

ÉMISSION POUR APPEL D'OFFRES

Jérémie Houle, ing.
OIQ n° 5066747

Partie 1 Généralités

1.1 TRAVAUX EXÉCUTÉS PAR DES TIERS

- .1 Sans objet.

1.2 TRAVAUX VISÉS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat consistent principalement, mais non sans y être limités :
 - .1 La construction d'une nouvelle tour d'observation incluant la construction des escaliers, des paliers et de la toiture;
 - .2 La remise en état du site après les travaux.
- .2 D'une façon particulière, les travaux comprennent principalement, mais sans y être limités, à fournir la main-d'œuvre, les matériaux et matériel, les équipements et toutes les opérations nécessaires pour :
 - .1 Préparation du site pour les travaux à réaliser;
 - .2 Installation des fondations sur pieux;
 - .3 Construction de la tour, des escaliers et paliers en bois;
 - .4 Construction de la toiture et du revêtement en bardeau de cèdre;
 - .5 Réaménagement du site et remise en état des lieux.

1.3 ORDRE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

- .1 Coordonner le calendrier d'avancement des travaux en fonction de l'occupation des lieux;
- .2 Étapes à prévoir pour la réalisation des travaux, l'ordonnancement demeure la responsabilité de l'Entrepreneur :
 - .1 Installation du chantier;
 - .2 Préparation du terrain, incluant l'enlèvement de la couche de terre végétale de façon localisée ;
 - .3 L'installation des pieux;
 - .4 Construction de la tour;
 - .5 Nettoyage.
- .3 Examen des lieux : Afin de se familiariser avec les conditions du projet et en vue d'obtenir toutes les informations nécessaires à la bonne exécution du contrat, examiner les lieux des travaux. L'ignorance des conditions des lieux ne constituera, en aucun cas, une raison valable pour réclamer un paiement supplémentaire.

1.4 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR

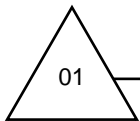
- .1 L'Entrepreneur doit considérer que les travaux sont exécutés dans une réserve nationale de Faune. À ce titre, seuls les lieux autorisés devront être utilisés par l'Entrepreneur en respectant la Loi sur les espèces sauvages et les règlements sur les espèces sauvages.
- .2 Les zones de chantier peuvent être utilisées sans restriction jusqu'à l'achèvement substantiel des travaux.

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les documents contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux.
- .2 En aucun temps, il ne sera permis de circuler, de stationner les équipements ou tout autre véhicule et d'entreposer du matériel sur les zones de végétation.
- .3 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas compromettre l'intégrité.
- .4 Trouver les zones de travail ou d'entreposage supplémentaires nécessaires à l'exécution des travaux aux termes du présent contrat et en payer le coût.
- .5 Stationnement : Voir section 01 52 00 – Installation de chantier.

1.5 CHEMIN D'ACCÈS

- .1 Seuls les véhicules, machineries et équipements nécessaires à l'exécution des travaux seront autorisés sur le site dans la zone d'utilisation des lieux. Cette zone est restreinte aux zones nécessaires à l'exécution des travaux d'entreposage et d'accès afin de permettre :

- .1 L'utilisation des lieux par le public pour les zones à l'extérieur des zones de chantier;
- .2 Le maintien d'un accès aux fins de la lutte contre l'incendie. Prévoir également les moyens de lutte contre l'incendie sur place.



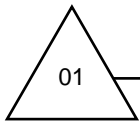
- .2 L'Entrepreneur devra adopter une méthode de travail afin de limiter la circulation. L'accès vers la zone de chantier devra minimiser au maximum la perturbation du milieu et de l'environnement. **Un accès au site devra être maintenu en tout temps pour le public.**

- .3 L'Entrepreneur doit aussi traverser des pistes et sentiers avec de la machinerie pour avoir accès aux zones de travaux. L'Entrepreneur devra réparer les dommages faits au pavage, gazon, gravier, etc., suite au passage de son matériel et matériaux.

- .4 Un sentier gazonné doit être utilisé par l'entrepreneur afin d'accéder au site des travaux.

