, chemin Leitrim comporte une zone humide délimitée se trouvant à l'intérieur de la zone des travaux de réhabilitation. Voir la figure 4. L'entrepreneur aura accès à cette zone pour les activités de réhabilitation. Cependant, des mesures d'atténuation propres au zone humide devront être incluses dans le plan de protection de l'environnement, comme il est expliqué en détail dans la clause 1.13.2.4.

- .5 En général, le sol dans la zone des travaux est composé de sable brun avec des traces de silt recouvrant de l'argile silteuse grise et d'argile. Les dépôts de sable natif et d'argile silteuse sont bien nivelés. Les dépôts de sable natif s'étendent à des profondeurs dépassant 6,1 m sss. Les dépôts d'argile silteuse et d'argile atteignent des profondeurs dépassant 9,1 m sss. Le roc n'a pas été atteint durant les études antérieures réalisées dans la zone des travaux de réhabilitation.
- .6 Il existe trois régimes distincts d'écoulement des eaux souterraines dans les dépôts meubles du site. Le premier régime réside au sein de l'unité de sable des dépôts meubles peu profonds, le second au sein de la partie supérieure de l'unité d'argile/d'argile limoneuse, et le troisième dans les dépôts meubles profonds, uniquement dans la couche d'argile.
- .7 Les évaluations environnementales du site ont permis de répertorier une contamination du sol par des composés organiques volatils chlorés, principalement du trichloroéthylène (TCE) et ses produits de dégradation associés, notamment du cis-1,2-dichloroéthylène (c-1,2-DCE) et du chlorure de vinyle (VC) dans les eaux souterraines, et dans une moindre mesure, dans les sols du site.
- .8 Les sols contaminés forment un panache discontinu, principalement sous les « points chauds » du panache des eaux souterraines dans l'aquifère de sable.
- .9 Le panache des eaux souterraines réside dans un aquifère de sable à grains moyens à grossiers peu profond et non confiné, à des profondeurs allant de 0,5 à 4,3 m sss. Le panache s'écoule en direction du sud-est, vers la limite de la propriété.
- .10 À ce jour, il n'y a pas eu d'activités de réhabilitation à ce site.
- .11 L'adsorption sur charbon actif in situ a été retenue à titre de technologie de réhabilitation privilégiée pour le site. La réhabilitation de la zone source par excavation n'est pas permise.
- .12 Lorsque le programme de réhabilitation aura été exécuté, les sols et les eaux souterraines devront être conformes aux Objectifs de réhabilitation – composés organiques volatils.
- .13 La réhabilitation du P19, chemin Leitrim peut commencer immédiatement après l'attribution du contrat. L'achèvement substantiel, y compris les efforts de réhabilitation, la remise en état et la vérification du site, doit être atteint au plus tard le 31 mars 2018.

#### 1.9 DOCUMENTATION À L'APPUI – 16, RUE TAUVERTE

- .1 L'entrepreneur recevra une version électronique de la documentation suivante :
  - .1 Supplemental Environmental Site Assessment, 16 Tauvette Street, Ottawa, ON. Rapport préparé par SNC-Lavalin inc., février 2017.

- .2 Groundwater (Natural Attenuation) Monitoring Program, 16 Tauvette Street, Ottawa, Ontario. Rapport préparé par Arcadis Canada Inc., 30 septembre 2015.
- .3 Removal of PHC-Contaminated Soil, 16 Tauvette Street (NCC Property Asset #6976), Ottawa, Ontario. Rapport préparé par Decommissioning Consulting Services, 28 août 2014.
- .4 Phase II Environmental Site Assessment Update, 16 Tauvette Street (NCC Property Asset #6976), Ottawa, ON. Rapport préparé par Decommissioning Consulting Services, 31 mai 2013.
- .5 Screening Level Risk Assessment and Remedial Option Feasibility Study - Former UST Area, 16 Tauvette Street, Ottawa, Ontario, NCC Property Asset No. 6976. Rapport préparé par Intera Engineering Ltd., 19 juillet 2008.

#### 1.10 DOCUMENTATION À L'APPUI – P19, chemin Leitrim

- .1 L'entrepreneur recevra une version électronique de la documentation suivante :
  - 1. Summary of Results – Drive Point Installation and Sampling, NCC Property Asset 97390, P19, Leitrim Road, Ottawa, ON. Rapport préparé par Amec Foster Wheeler, février 2017.
  - 2. Phase II Environmental Site Assessment, NCC Property Asset 97390 P19 Leitrim Road Ottawa Ontario. Rapport préparé par Amec Foster Wheeler, mars 2016.
  - 3. 2014 Groundwater Monitoring Program, NCC Property Asset 97390 P19 Leitrim Road Ottawa Ontario. Rapport préparé par Amec Foster Wheeler, mars 2015.
  - 4. Final Report – Supplemental Soil and Groundwater Sampling, NCC Property Asset 97390, Parking Lot 19. Rapport préparé par Stantec Consulting Ltd., 24 octobre 2013.
  - 5. Final Report - National Capital Commission, NCC Property Asset No. 97390, Leitrim Road, Ottawa, Ontario, 2011 Groundwater Monitoring Program. Rapport préparé par SNC-Lavalin Environnement, 20 janvier 2012
  - 6. Final Report National Capital Commission, NCC Property - Asset No. 97390, Leitrim, Road, Ottawa, Ontario, Supplemental Groundwater Delineation Activities. Rapport préparé par SNC-Lavalin Environnement, 16 mars 2011

#### 1.11 RECOURS À L'INFORMATION EXISTANTE

- .1 L'information dans les sections 1.7, 1.8, 1.9 et 1.10 est fournie à l'entrepreneur à titre de référence seulement; le propriétaire n'en garantit pas l'exactitude et l'exhaustivité. L'entrepreneur pourra, à sa discrétion et à ses frais, confirmer les conditions du site à sa propre satisfaction au moment de l'attribution du contrat.

### 1.12 MÉTHODOLOGIE DE TRAVAIL

- .1 L'approche adoptée pour la réhabilitation au 16, rue Tauvette est l'adsorption sur charbon actif in situ pour réhabiliter les sols et les eaux souterraines contaminés par des hydrocarbures pétroliers à la zone RSS 1 et à la zone RHS, avec réhabilitation discrétionnaire de la source d'origine à la zone RSS 1 par des méthodes d'excavation traditionnelles.
- .2 L'approche adoptée pour la réhabilitation au P19, chemin Leitrim est l'adsorption sur charbon actif in situ des sols et eaux souterraines contaminés par des composés organiques volatils.

### 1.13 ÉNONCÉ DES TRAVAUX

- .1 L'entrepreneur doit fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les produits consommables, le transport, les permis/approbations, l'électricité, l'eau, et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux. Il n'y a pas de bâtiments, d'installations sanitaires, ni de services d'eau courante et d'électricité pour l'entrepreneur aux deux sites.
- .2 Les travaux à réaliser par l'entrepreneur sous contrat comprennent, mais sans s'y limiter, les activités suivantes :
  - .1 Fournir une conception finale du programme de réhabilitation, y compris, mais sans s'y limiter, les descriptions suivantes : mise en œuvre et calendrier de réhabilitation, méthode d'injection in situ, matériel requis, justification des choix d'emplacements d'injection, profondeurs d'injection, compositions du matériel injecté et spécifications des fabricants, dosages ciblés, concentrations et débits d'injection proposés pour obtenir le dosage ciblé, dosage et composition de toutes les modifications incluses dans le produit injecté pour favoriser la biodégradation ou la réduction chimique, mesures de l'efficacité sur le terrain qui seront utilisées pour démontrer l'application réussie du dosage ciblé dans les zones ciblées, risques et mesures d'atténuation, approche en matière d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité, et limites et volume d'excavation proposés dans la zone source au 16, rue Tauvette, s'il y a lieu. La conception finale de la réhabilitation doit comprendre un plan du site indiquant les emplacements d'injection proposés ainsi que les zones d'excavation proposées, le cas échéant. La conception finale de la réhabilitation doit être fournie au propriétaire pour examen au moins dix jours ouvrables avant la mobilisation au site.
  - .2 Plan de préparation et de réhabilitation du site, comprenant, mais sans s'y limiter, les activités suivantes afin de permettre l'accès à la zone des travaux : exigences de modification du site, enlèvement d'asphalte, enlèvement d'arbres et de végétation, matériel et fournitures requis, interruptions des services publics, stratégies de réhabilitation, stratégies de protection de l'environnement et des infrastructures, plans de réduction de l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation, plans et matériaux de construction, y compris le nivellement et le remblayage, emplacements d'élimination hors site des déchets, et méthodes utilisées pour restaurer le site aux conditions préexistantes avant les travaux.

- .1 Dans la mesure du possible, l'enlèvement des arbres dans la zone des travaux de réhabilitation doit être limité. Le nombre, l'espèce et la taille (diamètre du tronc à hauteur de poitrine [DHP]) des arbres enlevés doivent être documentés dans le plan de préparation et de réhabilitation du site.
  - .2 Le plan de préparation et de réhabilitation du site doit indiquer tous les puits d'observation au sein de la zone des travaux de réhabilitation qui devront être modifiés ou mis hors service. Si la maintenance des puits d'observation existants est considérée comme faisant obstacle aux efforts de réhabilitation, les puits d'observation peuvent être mis hors service (abandonnés). La mise hors service des puits d'observation existants doit être exécutée en conformité avec le règlement 903 de l'Ontario et avant les travaux de réhabilitation.
  - .3 Au P19, chemin Leitrim, le plan de préparation et de réhabilitation du site doit inclure un plan du site indiquant les limites de la zone des travaux de réhabilitation. Durant les travaux de préparation du site, ces limites doivent être arpentées et indiquées sur place par des piquets espacés d'un maximum de 10 mètres.
  - .4 Au 16, rue Tauvette, le rétablissement de l'asphalte n'est pas requis. Les spécifications détaillées entourant le rétablissement du site sont décrites dans la section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*.
- .3 Plan de gestion des sols et des eaux souterraines, comprenant, mais sans s'y limiter : la méthodologie de gestion des terrains contaminés excavés, y compris la séparation et le stockage (16, rue Tauvette seulement, si nécessaire), les aires d'entreposage temporaire et l'ordonnancement, la méthodologie proposée pour l'assèchement, s'il y a lieu, les stratégies de gestion des eaux souterraines et des eaux de surface, et l'élimination hors site des déchets solides et liquides.
  - .4 Plan de protection de l'environnement, y compris, mais sans s'y limiter : la description des mesures d'intervention de l'entrepreneur en cas de bris ou d'autre problème, le contrôle de l'érosion et des sédiments, le contrôle de la dispersion de la poussière et des sols, la gestion des déchets, et une liste complète des déchets, y compris les numéros d'enregistrement des déchets générés par les activités, conformément à la réglementation provinciale, et la description de la technologie proposée et de ses répercussions possibles sur l'environnement. Si des travaux sont effectués dans la zone humide au P19 du chemin Leitrim, le plan de protection de l'environnement doit également inclure, mais sans s'y limiter, le contrôle de l'érosion et des sédiments, ainsi que l'enlèvement / la protection et le compactage de la végétation, selon le cas.
  - .5 Plan de santé et sécurité propre au site, y compris le plan en cas de déversement et d'urgence, le nom et le numéro de téléphone du responsable de la supervision de la santé et sécurité sur le site, le calendrier des réunions de sécurité et une copie du manuel de sécurité de l'entrepreneur.

- .6 Plan d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines, y compris, mais sans s'y limiter, la description des éléments suivants : calendrier d'échantillonnage de vérification; prélèvement des échantillons et méthodes de décontamination du matériel; justification du choix et de la distribution des emplacements d'échantillonnage des sols et des eaux souterraines, profondeurs d'échantillonnage; paramètres, méthodologies et accréditation des laboratoires pour toutes les analyses. Le plan d'échantillonnage et de vérification des sols et des eaux souterraines doit inclure un programme d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) conçu pour réduire la contamination croisée durant le prélèvement, la manutention, l'expédition et l'analyse des échantillons, et un plan du site montrant tous les emplacements de prélèvement proposés pour l'échantillonnage des sols et des eaux souterraines. Le plan d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines doit être fourni au propriétaire pour examen au moins dix jours ouvrables avant sa mise en œuvre.
- .7 Obtenir tous les permis et toutes les approbations nécessaires avant de commencer le projet. Veuillez noter qu'aucune autorisation environnementale du Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) n'est requise pour l'utilisation in situ de l'adsorption sur charbon actif sur les terres de la CCN; cependant, cette autorisation est considérée comme un atout.
- .8 Mobilisation du matériel et des équipements.
- .9 Préparation et réhabilitation du site conformément au plan de préparation et de réhabilitation du site, conception finale des travaux de réhabilitation, plan de gestion des sols et des eaux souterraines, plan de protection de l'environnement, et plan de santé et sécurité propre au site. Toute modification qui déroge à ces plans doit être examinée et approuvée par l'ingénieur avant sa mise en œuvre.
- .10 Enlèvement de la source par des méthodes d'excavation traditionnelles, si cette mesure est retenue en complément du programme de réhabilitation au 16, rue Tavette, y compris, mais sans s'y limiter : le chargement, le transport et l'élimination des sols contaminés aux installations d'élimination des déchets approuvées par le MEACC identifiées par l'entrepreneur et approuvées par l'ingénieur, la gestion des eaux souterraines contaminées durant les activités d'excavation, selon les besoins, remblayage et nivellement de toutes les zones perturbées, et arpentage.
- .11 L'entrepreneur doit fournir à l'ingénieur les rapports des mesures de rendement effectuées sur le terrain démontrant la conformité à la conception finale de la réhabilitation.
- .12 Programme d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines, conformément au plan d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines. Dans le cadre de l'exécution du plan d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines :

- .1 Les forages de vérification des sols doivent être remblayés avec de la bentonite; le remblayage avec des déblais de sols n'est pas permis. La réhabilitation de la surface doit être appropriée pour la zone avoisinante; ainsi, la surface des forages remblayés dans les zones pavées doit être restaurée avec du gravier, alors que la surface dans les zones végétalisées doit être restaurée avec de la terre végétale.
- .2 L'entrepreneur peut accéder aux puits de surveillance existants pour les besoins de l'échantillonnage de vérification. Tous les puits d'observation installés doivent être conformes au règlement 903, y compris les couvercles de protection en acier. Les couvercles de protection doivent être au niveau du sol dans les zones pavées et doivent dépasser d'au moins 0,5 m de la surface du sol dans les zones végétalisées, à moins d'indication contraire de la part de l'ingénieur. L'entrepreneur n'est pas tenu de démanteler les puits d'observation installés dans le cadre du programme d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines.
- .3 Des échantillons ponctuels peuvent être prélevés sur le terrain à des fins d'analyse en laboratoire, suivant des protocoles conçus pour atténuer la perte des constituants volatils et utilisant des contenants de prélèvement fournis par le laboratoire. Les échantillons de sols et d'eaux souterraines prélevés en tant que composites ne seront pas considérés comme satisfaisant aux exigences du programme d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines.
- .4 Les analyses de vérification finale en laboratoire doivent être exécutées par un laboratoire agréé par la Canadian Association for Laboratory Accreditation (CALA) ou détenant une certification canadienne équivalente pour tous les paramètres d'analyse.
- .5 Les analyses de vérification finale en laboratoire doivent être exécutées conformément au *Protocol for Analytical Methods Used in the Assessment of Properties under Part XV.1 of the Environmental Protection Act* (en anglais seulement) et aux *Standards canadiens relatifs aux hydrocarbures pétroliers (HCP) dans le sol* du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) et aux documents à l'appui, le cas échéant.
- .6 Les limites de détection pour toutes les analyses doivent être égales ou inférieures à l'objectif de réhabilitation pour chaque paramètre.

- 
- .7 Un rapport détaillant les résultats du programme d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines doit être fourni au propriétaire. Le rapport doit inclure, sans s'y limiter : une description détaillée des méthodologies suivies, des dessins à l'échelle illustrant les emplacements d'échantillonnage par rapport aux caractéristiques du site, les concentrations tabulées dans les sols et les eaux souterraines analysés avec comparaisons aux objectifs de réhabilitation, les registres des trous de forage, les mesures du niveau de l'eau, les copies des certificats d'analyses du laboratoire, et les résultats du programme d'assurance de la qualité / contrôle de la qualité.
- .8 Réhabilitation du site aux conditions pré approuvées dans le plan de préparation et de réhabilitation du site. Tout élément de l'infrastructure ou des caractéristiques du site ayant été enlevé ou endommagé d'une manière non conforme au plan de préparation et de réhabilitation du site devra être réinstallé, remplacé, réparé ou compensé aux frais de l'entrepreneur.
- .9 Démobilisation de tout le matériel, des équipements et des éléments construits, et clôture des travaux, y compris l'élimination hors site de tous les déchets. Toutes les zones végétalisées doivent être exemptes de débris et approuvées par l'ingénieur.

#### 1.14 ORDONNANCEMENT ET CALENDRIER DES TRAVAUX

---

- .1 Réaliser les travaux de manière à respecter le calendrier d'exécution de la CCN.
- .2 Atteindre l'achèvement substantiel de tous les travaux, y compris les efforts de réhabilitation, la réintégration, la vérification et la démobilisation du site au plus tard le 31 mars 2018.

#### 1.15 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 À l'exception des limitations indiquées au paragraphe .2 ci-dessous, l'entrepreneur peut utiliser sans restriction les zones de travaux de réhabilitation dans le respect des paramètres définis dans les modalités générales, les spécifications et les figures du contrat, durant chaque phase active des travaux. Les zones de travaux de réhabilitation sont illustrées dans les figures 2 et 4.
- .2 Coordonner l'utilisation des lieux sous la direction de l'ingénieur.

### 1.16 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Avant de mobiliser du matériel et des équipements sur le site, l'entrepreneur doit soumettre les documents suivants à l'ingénieur à des fins d'information et d'approbation :
  - .1 Conception finale de la réhabilitation, y compris le calendrier de construction et un plan du site;
  - .2 plan de préparation et de réhabilitation du site;
  - .3 plan de gestion des sols et des eaux souterraines;
  - .4 plan de protection de l'environnement;
  - .5 plan en cas de déversement et d'urgence;
  - .6 plan de santé et sécurité propre au site;
  - .7 plan d'échantillonnage de vérification des sols et des eaux souterraines;
  - .8 certificats d'analyses de laboratoire pour les sources de matériaux de remblayage proposées.
- .2 Les documents à soumettre pour les réunions de suivi des travaux qui doivent être tenues chaque semaine durant les phases actives des travaux du projet doivent être fournis à l'ingénieur au moins 24 heures avant ces réunions, comme suit :
  - .1 Copies des manifestes de transport, bordereaux, connaissances, reçus d'élimination, et rapports quotidiens sur les quantités de travaux exécutées dans le cadre des travaux d'excavation ou de remblayage, selon le cas;
  - .2 Volumes et débits quotidiens de pompage et de rejet des eaux, s'il y a lieu;
  - .3 Copies hebdomadaires des registres d'accès au site et dans la zone des travaux, avec renseignements sur l'accès des travailleurs et des visiteurs;
  - .4 Tout renseignement requis par l'ingénieur ou pertinent à l'ordre du jour de la prochaine réunion de suivi.

### 1.17 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Maintenir une copie de chacun des documents suivants sur le site :
  - .1 Conception finale de la réhabilitation;
  - .2 Dessins contractuels;
  - .3 Spécifications;
  - .4 Addenda;
  - .5 Documents soumis examinés;
  - .6 Ordres de modification;
  - .7 Rapports des essais sur le terrain;
  - .8 Copie du calendrier approuvé;

- .9 Plan de santé et sécurité et autres documents liés à la sécurité;
- .10 Autres documents, comme spécifiés.

PARTIE 2 – PRODUITS

NON UTILISÉE

PARTIE 3 – EXÉCUTION

NON UTILISÉE

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.
- .2 L'entrepreneur réalisera les travaux de façon à respecter ou dépasser les exigences décrites à l'article 1.8 de la section 01 00 10 – *Exigences générales*.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*
- .2 Section 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*
- .3 Section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*
- .4 Section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*
- .5 Section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*
- .6 Section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*

### 1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Spécifications standards provinciales de l'Ontario (SSPO 805), DSPO-219.110
- .2 Règlement de la Ville d'Ottawa concernant l'utilisation des égouts 2003-514
- .3 Règlement de l'Ontario 387/04 sur le prélèvement d'eau
- .4 Loi canadienne sur la protection de l'environnement
- .5 Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario, L.R.O 1990 et ses règlements
- .6 Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, L.R.O. 1990 et ses règlements
- .7 Règlement de l'Ontario 153/04 – « Records of Site Condition Part XV.1 of the Act » et les normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments en vertu de la partie XV.1 de la Loi sur la protection de l'environnement
- .8 Les documents du conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)

---

#### 1.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les matériaux, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits dans la présente, y compris, mais sans s'y limiter :
  - .1 les documents convenables, la gestion et le contrôle de l'eau, la décontamination de l'équipement et du personnel, le contrôle de la poussière et des particules, le contrôle de la pollution, le contrôle de l'érosion et des sédiments, le nettoyage progressif, la décontamination finale et l'enlèvement et l'élimination des matières et des déchets.

---

#### 1.5 ORDONNANCEMENT ET CALENDRIER

- .1 Les travaux d'excavation commenceront uniquement lorsque toutes les mesures d'atténuation prévues à la PARTIE 3 de cette section auront été prises.
- .2 L'excavation des dépôts meubles et des autres matériaux au 16, rue Tauvette, si requise, sera réalisée conformément à la section 02 32 20 – Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux et la section 02 32 00 – Gestion des eaux d'excavation.

---

#### 1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Aménagement du site : Dans les dix jours ouvrables suivant l'*ordre de démarrage* et avant la mobilisation sur le site, soumettre des dessins de l'aménagement du site montrant les conditions et les installations actuelles, les installations de construction et les contrôles temporaires que l'entrepreneur devra fournir, comme décrit à la 01 00 10 – *Exigences générales*.

---

### PARTIE 2 – PRODUITS

---

#### 2.1 FOURNITURES

- .1 Consulter l'article 2.1 de la 02 31 40 – Remplissage et remblayage.

---

#### 2.2 CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

- .1 Installer et maintenir des dispositifs temporaires, qui peuvent inclure, sans s'y limiter : des clôtures anti-érosion, des ballots de paille et tout autre élément requis pour prévenir l'érosion et la migration du silt, de la boue, des sédiments et des autres débris à l'extérieur du site ou vers d'autres endroits du site où ils pourraient causer des dommages, ou qui pourrait être requis par les lois et règlements en vigueur. S'assurer que des dispositifs de contrôle des sédiments sont disponibles durant la construction. L'installation des dispositifs de contrôle de l'érosion et de la sédimentation doivent respecter les Spécifications standards provinciales de l'Ontario (SSPO 805, DSPO-219.110).

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 CONTRÔLE DE LA POUSSIÈRE ET DES PARTICULES

- .1 Exécuter les travaux de façon à minimiser le soulèvement de poussière lors des activités et à empêcher la poussière de se répandre dans les endroits adjacents.
- .2 Mettre en œuvre et maintenir des mesures de contrôle de la poussière et des particules jugées nécessaires par l'ingénieur durant la construction et conformément aux règlements provinciaux et municipaux ainsi qu'à la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols.*

### 3.3 CONTRÔLE DE LA POLLUTION

- .1 Fournir les méthodes et les installations nécessaires pour empêcher la contamination des sols, de l'eau et de l'atmosphère à la suite des activités de construction.
- .2 Les déversements doivent être gérés conformément aux exigences réglementaires applicables décrites à l'article 1.8 (Références et codes) et à l'article 1.34 (Déversement d'urgence) de la section 01 00 10 – *Exigences générales.*
- .3 Signaler rapidement les déversements et les rejets pouvant éventuellement causer des dommages :
  - .1 aux autorités qui ont un intérêt dans le déversement ou le rejet ou dont la compétence s'y étend, dont toute autorité de conservation, d'approvisionnement en eau, de drainage ou routière ainsi que tout service d'incendie;
  - .2 au propriétaire du polluant, s'il est connu;
  - .3 à la personne régissant le polluant, si elle est connue;
  - .4 au Service de communication d'urgence 24 h de la CCN au 613 239-5353.
- .4 Prendre des mesures immédiates pour contenir le déversement ou le rejet et en atténuer les effets.
- .5 Fournir du matériel de réponse en cas de déversement, dont des contenants, du produit absorbant, des pelles et de l'équipement de protection individuelle. Assurer la disponibilité en tout temps de matériel pour traiter les déversements lorsqu'on manipule ou transporte des matières ou des déchets dangereux. Le matériel pour traiter les déversements doit être adapté au type de matière qu'on manipule.

### 3.4 DÉCONTAMINATION DE L'ÉQUIPEMENT

- .1 Décontaminer l'équipement touché, dont les véhicules, à la suite de travaux dans des endroits potentiellement contaminés, ainsi qu'avant de réaliser des travaux subséquents, de se rendre dans des endroits propres et de quitter le site.
- .2 En tant que précaution minimale, suivre les étapes suivantes lors de la décontamination de l'équipement : enlever mécaniquement la terre, le sable grossier et les débris compactés en grattant ou en brossant, sans utiliser d'eau. Si ce n'est pas efficace pour enlever les matières contaminées sur l'équipement, établir un poste de nettoyage utilisant de l'eau à pression élevée à faible volume. Toute eau de nettoyage doit être stockée à l'intérieur de la zone corrective et envoyée à un endroit désigné pour l'enlèvement. Réaliser une évaluation, selon les directives de l'ingénieur, afin de déterminer l'efficacité de la décontamination.
- .3 L'ingénieur peut inspecter chaque pièce d'équipement après la décontamination et avant l'enlèvement du site ou le déplacement vers un endroit propre. L'ingénieur aura le droit d'exiger une décontamination supplémentaire, s'il estime qu'elle est nécessaire.
- .4 Éliminer les déchets solides et liquides provenant de l'aire de décontamination dans un centre d'élimination à l'extérieur du site détenant un permis du MEACC et approuvé par l'ingénieur.
- .5 Fournir au personnel réalisant la décontamination de l'équipement de protection individuelle adéquat, au besoin, dont des vêtements jetables, des masques et des écrans faciaux.

### 3.5 CONTRÔLE DE L'EAU

- .1 Protéger le site contre la formation de flaques d'eau et l'eau courante (voir la section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*).
- .2 Assurer le contrôle des sédiments et de l'érosion conformément au plan de protection de l'environnement.
- .3 Empêcher les eaux de surface de sortir des aires de travail.
- .4 Ne pas verser les eaux traitées, les eaux de surface ou les eaux souterraines dans des plans d'eau, des fossés ou des égouts autres que ceux désignés et approuvés.
- .5 Surveiller et entretenir le drainage en surface, notamment en s'assurant que les gouttières restent ouvertes, que l'eau n'est pas dirigée sur ou de l'autre côté des trottoirs et que les eaux de ruissellement d'aires non stabilisées sont interceptées et dirigées vers un endroit convenable.
- .6 Éliminer l'eau sans porter préjudice à la santé et la sécurité du public, aux terrains et à toute partie des travaux achevés ou en cours de réalisation.
- .7 Fournir, utiliser et entretenir l'équipement nécessaire et de taille convenable pour s'assurer que les excavations, les aires de rassemblement et les autres aires de travail sont libres d'eau.

### 3.6 CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

- .1 Planifier et exécuter la construction à l'aide de méthodes de contrôle du drainage en surface relativement aux excavations, aux piles de stockage, aux aires de rassemblement et aux autres aires de travail. Prévenir l'érosion et la sédimentation, conformément aux mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments du plan de protection de l'environnement préparé par l'entrepreneur.
- .2 Les mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments respecteront les normes SSPO 805 et DSPO 219.110.
- .3 Minimiser la quantité de sols dénudés exposés à la fois. Stabiliser les sols remaniés dès qu'il est pratique de le faire. Enlever, terrasser ou traiter la végétation de façon à minimiser l'érosion. Enlever la boue accumulée à la suite des travaux sur les surfaces adjacentes et les systèmes de drainage à l'intérieur de l'aire de travail, et réparer les dommages causés par l'érosion du sol et la sédimentation, selon les directives de l'ingénieur.
- .4 Inspecter périodiquement les paysages et le terrassement afin de repérer tout signe d'érosion ou de sédimentation, et appliquer rapidement des mesures correctives.
- .5 L'ingénieur inspectera et surveillera régulièrement les dispositifs d'atténuation de l'érosion et de la sédimentation et demandera à l'entrepreneur de prendre des mesures correctives au besoin.
- .6 Si des sols ou des débris du site s'accumulent dans les endroits bas, les égouts, les routes, les gouttières, les fossés ou tout autre endroit jugé indésirable par l'ingénieur, l'entrepreneur enlèvera l'accumulation et restaurera l'endroit selon son état original, sans frais pour le propriétaire.
- .7 Entretien et réparation tous les dispositifs de protection de l'environnement (ballots de paille, creusement sous les ballots, clôtures anti-érosion, barrages de retenue de la roche, etc.).
- .8 À moins d'indication contraire par l'ingénieur, enlever les dispositifs de contrôle de l'érosion et des sédiments temporaires lors de l'achèvement des travaux.

### 3.8 NETTOYAGE PROGRESSIF

- .1 Assurer la propreté des aires de travail et du site environnant conformément aux lois, ordonnances, codes et règlements sur la sécurité et les incendies fédéraux, provinciaux et locaux.
- .2 Coordonner les activités de nettoyage et d'élimination afin d'empêcher l'accumulation de poussière, de terre, de débris, d'ordures et de déchets.

---

### 3.9 DÉCONTAMINATION FINALE

---

- .1 Effectuer la décontamination finale des installations temporaires, de l'équipement et des matériaux qui ont pu entrer en contact avec des matières potentiellement contaminées avant leur enlèvement du site.
- .2 Effectuer la décontamination afin d'enlever les matériaux potentiellement contaminés comme prescrit, à la satisfaction de l'ingénieur. L'ingénieur demandera à l'entrepreneur d'effectuer une décontamination supplémentaire, au besoin.

### 3.10 ENLÈVEMENT ET ÉLIMINATION

---

- .1 Enlever les surplus de matériaux et les installations temporaires du site.
- .2 Éliminer tous les déchets, les débris et les ordures non contaminés à l'extérieur du site.
- .3 Ne pas brûler ou enterrer des ordures ou des déchets sur le site.
- .4 Éliminer les déchets volatiles ou dangereux, dont les essences minérales, les huiles et les diluants à peinture, ainsi que tout autre déchet, uniquement dans les installations approuvées détenant un permis.
- .5 Éliminer les matériaux suivants dans des installations convenables à l'extérieur du site nommées par l'entrepreneur et approuvées par l'ingénieur : les débris, y compris les matériaux de construction excédentaires, les ordures non contaminées, l'équipement de protection individuelle jetable porté lors du nettoyage, les eaux usées retirées du réservoir à eaux usées et les eaux usées produites lors des activités de décontamination finales.
- .6 Éliminer les matériaux conformément à la section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*, selon les directives de l'ingénieur.

FIN DE LA SECTION

---

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.
- .2 Cette section s'applique à tous les travaux de construction sur le site.
- .3 S'il y a un conflit entre cette section et les autres sections du présent devis, les dispositions les plus rigoureuses prévaudront.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Cette section s'applique à tous les travaux inclus dans le devis.

### 1.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les matériaux, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits dans la présente ainsi que dans les dessins, y compris, mais sans s'y limiter :
  - .1 Réaliser les travaux de façon à ne pas porter préjudice à l'environnement (humains, air, eau, sol et biote).
- .2 On ne s'attend pas à ce que le programme de réhabilitation in situ proposé entraîne le besoin d'une évaluation environnementale en vertu de la section 67 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE).

## PARTIE 2 – PRODUITS

INUTILISÉ

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 FEUX

- .1 Les feux et le brûlement d'ordures sur le site sont interdits.
- .2 Fournir de la supervision, une présence et des mesures de protection contre les incendies comme demandé.

### 3.2 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Ne pas enterrer des ordures ou des déchets sur le site.
- .2 Ne pas éliminer les déchets ou les matières volatiles, dont les essences minérales, les huiles et les diluants à peinture, sur le site, dans les voies navigables ou dans les égouts pluviaux ou sanitaires.

### 3.3 DRAINAGE

- .1 Le drainage sera géré au sein du zone des travaux de réhabilitation conformément à la section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation* et la section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés* afin de prévenir le rejet non contrôlé des eaux de surface ou des eaux souterraines dans les plans d'eau, les égouts ou d'autres points de réception éventuels.

### 3.4 DÉGAGEMENT DU SITE ET PROTECTION DES PLANTES

- .1 Au besoin, protéger les arbres et les plantes à l'extérieur du zone des travaux de réhabilitation et sur les terrains adjacents. Il *faudra* peut-être enlever de la végétation dans la zone des travaux de réhabilitation. La gestion de la végétation doit se faire conformément à la section 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*.
- .2 Aucun arbre ne sera retiré ni dérangé de quelque façon que ce soit à l'extérieur du zone des travaux de réhabilitation outre qu'à la demande explicite écrite de l'ingénieur. Il faut dédommager la CCN pour tout arbre non identifié (espèce vivante autre que le frêne) dont le diamètre du tronc à la hauteur de la poitrine mesure plus de 10 cm retiré ou endommagé sans l'approbation préalable de l'ingénieur.
- .3 Si on utilise des aires gazonnées pour le dépôt ou l'entreposage lors des activités de réhabilitation, l'entrepreneur limitera la circulation de la machinerie aux aires pavées dans la mesure du possible et réensemencera toute végétation touchée dès que possible à l'aide d'un mélange de semences approuvé par la CCN. Toute la machinerie sera entretenue de façon à ne présenter aucune fuite de liquide en tout temps.
- .4 Au P19, rue Leitrim, les activités de réhabilitation seront réalisées dans l'aire boisée : l'enlèvement d'arbres dans la zone des travaux de réhabilitation sera probablement nécessaire afin de permettre la circulation de la machinerie. La coupe de végétation, y compris les arbres dont le diamètre du tronc à la hauteur de la poitrine mesure moins de 10 cm, sera limitée aux spécimens nuisant aux travaux proposés et à la circulation de la machinerie. L'entrepreneur indiquera à la CCN le nombre, l'espèce et la taille (diamètre à la hauteur de la poitrine) de tout arbre devant être enlevé. La machinerie circulera sur les sentiers actuels traversant l'aire boisée, lorsque possible.
- .5 Au 16, rue Tauvette, tous les arbres qu'on peut conserver et qui risquent d'être endommagés ou qui se trouvent à deux mètres de l'équipement utilisé seront protégés par des clôtures temporaires ou d'autres barrières adéquates installées à la limite du feuillage afin de prévenir les dommages à la zone racinaire essentielle. Tout dommage causé à un arbre doit être signalé à la CCN, qui indiquera les mesures d'atténuation applicables (p. ex., l'élagage d'une branche, le remplacement de l'arbre) que l'entrepreneur devra prendre. Aucun matériau ne sera entreposé à l'intérieur de la limite du feuillage d'un arbre.

### 3.5 PROTECTION DE L'HABITAT\_ DE LA FAUNE ET LA FLORE

- .1 Toute l'eau recueillie à l'intérieur du zone des travaux de réhabilitation doit être gérée conformément à la section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation* et la section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés* afin de conserver les habitats aquatiques actuels.
- .2 Les oiseaux migrateurs en nidification seront protégés conformément à la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* de 1994. Aucune activité pouvant potentiellement déranger ou éliminer les oiseaux migrateurs, dont l'enlèvement d'arbres et de végétation et le remplissage d'aires végétalisées, ne sera réalisée au cours de la saison principale de nidification des oiseaux migrateurs, qui s'étend du 15 avril au 15 août pour la plupart des espèces utilisant ces habitats dans cette région de l'Ontario. Si des aires gazonnées sont utilisés pour le dépôt ou l'entreposage durant la saison principale de nidification des oiseaux migrateurs, l'entrepreneur les inspectera pour la présence de nids avant tout dérangement.
- .3 Si des travaux touchant l'habitat d'oiseaux reproducteurs doivent être réalisés durant la saison de reproduction précisée pour les oiseaux migrateurs, les services d'un biologiste de la faune aviaire qualifié seront retenus par l'entrepreneur, à ses frais, afin de réaliser une évaluation avant tout dérangement pour repérer et identifier les nids d'espèces couvertes par la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* de 1994. Si un nid contenant des œufs ou des oisillons est découvert, les alentours immédiats doivent être évités et les travaux suspendus jusqu'à ce que la division des services environnementaux de la CCN indique comment procéder.

### 3.6 IMPACT POTENTIEL SUR LA FAUNE

- .1 Aucun animal sauvage présent sur le site ne sera intentionnellement blessé ou harcelé. L'entrepreneur s'assurera que la zone des travaux de réhabilitation est toujours propre et qu'aucun déchet ni reste de nourriture pouvant attirer des animaux ou modifier leur comportement n'est laissé sur place. L'entrepreneur s'assurera que tous les débris et les déchets solides laissés sur place sont enlevés lors de l'achèvement des travaux.

### 3.7 IMPACT POTENTIEL SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

- .1 Aucune espèce en péril n'a été observée sur les sites lors d'une évaluation écologique réalisée par le propriétaire. Le propriétaire a dressé une liste des espèces en péril les plus susceptibles de se trouver sur les sites et formera l'ingénieur sur leur identification. Si une espèce en péril est repérée, l'entrepreneur devra prendre les mesures d'atténuation décrites par le propriétaire et communiquées par l'ingénieur.

- .1 Si un animal en péril est découvert, on le laissera quitter l'endroit de son propre chef, sans le déranger. S'il ne quitte pas le site, l'entrepreneur suspendra les travaux jusqu'à ce que la division des services environnementaux de la CCN indique comment procéder.
- .2 Au 16, rue Tauvette, les impacts sur la végétation seront évités dans la mesure du possible, et les arbres ainsi que les aires de dépôt seront inspectés à la recherche d'espèces en péril et de leurs nids avant tout dérangement. Toute plante endommagée sera réensemencée dès que possible à l'aide d'un mélange de semences approuvé par la CCN.
- .3 Au P19, rue Leitrim, l'entrepreneur limitera l'enlèvement d'arbres et de chicots (arbres morts debout) aux spécimens nuisant directement aux activités de réhabilitation et à la circulation de la machinerie. L'absence d'espèces en péril doit être confirmée avant l'enlèvement de végétation, y compris les chicots. Si un chicot présente des signes d'occupation par des chauves-souris (urine ou excréments, taches ou marques de griffes près de l'ouverture de la cavité), il doit être évité jusqu'à ce que la division des services environnementaux de la CCN indique comment procéder.

### 3.8 PROPAGATION POTENTIELLE D'ESPÈCES ENVAHISSANTES

- .1 Au 16, rue Tauvette, on trouve du nerprun commun et du nerprun bourdaine dans les bosquets de saules et de thuyas présents sur le site. Un représentant de la CCN formera le personnel de l'entrepreneur sur l'identification de ces espèces envahissantes. Si l'entrepreneur doit utiliser ou entreposer de la machinerie dans ces endroits, il inspectera la machinerie et en éliminera la saleté et le matériel végétal avant qu'elles entrent en contact avec l'herbage ou les pelouses ou qu'elles soient déplacées à l'extérieur du site.
- .2 Au P19, rue Leitrim, du nerprun commun et du nerprun bourdaine ont été trouvés partout sur le site, tandis que du panais sauvage a été repéré dans la zone arbustive et de la salicaire pourpre dans la zone humide. Un représentant de la CCN formera le personnel de l'entrepreneur sur l'identification de ces espèces envahissantes. S'il faut enlever l'une ou l'autre de ces espèces, les rognures seront convenablement éliminées afin de minimiser la propagation (comme ordures et non comme déchets verts). L'entrepreneur inspectera la machinerie et en éliminera la saleté et le matériel végétal avant de les déplacer à l'extérieur du site.

### 3.9 IMPACT POTENTIEL SUR LA ZONE HUMIDE

- .1 Les limites des hautes eaux d'une zone humide au P19, rue Leirim ont été balisées à l'aide de drapeaux. On peut procéder à des injections de carbone dans la zone humide, pourvu que les mesures d'atténuation décrites dans le plan de protection de l'environnement soient prises.

### 3.10 CONTRÔLE DE LA POLLUTION

- .1 Maintenir des dispositifs temporaires de contrôle de l'érosion et de la pollution installés conformément au présent contrat. Assurer l'application des contrôles de l'érosion et des sédiments du plan de protection de l'environnement.
- .2 Contrôler les émissions de l'équipement et éloigner les gaz d'échappement de la végétation. S'assurer que le système d'échappement de toute la machinerie est en bon état.
- .3 Couvrir ou mouiller les matériaux secs pour empêcher la dispersion de poussière et de débris. Contrôler la poussière sur les routes temporaires. Éliminer les déchets à l'extérieur du site, au besoin, au moins une fois par semaine.
- .4 Éteindre le moteur des camions de transport et de la machinerie si le temps d'attente est incertain ou prolongé.

### 3.11 CONTRÔLES ENVIRONNEMENTAUX

- .1 L'entrepreneur est responsable de s'assurer que tous les contrôles environnementaux décrits dans les sections 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*, 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*, 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*, 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux* et 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Cette section s'applique à toutes les sections incluses dans le devis.

### 1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario, L.R.O. [1990 mise à jour 2005].
- .2 Code canadien du travail et ses règlements

### 1.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 L'entrepreneur préparera et soumettra le plan de santé et de sécurité propre au site dans les cinq jours ouvrables après la date de l'ordre de démarrage aux fins d'examen par l'ingénieur; le plan de santé et de sécurité doit être final avant le début des travaux. L'ingénieur passera en revue le plan de santé et sécurité propre au site et fournira des commentaires à l'entrepreneur dans les cinq jours ouvrables après la réception du plan. L'entrepreneur révisera le plan en conséquence et le soumettra de nouveau à l'ingénieur dans les cinq jours ouvrables après la réception des commentaires de celui-ci. La révision par l'ingénieur du plan de santé et sécurité final de l'entrepreneur ne doit pas être interprétée comme une approbation et ne confie pas la responsabilité globale pour la santé et sécurité relatives à la construction de l'entrepreneur. Le plan de santé et sécurité propre au site doit être préparé par du personnel compétent et qualifié en matière de santé et sécurité au travail et doit comprendre :
  - .1 Les résultats de l'évaluation des risques et des dangers pour la sécurité propres au site.
  - .2 Les résultats de l'analyse des risques et des dangers pour la sécurité des tâches et des activités sur le site.
  - .3 Le calendrier des réunions sur la sécurité.
  - .4 Le nom et le numéro de téléphone du responsable de la supervision de la santé et sécurité du site et une liste de personnes-ressources en cas d'urgence.

Mars 2017

- .5 Un programme d'équipement de protection individuelle (ÉPI) décrivant, au minimum : les procédures pour enfiler et enlever l'ÉPI, le choix de l'ÉPI selon les dangers du site, l'utilisation de l'ÉPI, les limites des pièces d'ÉPI particulières, y compris les températures extrêmes, l'entretien, l'entreposage, la décontamination et l'élimination de l'ÉPI, les procédures d'inspection avant, durant et après l'utilisation de l'ÉPI et l'évaluation de l'efficacité du programme d'ÉPI.
- .6 Les exigences de surveillance médicale pour le personnel affecté au site, les procédures de gestion du stress dû à la chaleur ou au froid et les autres considérations médicales pertinentes.
- .7 La fréquence et le type de surveillance de la qualité de l'air et du personnel ainsi que les techniques d'échantillonnage environnemental et les instruments à utiliser, y compris les méthodes d'entretien et de calibration du matériel de surveillance et d'échantillonnage, et les degrés d'action.
- .8 Un programme de protection respiratoire écrit pour les activités du projet, dont les certificats pour l'évaluation de l'ajustement des appareils respiratoires, au besoin.
- .9 Les mesures de contrôle utilisées sur le site, y compris la carte du site, les aires de travail, l'utilisation d'un système de « compagnon », la communication sur le site, notamment relative à la sécurité, les méthodes d'alerte en cas d'urgence, les procédures opérationnelles standardisées ou les pratiques de travail sécuritaires et la localisation des services d'assistance médicale les plus près.
- .10 Les procédures de décontamination à la fois pour le personnel et l'équipement.
- .11 Un plan en cas de déversement et d'urgence, comprenant la planification préalable, le rôle du personnel, les lignes hiérarchiques et la communication, la reconnaissance et la prévention des urgences, les distances sécuritaires et les refuges, la sécurité et les contrôles sur le site, les routes et procédures d'évacuation, les procédures de décontamination non traitées dans la section sur la décontamination, les traitements médicaux d'urgence et les premiers soins, les alertes d'urgence et les procédures d'intervention, la critique et le suivi des interventions, l'ÉPI et l'équipement d'urgence, la topographie et l'aménagement du site, les conditions météorologiques dominantes, les processus de signalisation aux agences locales, provinciales et fédérales et le programme de confinement des déversements si des matières dangereuses ou des déchets sont produits, excavés, entreposés ou gérés sur le site.
- .12 Un exemplaire du manuel de sécurité de l'entrepreneur.

Mars 2017

- .2 Lors des étapes actives du projet, remettre des exemplaires des rapports d'inspection en matière de santé et sécurité du représentant autorisé de l'entrepreneur à l'ingénieur toutes les semaines.
- .3 Remettre des exemplaires des rapports ou des directives de l'agence d'inspection de santé et sécurité à l'ingénieur dans les 24 heures suivant leur réception.
- .4 Remettre des exemplaires des rapports sur les incidents et les accidents à l'ingénieur.
- .5 Remettre les fiches de données de sécurité du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) à l'ingénieur pour toute matière dangereuse entrant sur le site.
- .6 Surveillance médicale : lorsqu'exigé par la loi, un règlement ou un programme de sécurité, remettre le certificat de surveillance médicale pour le personnel du site avant le début des travaux, et soumettre les certificats supplémentaires pour tout nouvel employé sur le site à l'ingénieur.
- .7 Soumettre des exemplaires de tous les avis, permis et approbations de santé et sécurité, au besoin.

## 1.5 EXIGENCES GÉNÉRALES

---

- .1 Créer un plan de santé et sécurité propre au site écrit en fonction de l'évaluation des dangers réalisée avant le début des travaux et continuer à mettre en œuvre et assurer le respect du plan jusqu'à la démobilitation finale. Le plan de santé et sécurité doit répondre aux exigences du projet.
- .2 L'ingénieur peut répondre par écrit en cas de défauts ou d'inquiétudes et peut exiger que le plan soit soumis de nouveau afin de traiter celles-ci.
- .3 Respecter la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario, L.R.O. (règlement de l'Ontario 213/91).
- .4 Respecter le Règlement sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), L.R.O. 1990 (règlement de l'Ontario 860).
- .5 Respecter le Code canadien du travail, le Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail, Partie X – Substances dangereuses.
- .6 En cas de facteurs, de dangers ou de conditions imprévus ou étranges reliés à la santé lors de l'exécution des travaux, suivre les procédures en vigueur relativement au droit de refuser un travail de l'employé conformément aux lois et règlements de l'Ontario applicables et en aviser l'ingénieur oralement et par écrit.

- .7 Engager et affecter aux travaux un représentant compétent et autorisé en tant que coordonnateur, Santé et sécurité. Le coordonnateur, Santé et sécurité doit :
  - .1 avoir de l'expérience de travail relativement au site;
  - .2 avoir des connaissances pratiques des règlements de santé et sécurité au travail;
  - .3 être responsable de l'organisation des séances de formation sur la santé et sécurité de l'entrepreneur et s'assurer que le personnel qui ne réussit pas la formation requise n'est pas admis sur le site pour réaliser des travaux;
  - .4 être responsable de la mise en œuvre, du respect quotidien et de la surveillance du plan de santé et sécurité propre au site de l'entrepreneur;
  - .5 se trouver sur le site durant la réalisation des travaux.
- .8 S'assurer que les articles, avis et ordres applicables sont affichés dans un endroit apparent sur le site conformément aux lois et règlements de l'Ontario applicable, et suite à la consultation de l'ingénieur.
- .9 Le dynamitage et les autres utilisations d'explosifs ne sont pas permis sans la permission écrite préalable de l'ingénieur.
- .10 Accorder la priorité à la santé et sécurité du public et du personnel du site ainsi qu'à la protection de l'environnement plutôt qu'aux considérations relatives aux coûts et aux échéances des travaux.
- .11 Il est interdit de fumer ou de consommer de l'alcool ou toute drogue qui pourrait affaiblir la vue, l'équilibre et le jugement dans le cadre des travaux.

## 1.6 CORRECTION DE LA NON-CONFORMITÉ

- .1 Traiter immédiatement les cas de non-respect des règlements de santé et sécurité cernés par l'autorité ayant compétence ou par l'ingénieur.
- .2 Fournir à l'ingénieur un rapport écrit des mesures prises pour corriger les cas de non-respect des règlements de santé et sécurité cernés.
- .3 L'ingénieur peut suspendre les travaux si un cas de non-respect des règlements de santé et sécurité et du plan de santé et sécurité propre au site n'est pas corrigé, sans frais supplémentaires pour les délais qui s'ensuivent, jusqu'à ce que la conformité soit assurée.

## 1.7 SANTÉ, SÉCURITÉ ET HYGIÈNE DU PERSONNEL

- .1 Procédures d'hygiène et de décontamination du personnel. Fournir les éléments suivants, au minimum :
  - .1 des contenants convenables pour entreposer et éliminer l'ÉPI jetable utilisé;
  - .2 de l'eau potable et des installations sanitaires adéquates.
- .2 S'assurer que les procédures sont rigoureusement suivies par le personnel, et compris les procédures suivantes, au minimum :
  - .1 S'assurer que les lunettes prescrites portées sont des lunettes de sécurité et interdire le port de lentilles cornéennes dans l'aire de réhabilitation du site.
  - .2 S'assurer que les chaussures portées sont des chaussures ou des bottes de sécurité à embout d'acier approuvées par la CSA et couvertes par des couvre-chaussures en caoutchouc lorsque les employés entrent ou sortent d'une aire de travail potentiellement contaminée.
  - .3 Éliminer ou décontaminer l'ÉPI porté sur le site à la fin de chaque journée de travail.
  - .4 Décontaminer l'ÉPI réutilisable avant de le réattribuer.
  - .5 S'assurer que le personnel du site a réussi une évaluation de l'ajustement d'appareil respiratoire avant d'entrer dans une aire de travail potentiellement contaminée nécessitant le port d'un tel appareil.
  - .6 S'assurer que les poils faciaux ne nuisent pas à l'ajustement des appareils respiratoires.
- .3 Programme de surveillance de la qualité de l'air :
  - .1 Créer un programme de surveillance de la qualité de l'air pour les émissions d'hydrocarbure pétrolier et l'inclure dans le plan de santé et sécurité propre au site.
  - .2 Lors de l'avancement des travaux, surveiller la qualité de l'air à l'intérieur et autour des aires de travail, au besoin. Réaliser une surveillance périodique régulière et une surveillance accrue lorsque des conditions spéciales ou reliées au travail l'exigent. Signaler les écarts relatifs aux conditions générales à l'ingénieur, qui, en collaboration avec le responsable de la santé et sécurité, déterminera si et quand les activités doivent être suspendues et reprises.

- .3 Fournir les instruments de base requis pour surveiller la qualité de l'air, au besoin.
- .4 S'assurer que le matériel de surveillance de la qualité de l'air est utilisé par du personnel formé et sous la supervision du responsable de la santé et sécurité, au besoin.
- .4 Matériel d'urgence et de premiers soins :
  - .1 Placer et entretenir le matériel d'urgence et de premiers soins dans un endroit convenable sur le site, dont une trousse de premiers soins adaptée au nombre d'employés sur le site, une douche oculaire portable et deux extincteurs à poudre chimique de type ABC de 9 kg.
  - .2 Des appareils respiratoires autonomes comme requis en vertu du plan de santé et sécurité propre au site, des couvertures et des serviettes, une civière et une sirène d'urgence à main doivent être facilement accessibles.
  - .3 Fournir, au minimum, un technicien en premiers soins certifié sur le site en tout temps lorsque des travaux sont en cours.
- .5 Communications sur le site :
  - .1 Afficher les numéros de téléphones et les coordonnées des personnes-ressources en cas d'urgence près des téléphones.
  - .2 S'assurer que le personnel utilise le système de « compagnon » et créer un système de signaux manuels qui convient aux activités du site.
  - .3 Fournir aux employés choisis des émetteurs-récepteurs ou d'autres appareils de communication convenables.
  - .4 Réunions de sécurité : organiser des réunions de sécurité quotidiennes obligatoires pour le personnel ainsi que des réunions supplémentaires selon les conditions spéciales ou reliées aux travaux et le plan de santé et sécurité propre au site, inclure de la formation de mise à jour sur l'équipement et les protocoles actuels, passer en revue les questions et les protocoles de sécurité en vigueur et évaluer les nouvelles conditions du site à mesure qu'elles se présentent.
- .6 Responsable : le responsable de la santé et sécurité de l'entrepreneur est doit assurer la propreté, l'entretien et la convenance de l'équipement et des installations de sécurité.

## 1.8 CONDITIONS IMPRÉVUES

- .1 En cas de facteurs, de dangers ou de conditions imprévus ou étranges lors de l'exécution des travaux, suspendre les travaux immédiatement et en informer l'ingénieur oralement et par écrit.

## PARTIE 2 – PRODUITS

- .1 Utiliser le matériel de surveillance de la qualité de l'air convenable et les autres appareils requis par le plan de santé et sécurité propre au site.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 EXÉCUTION GÉNÉRALE

- .1 L'entrepreneur agira comme maître-d'oeuvre et sera responsable de tous les aspects liés à la santé et sécurité lors de la réalisation des travaux. L'entrepreneur sera responsable de la création et la mise en œuvre du plan de santé et sécurité propre au site, qui abordera tous les aspects des travaux et devra être respecté par tout le personnel sur le site, y compris tous les sous-traitants. Lors des travaux de construction, l'entrepreneur assumera l'entière responsabilité de s'assurer que ses employés, ses sous-traitants, les employés de ses sous-traitants et les visiteurs respectent le plan de santé et sécurité propre au site. L'entrepreneur sera également responsable d'établir des aires d'exclusion afin de limiter l'accès du public aux aires de travail.
- .2 Lors des étapes actives du projet, l'entrepreneur organisera des réunions de sécurité obligatoires quotidiennes sur le site. L'entrepreneur indiquera à l'ingénieur l'heure et l'endroit de toutes les réunions et lui permettra d'y participer. Dans le cadre des réunions, il faut répéter les mesures de sécurité à prendre et discuter de toute infraction commise ainsi que des mesures préventives à prendre pour éviter les infractions futures.
- .3 L'entrepreneur exigera que tout le personnel sur le site porte l'équipement de protection individuelle convenable, comme décrit dans la présente section.
- .4 Aucune source d'allumage ne sera permise à moins de 1,5 m d'une tranchée ouverte. Tous les moteurs électriques et les moteurs électriques utilisés dans les aires d'excavation seront antidéflagrants ou hermétiques, refroidis par ventilateur et sans étincelles et répondront aux exigences de l'équipement de catégorie 1, de division 1 et de groupe D (méthane) conformément au Code national de l'électricité. Si le potentiel dangereux de l'emplacement peut être éliminé grâce à la ventilation forcée, l'équipement ne doit pas être antidéflagrant.

Mars 2017

- .5 Le personnel sera conscient que des dangers sous la surface peuvent exister. Les dangers potentiels comprennent, sans s'y limiter :
- .1 les déchets liquides;
  - .2 les autres matières dangereuses et toxiques.
- .6 Si des déchets dangereux imprévus sont exposés, les travaux d'excavation seront immédiatement suspendus et l'ingénieur en sera avisé.

### 3.2 SÉCURITÉ DES TRAVAUX D'EXCAVATION

- .1 Chaque fois que les travaux d'excavation ou de creusage excèdent une profondeur de 1,2 m, les parois latérales doivent être étayées, renforcées ou aménagées en pente avant l'entrée. Si on choisit d'aménager des pentes, les parois latérales de la tranchée doivent être conformes à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de l'Ontario (règlement de l'Ontario 213/91).
- .2 Toutes les excavations et les tranchées seront protégées contre l'entrée par mégarde de membres du public. Des clôtures de construction temporaires de 1,8 m seront érigées autour de toute excavation ou tranchée non supervisée.
- .3 Les excavations seront remblayées conformément à la section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage* afin d'assurer la sécurité de l'aire de travail.

### 3.3 INFRACTIONS

- .1 Lorsque quelqu'un signale une infraction relativement à la santé et sécurité à l'entrepreneur, celui-ci la corrigera immédiatement.
- .2 Si l'entrepreneur enfreint un règlement de santé et sécurité, ou ne respecte pas les exigences du plan de santé et sécurité propre au site, l'ingénieur peut ordonner la suspension de tous les travaux jusqu'à ce que l'infraction ou la non-conformité soit corrigée. L'entrepreneur n'aura pas droit à un délai supplémentaire, réclamation pour des dommages ou compensation que ce soit pour la directive ou l'ordre de suspension des travaux. La décision de l'ingénieur de ne pas ordonner la suspension d'une ou de toutes les activités de l'entrepreneur ne déchargera pas l'entrepreneur de sa responsabilité relativement à la sécurité.

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*

### 1.3 PROTECTION

- .1 Protéger l'asphalte existant non destinée au retrait. En cas d'endommagement, remplacer ou effectuer des réparations immédiatement selon l'approbation de l'ingénieur, sans frais supplémentaires.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT

- .1 L'entrepreneur fournira tous les matériaux, outils, pièces d'équipement, installations et services requis pour le retrait de l'asphalte et les autres travaux de préparation du site.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 PRÉPARATION

- .1 Avant la réalisation de tout travail nécessitant la perturbation du sol (y compris, mais sans s'y limiter, le retrait d'asphalte), confirmer l'emplacement de toutes les installations de services publics enfouies sur le site conformément à toutes les exigences réglementaires.
- .2 Sécuriser le site tout au long des activités, ce qui comprend, sans s'y limiter, le déplacement et l'entretien, comme requis, des panneaux de signalisation ainsi que des clôtures ou des barricades indiquant et limitant l'accès au site afin d'assurer la sécurité du public. L'entrepreneur sera responsable de fournir des clôtures ou barrières de fermeture et des panneaux de signalisation temporaires.

### 3.2 RETRAIT

- .1 Scier l'asphalte jusqu'aux limites requises pour l'excavation.
- .2 Retirer l'asphalte existant conformément au plan de préparation et de restauration du site. Toute modification qui diffère du plan de préparation et de restauration du site sera passée en revue et approuvée par l'ingénieur avant sa mise en œuvre.
- .3 Utiliser de l'équipement et des méthodes de retrait et de transport qui ne fendent, ne creusent, ne brisent, n'endommagent ni ne dérangent l'asphalte adjacent.

Retrait de l'asphalte existant  
16, rue Tauvette

Page 2 de 2

Mars 2017

- .4 Empêcher la contamination de l'asphalte retirée par la terre végétale, le gravier sous-jacent ou d'autres matériaux.
- .5 Prévoir le contrôle de la poussière créée par le processus de retrait.
- .6 Éliminer l'asphalte dans un centre de recyclage ou un centre d'élimination approuvé à l'extérieur du site.

### 3.3 BALAYAGE

- .1 Balayer les surfaces asphaltées restantes pour éliminer les débris des activités de retrait à l'aide de balais électriques rotatifs et de balais à main, au besoin.
- .2 Les débris seront éliminées à l'extérieur du site.

### 3.4 TOLÉRANCES DE FINITION

- .1 Renseignements de rétablissement du site conformément à la *section 02 31 40 – Remplissage et remblayage*. Le rétablissement de l'asphalte n'est pas requis.

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire*  
.2 Section 01 56 10 – *Protection de l'environnement*  
.3 Section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*  
.4 Section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*  
.5 Section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*

### 1.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits et précisés dans la présente, y compris, mais sans s'y limiter : le déboisement, l'essouchement et l'élimination d'arbres, de chicots, de billes de bois, de broussaille, de souches libres de matériaux du sol, d'arbustes, de rochers et d'ordures dans les aires nommées dans le plan de préparation et de restauration du site.
- .2 Réaliser tous les travaux reliés au déboisement et à l'essouchement conformément aux meilleures pratiques de gestion de l'industrie.

### 1.4 DÉFINITIONS

- .1 **Déboisement** – La coupe d'arbres et de la broussaille à une hauteur précisée et l'élimination des arbres abattus ainsi que des arbres et des souches préalablement déracinés.
- .2 **Essouchement** – L'excavation et l'élimination de souches, de racines et de rochers jusqu'à une profondeur minimale précisée dans la section 3.1.7.
- .3 **Zone racinaire essentielle** – L'aire entourant un arbre équivalent à un rayon mesurant 10 fois le diamètre de l'arbre à la hauteur de la poitrine ou à 1,4 m du sol.

### 1.6 PROTECTION DES ÉLÉMENTS ACTUELS

- .1 Protéger, au besoin, et prévenir les dommages aux clôtures, aux arbres, au paysagement, aux éléments naturels, aux repères, à l'asphalte existant et aux lignes de services publics à conserver.

Déboisement et  
essouchement

Mars 2017

- .1 Réparer tout élément endommagé selon l'approbation de l'ingénieur.
- .2 Conformément à la section 3.1, si la CCN estime qu'un arbre désigné pour la conservation (selon le plan de préparation et de restauration du site) est endommagé, les branches endommagées seront coupées selon les meilleures pratiques de gestion, ou une compensation financière sera versée à la CCN (selon l'évaluation réalisée par le forestier ou l'arboriste agréé de la CCN), conformément à la 9<sup>e</sup> édition du *Guide to Tree Appraisal*.

PARTIE 2 – PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENT

- 
- .1 L'entrepreneur fournira tous les matériaux, outils, pièces d'équipement, installations et services requis pour le déboisement et l'essouchement du site ainsi que tous les autres travaux de préparation.

PARTIE 3 – EXÉCUTION

3.1 EXÉCUTION

- 
- .1 Avant la réalisation de tout travail nécessitant la perturbation du sol (y compris, mais sans s'y limiter, l'essouchement), confirmer l'emplacement de toutes les installations de services publics enfouies dans la zone des travaux de réhabilitation conformément à toutes les exigences réglementaires.
  - .2 Sécuriser le site tout au long des activités, ce qui comprend, sans s'y limiter, le déplacement et l'entretien, comme requis, des panneaux de signalisation, des clôtures ou des barricades indiquant et limitant l'accès au site afin d'assurer la sécurité du public. L'entrepreneur sera responsable de fournir des clôtures ou barrières de fermeture et des panneaux de signalisation temporaires.
  - .3 Assurer le bon état des dispositifs de contrôle des sédiments durant les activités.
  - .4 Limiter le retrait de végétation le plus possible. Couper les arbres au besoin seulement et selon la pré-approbation de l'ingénieur dans le plan de préparation et de restauration du site. Couper les arbres à une hauteur minimale de 300 mm du sol (les arbres à retirer doivent être identifiés avant les travaux).
  - .5 Retirer les arbres à l'aide de techniques n'endommageant pas la végétation ou les infrastructures du site à conserver et qui protègent les terrains environnants.

Déboisement et  
essouchement

Mars 2017

- .6 Réaliser le déboisement et l'essouchement afin de retirer la végétation et les matières indésirables du site, uniquement à l'intérieur des limites du zone des travaux de réhabilitation et lorsque c'est absolument nécessaire, selon la pré-approbation de l'ingénieur dans le plan de préparation et de restauration du site. Retirer les matières et les débris recueillis du site.
- .7 Au besoin, retirer les souches, les racines d'un diamètre supérieur à 750 mm, les masses racinaires et les rochers jusqu'à une profondeur minimale de 200 mm sous la surface. Autrement, les souches et les racines peuvent être coupées mécaniquement (à plat) jusqu'à une hauteur maximale de 300 mm au-dessus de la surface et laissées en place.
- .8 Couper mécaniquement et éliminer les arbustes envahissants si le site doit être essouché.
- .9 Remplir les dépressions créées par l'essouchement à l'aide de terre végétale propre importée et aménager une nouvelle surface conformément à la surface adjacente existante.
- .10 Retirer les branches dangereuses de tout arbre restant.
- .11 Tout dommage causé par l'entrepreneur aux infrastructures du site ou aux terrains voisins doit être signalé à l'ingénieur et réparé sans frais pour la CCN.
- .12 Des mesures de protection standard pour tous les arbres s'appliqueront conformément aux meilleures pratiques de gestion de *l'International Society of Arboriculture*, y compris, mais sans s'y limiter :
  - .1 ne pas entreposer des matériaux ou de l'équipement à l'intérieur de la zone racinaire essentielle des arbres;
  - .2 ne pas installer des panneaux de signalisation, des avis ou des affiches sur les arbres;
  - .3 ne pas élever ou abaisser la pente à l'intérieur de la zone racinaire essentielle sans approbation;
  - .4 creuser un tunnel ou percer pour creuser à l'intérieur de la zone racinaire essentielle d'un arbre;  
ne pas endommager le système racinaire, le tronc ou les branches des arbres;
  - .5 s'assurer que les gaz d'échappement de la machinerie ne sont PAS dirigés vers la canopée d'un arbre.

Si le respect de ces meilleures pratiques de gestion nuit au succès du programme de réhabilitation, les dérogations doivent être clairement décrites dans le plan de réhabilitation final et le plan de préparation et de réhabilitation du site; elles seront prises en considération à la discrétion de la CCN. Aucune dérogation ne sera permise sans l'approbation écrite préalable du gestionnaire de projet de la CCN.

### 3.2 ÉLIMINATION DES MATIÈRES ET DÉBRIS RETIRÉS

- .1 Conserver approximativement 5 % des produits ligneux dans les aires de retrait en tant que débris ligneux grossiers de différentes dimensions, à étendre sur l'ensemble du site, loin des stationnements, des sentiers pédestres et des terres agricoles.
- .2 Éliminer les autres matières retirées dans un centre approuvé à l'extérieur du site, où elles seront éliminées, broyées, compostées ou traitées d'une autre façon approuvée par l'ingénieur.
- .3 Éliminer les matières essouchées en tant que déchets contaminés dans un centre approuvé à l'extérieur du site.
- .4 L'Agence canadienne d'inspection des aliments a pris des mesures pour limiter la propagation de l'agrile du frêne en publiant un arrêté interdisant le déplacement de bois de chauffage et de produits du frêne, dont les plantes de pépinières, les billes de bois, les branches et les copeaux de bois, de la région d'Ottawa à d'autres régions. Dans le cadre de ce projet, les troncs de frêne d'un diamètre de 100 mm ou plus seront éliminés dans un centre de traitement des déchets solides détenant un permis.

FIN DE LA SECTION

---

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*
- .2 Section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*
- .3 Section 01 56 10 – *Protection de l'environnement*
- .4 Section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*
- .5 Section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*

### 1.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, le matériel, les outils, les fournitures, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits dans la présente section, ainsi que dans les documents contractuels, y compris, mais sans s'y limiter :
  - .1 La fourniture de matériaux de remblai propres et vierges, comme il est décrit dans la présente section.
  - .2 Le remblayage des zones excavées pour prévenir l'accumulation d'eau stagnante et éliminer les parois d'excavation non sécuritaires, et pour permettre l'utilisation continue de toutes les zones perturbées par les travaux. Les zones excavées doivent être remblayées immédiatement après l'excavation.
  - .3 Mise en place de la couverture finale.

### 1.4 RÉFÉRENCES

- .1 *American Society for Testing and Materials (ASTM)*
- .2 *OPS.PROV 1010 (AVRIL 2013). Material Specification for Aggregates - Base, Subbase, Select Subgrade, and Backfill Material*
- .3 *Règlement de l'Ontario 153/04 – Records of Site Condition Part XV.1 of the Act* et normes sur les sols, l'eau souterraine et les sédiments en vertu de la partie XV.1 de la Loi sur la protection de l'environnement.
- .4 *Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) Recommandations canadiennes pour la qualité des sols : Environnement et santé humaine.*

---

## 1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE

---

- .1 Au moins dix jours avant le début des travaux, fournir à l'ingénieur la preuve initiale indiquant que toutes les sources proposées de remblai importé sont conformes aux objectifs de réhabilitation, et satisfaire aux normes provinciales sur la condition du site et aux recommandations fédérales pour la qualité des sols applicables au site pour les paramètres testés. L'échantillonnage doit répondre aux exigences de l'annexe E du règlement 153/04 de l'Ontario (tel que modifié) et inclure des copies des données d'essais analytiques pour tous les contaminants répertoriés au site.
- .2 Obtenir l'approbation écrite de l'ingénieur pour les matériaux importés proposés avant leur livraison au site.
- .3 Fournir à l'ingénieur les bordereaux de transport ou les connaissances indiquant le volume de chape type et source de remblai importé au site.

---

## 1.6 ESSAIS

---

- .1 Suivant l'approbation initiale du remblai par l'ingénieur, l'entrepreneur aura la responsabilité de fournir, sur une base continue, les résultats des essais analytiques, conformément à l'annexe E du règlement de l'Ontario 153/04 pour tous les remblais livrés au site. Comme stipulé dans le règlement, des résultats d'analyses seront fournis pour chaque tranche de 160 mètres cubes de matériaux de remblai, pourvu que la source de ces matériaux ne change pas. Les essais effectués sur les matériaux de remblai porteront notamment sur les métaux (incluant les éléments Ba, Be, B [total], B [disponible], Cd, Cr, CrVI, Co, Cu, Pb, Mo, Na, Ni, Ag, V, Zn, As, Se, Sb, Hg, U), les hydrocarbures pétroliers (fractions F1-F4), les hydrocarbures aromatiques polycycliques, et les composés organiques volatils, ou sur les aspects approuvés par l'ingénieur.

---

## 1.7 QUALITÉ DU REMBLAI

---

- .1 Tout le remblai importé au site doit respecter les paramètres testés : objectifs de réhabilitation; et les normes provinciales sur la condition du site et ainsi que les recommandations fédérales pour la qualité des sols applicables au site (voir la section 01 11 00 – Sommaire des travaux, clause 1.9 – Documentation à l'appui); et être approuvé par l'ingénieur.

---

## PART 2 – PRODUITS

---

### 2.1 MATERIAUX

---

- .1 Terre de remblai : Matériaux en provenance d'une source vierge hors site, conformément à la norme OPSS 1010 et approuvé par l'ingénieur. Doit être dégelée, exempte de roches de plus de 75 mm. Exempte de matériaux recyclés ou réutilisés, d'argile, de glace, de neige, de débris et autres matériaux nuisibles. Doit également être conforme aux clauses 1.5, 1.6 et 1.7 de la présente section.

- .2 Remblai granulaire : Remblai granulaire importé de type A, conformément à la norme OPSS 1010. Doit être exempt de matériaux recyclés ou réutilisés, de glace, de neige, de débris et autres matériaux nuisibles.
- .3 Remblai natif : Matériaux excavés du site, taille maximale des particules de 200 mm plus les fines. Doivent être exempts d'argile, de glace, de neige, de débris et autres matériaux nuisibles.

### PART 3 – EXÉCUTION

#### 3.1 REMBLAYAGE ET RÉHABILITATION DE LA SURFACE

- .1 Les zones remblayées doivent être exemptes de débris, de neige, de glace, d'eau et de terre gelée.
- .2 Les excavations doivent être remblayées jusqu'à moins de 300 mm du niveau du sol au moyen d'un matériau de remblai natif ou de terre de remblai importée. Le remblai natif ne doit pas être placé à moins de deux mètres du niveau du sol. Les excavations de moins de deux mètres peuvent être remblayées avec du matériau de remblai natif et de la terre de remblai importée, dans les proportions jugées appropriées à la discrétion de l'entrepreneur.
- .3 Le remblai natif et la terre de remblai importée doivent être placés en couches compactées de 200 mm d'épaisseur.
- .4 L'entrepreneur doit recouvrir le remblai natif ou la terre de remblai d'une couche de remblai granulaire compacté de type A (300 mm d'épaisseur en couches de 150 mm) pour ramener la zone excavée au niveau du sol avoisinant
- .5 Si nécessaire, et à la discrétion de l'ingénieur, des essais de compactage devront être effectués aux frais de l'entrepreneur.

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*
- .2 Section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*
- .3 Section 01 56 10 – *Protection de l'environnement*
- .4 Section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*
- .5 Section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*

### 1.3 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Règlement de la Ville d'Ottawa concernant l'utilisation des égouts 2003-514.
- .2 Règlement de l'Ontario 387/04 sur le prélèvement et le transfert d'eau.
- .3 Règlement de l'Ontario 63/16 sur le prélèvement d'eau

### 1.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les matériaux, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits et précisés dans la présente, y compris, mais sans s'y limiter :
  - .1 Gérer les eaux de surface de manière à réduire au minimum leur introduction dans les excavations et maximiser l'infiltration naturelle.
  - .2 Construire des puisards pourvus de pompes dotées de filtres, au fond des excavations, au besoin, qui serviront à recueillir les eaux d'excavation et à maintenir des conditions sèches si cela est nécessaire.
  - .3 Exploiter et entretenir toutes les installations de gestion des eaux nécessaires, y compris l'ensemble de leurs pompes et filtres, pendant toute la durée du contrat.
  - .4 Fournir, exploiter et entretenir l'équipement de pompage nécessaire dans toutes les zones de collecte des eaux.

## 1.5 CONDITIONS PRÉSENTES

- .1 Consulter la section 01 11 00 – Sommaire des travaux, clauses 1.7 et 1.8 - Informations générales et conditions du site, et clauses 1.9 et 1.10 - Documentation à l'appui.

## 1.6 PERMIS ET ESSAIS

- .1 Les eaux de surface et souterraines prélevées et rejetées au site doivent être conformes à l'ensemble des permis, règlements et règlements administratifs fédéraux, provinciaux et municipaux applicables, ainsi qu'aux exigences de la section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*.

## 1.7 DOCUMENTS À SOUMETTRE/ DESSINS D'ATELIER

- .1 L'entrepreneur doit soumettre à l'ingénieur les dessins de toutes les propositions de systèmes de drainage, y compris les détails des installations de filtration et/ou de traitement, des systèmes d'alimentation et des canalisations qui serviront à acheminer les eaux vers les réservoirs et/ou les installations de traitement.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 ÉQUIPEMENT

- .1 Les pompes doivent présenter des dimensions et une capacité suffisantes pour pouvoir traiter de manière efficace le volume prévu sans excéder les débits maximaux admissibles indiqués dans tous les permis pertinents.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 GESTION DES EAUX

- .1 L'entrepreneur sera responsable des frais découlant de la gestion des eaux qui s'accumulent dans les excavations de réhabilitation, ce qui comprend, sans s'y limiter, les frais reliés aux essais; les frais liés à l'obtention de permis; les frais de traitement et de pompage; la taxe de déversement, etc. Le retrait des eaux au moyen d'un camion aspirateur et leur élimination hors site à une installation de traitement des déchets certifiée par le ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) représentent une méthode acceptable pour la gestion des eaux. La mise en œuvre de méthodes de recharge pour la gestion des eaux et/ou leur élimination exige l'approbation préalable de l'ingénieur.

FIN DE LA SECTION

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*
- .2 Section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*
- .3 Section 01 56 10 – *Protection de l'environnement*
- .4 Section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*
- .5 Section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*
- .6 Section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*
- .7 Section 02 23 10 – *Déboisement et essouchement*
- .8 Section 02 22 60 – *Retrait de l'asphalte existant*

### 1.3 CONDITIONS PRÉSENTES

- .1 Consulter la section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*, article 1.7 – *Contexte et conditions du site – 16, rue Tauvette*

### 1.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les matériaux, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits dans la présente, y compris, mais sans s'y limiter :
1. L'enlèvement partiel des sols lourdement contaminés à l'aide de méthodes d'excavation traditionnelles de la zone RSS 1 au 16, rue Tauvette à la discrétion de l'entrepreneur, s'il juge que cette solution serait plus rentable pour la CCN ou est requise pour atteindre les objectifs de réhabilitation précisés.
  - .2 Le transport et l'élimination à l'extérieur du site des sols excavés contaminés dans un site d'enfouissement approuvé par le MEACC.

## 1.5 SERVICES PUBLICS ET STRUCTURES PRÉSENTS

- .1 Avant la réalisation de tout travail nécessitant la perturbation du sol, confirmer l'emplacement et l'état d'utilisation de toutes les installations de services publics et les structures enfouies sur le site conformément à toutes les exigences réglementaires. Il incombe à l'entrepreneur de communiquer avec les propriétaires des installations de services publics pour connaître l'emplacement exact des installations souterraines afin de faire preuve de la prudence nécessaire lors des activités de construction et de prendre toutes les précautions nécessaires pour protéger les installations.
- .2 Entretien et protéger toutes les installations de services publics et les structures, y compris les balises de terrain et les points de repère d'arpentage. Les renseignements sur la protection des installations de services publics peuvent être obtenus auprès de leur propriétaire.

## 1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Avant le début de tout travail sur le site, l'entrepreneur doit soumettre les documents suivants à l'ingénieur, aux fins d'examen et d'approbation :
  - .1 les procédures d'exploitation pour l'aire d'excavation et l'aire de chantier de l'entrepreneur, y compris l'aire d'inspection de l'équipement;
  - .2 le nombre et l'attribution de l'équipement et des employés sur le site.
- .2 Avant le début de tout travail sur le site, l'entrepreneur soumettra à l'ingénieur, aux fins d'examen et d'approbation, le nom commercial de tous les transporteurs et récupérateurs de déchets ainsi que leur numéro de contrat ECA du MEACC.
- .3 Avant le début des travaux d'excavation, l'entrepreneur doit soumettre les documents suivants à l'ingénieur, aux fins d'examen et de rétroaction :
  - .1 des exemplaires de tous les certificats de décharge de toutes les entreprises de services publics et de services.
- .4 Durant et après les travaux, l'entrepreneur soumettra les documents suivants à l'ingénieur à titre d'information :
  - .1 les documents liés au transport et à l'élimination à l'extérieur du site des matières excavées, des déchets, des matières recyclables et de tout autre matériaux;
  - .2 les détails sur tout déversement de matières excavées ou d'autres matières sur les terrains et les chemins publics, y compris les circonstances de l'incident, les rapports remis aux autorités et les efforts de nettoyage.

- .5 Lors de l'achèvement des travaux, l'entrepreneur soumettra à l'ingénieur, aux fins d'examen et de rétroaction, un plan des limites de surface et souterraines ainsi que des élévations de l'excavation finale. L'entrepreneur soumettra également des exemplaires de tous les bordereaux de transport et les manifestes documentant les volumes de dépôts meubles, de déchets liquides et d'autres matériaux éliminés à l'extérieur du site.

## 1.8 RÉFÉRENCES

- .1 Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario, 1990
- .2 Loi sur les ressources en eau de l'Ontario, 1990
- .3 Règlement de l'Ontario 153/04, Records of Site Condition (en anglais seulement)
- .4 Règlement de l'Ontario 903, Puits
- .5 Règlement de l'Ontario 213/91, Construction Projects (en anglais seulement)

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 MATÉRIEL D'EXCAVATION

- .1 Le matériel d'excavation sera adapté aux travaux prévus, en bon état et utilisé par du personnel compétent.

### 2.2 MATÉRIEL DE MANIPULATION DU SOL

- .1 Chargeurs, bouteurs, compacteurs, etc., au besoin. Ils seront en bon état et utilisés par du personnel compétent.

### 2.3 VÉHICULES DE TRANSPORT

- .1 La taille et la configuration des véhicules de transport seront adaptées aux conditions du site; les véhicules seront en bon état et utilisés par du personnel compétent.
- .2 Les véhicules de transport seront construits de façon à éviter le déversement de leur contenu grâce à des dispositifs de fermeture scellés et avec verrous, au besoin.
- .3 Les camions-bennes seront dotés de bâches de dimensions et de type convenables afin de respecter les dispositions de la présente section. 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols.*
- .4 Les véhicules de transport qui devront emprunter les chemins publics disposeront du permis nécessaire.
- .5 L'utilisation des véhicules de transport qui devront emprunter les chemins publics sera autorisée en vertu d'une approbation environnementale ou d'un certificat d'approbation (système de gestion des déchets) délivré par le ministère de l'Environnement

et de l'Action en matière de changement climatique de l'Ontario en vertu de la partie V de la *Loi sur la protection de l'environnement*.

## PARTIE 3 – EXÉCUTION

### 3.1 PRÉPARATION DU SITE

- .1 En compagnie de l'ingénieur, réaliser un plan des conditions, dont les arbres et les autres plantes, les pelouses, les clôtures, les poteaux de services publics, les fils électriques, l'asphalte, les repères et les bornes d'arpentage et toute autre structure ou installation qui pourraient être touchés par les travaux.
- .2 Retirer l'asphalte, au besoin, dans la zone des travaux de réhabilitation avant de commencer les travaux d'excavation. Consulter la section 02 22 60 – *Retrait de l'asphalte existant*.
- .3 Protéger les structures en surface présentes pendant les travaux. En cas de dommages, effectuer des réparations immédiatement à la satisfaction de l'ingénieur.
- .4 Une aire de chantier pour la construction, des clôtures de construction et des chemins ou rampes d'accès au site seront aménagées, au besoin, et entretenues par l'entrepreneur tout au long du programme d'excavation.
- .5 Les eaux seront gérées conformément à la section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés* et la section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*.

### 3.2 DÉMANTÈLEMENT DE PUIITS D'OBSERVATION EXISTANTS

- .1 Tout puits d'observation à l'intérieur des limites d'excavation proposées par l'entrepreneur devront être démantelés conformément au règlement de l'Ontario 903 de la Loi sur les ressources en eau du Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de changement climatique (MEACC) avant le début des activités d'excavation.

### 3.3 ASPHALTE

- .1 Retirer tout l'asphalte de l'aire d'excavation aux fins de récupération dans un centre approuvé, conformément à la section 02 22 60 – *Retrait de l'asphalte existant*.

### 3.4 EXCAVATION

- .1 Excaver les sols de la zone RSS 1 au 16, rue Tauvette à la discrétion de l'entrepreneur.
- .2 Charger, transporter et éliminer les matières excavées à l'extérieur du site dans un centre d'élimination des déchets approuvé par le MEACC, nommé par l'entrepreneur et approuvé par l'ingénieur. La réutilisation des matières excavées pour le remblayage est à la discrétion de l'entrepreneur, sauf exception :

- .1 le remblai natif ne doit pas être placé à moins de deux mètres du niveau du sol, comme décrit à la section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*.

### 3.5 TRANSPORT DES DÉPÔTS MEUBLES

---

- .1 Les chauffeurs de véhicules de transport resteront dans leur véhicule lorsqu'ils se trouveront dans la zone des travaux de réhabilitation, à moins qu'ils doivent travailler à l'extérieur de leur véhicule.
- .2 Le transport sera effectué conformément à la section 02 36 20 – *Contrôle de la dispersion de la poussière et des sols*.
- .3 L'entrepreneur respectera les restrictions municipales et provinciales concernant les charges des camions durant la période de dégel printanier ainsi que des territoires que les camions doivent traverser pour éliminer les matières excavées et les autres matières à l'extérieur du site.
- .4 L'entrepreneur tiendra un registre des quantités de matières éliminées à l'extérieur du site dans un centre approuvé par le MEACC et conservera les bordereaux de transport relatifs à ces éliminations.
- .5 Les activités de transport respecteront les lois et règlements municipaux, provinciaux et fédéraux applicables.

### 3.6 RÉPONSE EN CAS DE DÉVERSEMENT DE DÉCHETS OU DE SOLS

---

- .1 Tous les efforts doivent être faits pour minimiser les risques de déversement de dépôts meubles, d'autres matières ou de déchets.
- .2 Avant le début de tout travail sur le site, il faut mettre en œuvre un plan en cas de déversement et d'urgence conformément à la section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*.

### 3.7 SOUTIEN DE L'EXCAVATION

---

- .1 Les systèmes de soutien de toutes les activités d'excavation respecteront les sections pertinentes du règlement de l'Ontario 213/91 sur les projets de construction.
- .2 Personne n'entrera ou ne sera admis dans une aire d'excavation ne respectant pas les sections pertinentes du règlement de l'Ontario 213/91 sur les projets de construction.

### 3.8 FIN DE L'EXCAVTION

- .1 Informer l'ingénieur lorsque les travaux d'excavation sont terminés.
- .2 Réaliser un plan des limites de l'aire d'excavation finale, comme indiqué à l'article 1.6 de la présente section, et le remettre à l'ingénieur aux fins d'examen.
- .3 Soumettre tous les documents nécessaires à l'ingénieur, comme indiqué à l'article 1.6 de la présente section, dont les bordereaux de transport et les manifestes.

FIN DE LA SECTION

---

## PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS

### 1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Toutes les modalités du contrat et de la section 01 00 10 – *Exigences générales* s'appliquent à la présente section.

### 1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*
- .2 Section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*
- .3 Section 01 56 10 – *Protection de l'environnement*
- .4 Section 02 32 00 – *Gestion des eaux d'excavation*
- .5 Section 02 32 20 – *Excavation des dépôts meubles et d'autres matériaux*
- .6 Section 02 31 40 – *Remplissage et remblayage*

### 1.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

- .1 Fournir la supervision, la main-d'œuvre, l'équipement, les outils, les matériaux, les produits consommables, le transport et les autres services nécessaires pour entreprendre et réaliser les travaux décrits et précisés dans la présente, y compris, mais sans s'y limiter, le contrôle de la dispersion de la poussière et des sols.

### 1.4 CONDITIONS

- .1 Consulter la section 01 11 00 – *Sommaire des travaux*, clauses 1.7 et 1.8, *Informations générales et conditions du site*.

### 1.5 RÉFÉRENCES

- .1 Spécifications standard provinciales de l'Ontario (Construction) :
  - .1 OPSS 506 Construction Specification for Dust Suppressants.

### 1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Avant le début de travaux à un site donné, l'entrepreneur doit soumettre à l'ingénieur, aux fins d'examen, un plan de protection de l'environnement comprenant ce qui suit :
  - .1 Un plan de contrôle de la poussière exposant les mesures à prendre pour réduire au minimum le rejet de particules en suspension dans l'air pendant toutes les activités de travail.

- 
- .2 Un plan de contrôle de la dispersion des sols énonçant les mesures à prendre pour réduire au minimum la dispersion des sols sur les voies publiques et les méthodes à employer pour nettoyer les surfaces compactées.
  - .2 Durant et après les travaux, l'entrepreneur doit soumettre à l'ingénieur les renseignements qui suivent :
    - .1 Toutes les plaintes signalées qui se rapportent à la poussière ayant pu être générée par les travaux.
    - .2 Toutes les plaintes signalées qui se rapportent à la dispersion des sols sur les voies publiques.

## PARTIE 2 – PRODUITS

### 2.1 MATÉRIAUX

- .1 L'eau utilisée pour le contrôle de la poussière et le nettoyage des véhicules doit être exempte de contaminants qui pourraient avoir une incidence indésirable sur les matériaux de remblayage et l'environnement.

## PARTIE 3 - EXÉCUTION

### 3.1 MESURES DE CONTRÔLE DE LA POUSSIÈRE

- .1 L'entrepreneur doit se conformer à l'article 49 du Règlement de l'Ontario 419/05.
- .2 Les mesures de contrôle de la poussière doivent comprendre ce qui suit :
  - .1 Expliquer aux ouvriers la manière de mettre en œuvre les méthodes de contrôle de la poussière.
  - .2 Rajuster la cadence des travaux d'excavation et apporter les modifications nécessaires aux activités de nivellement et de manipulation des sols pour réduire au minimum les émissions de poussière.
  - .3 Limiter à 10 km/h la vitesse des véhicules de construction circulant dans la zone de construction.
  - .4 Recourir à des technologies de contrôle de la poussière (p. ex. des technologies faisant appel à l'eau) au besoin.

- .5 Poser des bâches sur les camions de transport (entrants et sortants).
  - .6 Surveiller visuellement les émissions de poussière et prendre les mesures nécessaires pour les supprimer, au besoin.
  - .7 Surveiller les conditions de vent et, à la lumière des observations faites, rajuster les cadences des travaux d'excavation, de manipulation des sols et/ou de transport, ou encore suspendre les travaux, au besoin.
  - .8 Fournir et avoir en tout temps à portée de main de l'équipement adéquat pour la suppression de la poussière afin de contrôler et de prévenir la poussière dans l'aire des travaux.
- .3 Procéder à l'arrosage au moyen d'un système pourvu d'un dispositif de fermeture et permettant une application uniforme aux débits suivants, au moyen de buses à faibles pression et volume :
- .1 0,36 L/m<sup>2</sup> pour 20 passages de véhicules lourds par temps très chaud et humide.
  - .2 0,36 L/m<sup>2</sup> pour 38 passages de véhicules lourds par temps chaud et couvert.
  - .3 0,36 L/m<sup>2</sup> pour 76 passages de véhicules lourds par temps frais.
  - .4 Aucun débit d'arrosage n'est précisé pour le temps humide ou pluvieux.

### 3.2 CONSIGNATION ET DOCUMENTATION

- .1 Durant les phases actives du projet, l'entrepreneur doit tenir un journal quotidien des activités reliées au contrôle de la poussière. De manière plus précise, il doit consigner l'information suivante dans ce journal : date; heure; trafic de véhicules; débits d'arrosage (en L/m<sup>2</sup>); conditions atmosphériques; observations visuelles concernant la poussière. Ce journal doit être remis quotidiennement à l'ingénieur.

### 3.3 SURVEILLANCE DE LA POUSSIÈRE

- .1 L'ingénieur surveillera les émissions de poussière ainsi que l'efficacité des méthodes de contrôle de la poussière, et il tiendra compte des plaintes et des rapports du public. L'ingénieur peut recueillir des échantillons de sols à des fins d'analyse chimique dans les zones adjacentes à la zone de travaux de réhabilitation, au besoin, en vue de la surveillance des émissions. Si la présence de contamination à l'extérieur de la zone de travaux de réhabilitation est confirmée, l'entrepreneur extraira et éliminera les sols contaminés par les activités de l'entrepreneur sans frais supplémentaires pour le propriétaire.

- .2 Si les mesures de contrôle de la poussière mises en œuvre par l'entrepreneur ne permettent pas de résoudre le problème à la satisfaction de l'ingénieur, les activités produisant la poussière doivent être interrompues jusqu'à ce que les conditions changent, moment où lesdites opérations pourront se poursuivre conformément aux exigences.
- .3 Si l'ingénieur détermine que les conditions météorologiques sont telles que le contrôle des émissions de poussière devient difficile ou qu'une exposition pourrait survenir, l'entrepreneur recevra l'ordre d'interrompre toute opération qui aggrave la condition et de prendre les mesures d'atténuation adéquates.
- .4 L'entrepreneur ne doit pas reprendre les activités ou opérations interrompues tant que les conditions météorologiques et/ou les conditions du site ne sont pas adéquates, de l'avis de l'ingénieur.

#### 3.4 MESURES DE CONTRÔLE DE LA DISPERSION DES SOLS

---

- .1 Nettoyer l'ensemble de l'équipement et des véhicules quittant le site, ce qui consiste notamment à brosser et à laver les pneus et le châssis, au besoin, pour retirer les sols. Consulter la section 01 35 00 – *Procédures spéciales pour les sites contaminés*.
- .2 Éviter de surcharger les véhicules de transport. Les charges ne devraient en aucun temps dépasser le haut de la benne de déchargement.
- .3 Poser des bâches sur tous les véhicules de transport et bien immobiliser leur porte arrière avant qu'ils ne se rendent sur les voies publiques.
- .4 Prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher la dispersion des sols sur les voies publiques et les propriétés privées. Tout l'équipement sortant de l'aire des travaux doit faire l'objet d'un contrôle dans des zones de décontamination. L'entrepreneur doit nettoyer immédiatement tous les débris et la poussière qui se sont déposés sur le site et en dehors de ce dernier en raison des travaux, à la satisfaction de l'ingénieur, au moyen de mesures rigoureuses de contrôle de la poussière.

#### 3.5 BÂCHES POUR VÉHICULES DE TRANSPORT

---

- .1 Il sera permis d'utiliser des bâches roulées sur les véhicules de transport entrants ou sortants lorsque le temps est humide et que les bennes des véhicules ne produisent pas de poussière, comme cela est énoncé dans le plan de contrôle de la poussière.

- .2 Lorsque leur utilisation est autorisée, les bâches roulées doivent être maintenues en bon état en tout temps.
- .3 Lorsque le temps est sec et que l'on voit s'échapper de la poussière du dessus du bord des bennes des véhicules ou du dessous du côté des bâches à rouleaux, ces dernières doivent être fixées au côté des bennes pour réduire l'ouverture.
- .4 Si cette opération ne permet pas de réduire les émissions de poussière en provenance des bennes, il faut mettre en œuvre des mesures supplémentaires, notamment une opération d'arrosage visant à humecter la surface de la charge ou le recours à des bâches qui se chevauchent et qui sont attachées à l'extérieur des bennes.

FIN DE LA SECTION