- .5 L'Entrepreneur devra utiliser le sentier d'accès prévu à cette fin pour accéder à la zone des travaux. Celui-ci devra respecter les contraintes suivantes :

- .1 La machinerie et l'équipement se déplaçant sur chenilles sur le sentier ne devront pas excéder un poids maximal 6800 kg incluant le chargement.
- .2 La machinerie et l'équipement se déplaçant sur pneus sur le sentier ne devront pas excéder un poids maximal 4000 kg incluant le chargement.
- .3 Les matériaux ne peuvent être trainés sur le sol en aucuns temps.
- .4 La machinerie et l'équipement se déplaçant sur le sentier ne devront pas excéder une largeur maximale 2,2 m.



1.6 SIGNALÉUR

- .1 L'entrepreneur devra prévoir un signaleur lors de l'utilisation des chemins d'accès à l'extérieur de la zone des travaux.

1.7 HORAIRES DE TRAVAIL :

- .1 L'entrepreneur en charge des travaux devra respecter des horaires de travail convenables (de 7h00 à 17h00, du lundi au vendredi) afin de limiter les risques de déranger les résidents et le public. La réglementation municipale applicable doit être suivie.
- .2 Le transport de matériaux devra être effectué en début et en fin de journée afin de minimiser les inconvénients pour les usagers de la réserve, soit avant 8h00 et après 16h00.

1.8 IMPLANTATION DES OUVRAGES

- .1 L'Entrepreneur doit respecter la procédure suivante pour l'implantation des ouvrages à construire :
 - .1 Tous les points de référence doivent être implantés au début des travaux.
 - .1 Prévoir une rencontre sur place avec le Représentant du ministère après l'implantation des points d'ancrages par l'arpenteur mandaté par l'entrepreneur. Les travaux ne pourront pas débuter avant l'approbation écrite du positionnement des pieux par le Représentant du ministère.
 - .2 Transmettre le fichier DWG de l'arpentage au Représentant du ministère dans un délai de 48 heures suivant l'arpentage initial ainsi que tous les ajustements en arpentage pendant l'exécution des travaux.
 - .2 Implanter les alignements, niveaux et points de repère pour les ouvrages à construire, ceci en fonction de la géométrie et des élévations indiquées sur les plans;
 - .3 Déterminer les longueurs de colonnes et les angles des éléments pour la suite des travaux et pour la commande des autres matériaux.
 - .4 Implanter les pieux et marquer les élévations de référence
 - .5 Vérifier la localisation finale des pieux.
 - .6 En cas de non-conformité d'ouvrages implantés par l'Entrepreneur, toute reprise de travaux est aux frais de l'Entrepreneur.

1.9 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
 - .1 Dessins contractuels;
 - .2 Devis;
 - .3 Addenda;
 - .4 Dessins d'atelier revus;
 - .5 Liste des dessins d'atelier non revus;
 - .6 Ordres de modification;
 - .7 Autres modifications apportées au contrat;
 - .8 Rapports des essais effectués sur place;
 - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé;
 - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité;
 - .11 Autres documents indiqués.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 11 01 – Informations générales sur les travaux.
- .2 Section 01 32 16.07 – Ordonnancement des travaux – Diagrammes à barres (GANTT).
- .3 Section 01 52 00 – Installations de chantier.
- .4 Section 01 74 11 – Nettoyage.

1.2 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- .1 Cet article vise à présenter différentes exigences particulières à respecter, en tout temps, durant les travaux. Ces exigences particulières comprennent notamment :
 - .1 Coordonner les travaux avec le Représentant du Ministère afin de permettre les activités normales des environs du site et de ses occupants.
 - .2 Aucuns travaux bruyants ne doivent être exécutés du lundi au vendredi, entre 17 h et 7 h et la fin de semaine en tout temps. Les travaux bruyants incluent entre autres la mise en place de pieux, le démarrage des machineries, des outils mécaniques et le voyageement des camions. Le Représentant du Ministère se réserve le droit d'empêcher des travaux durant les heures normales de travail sous prétexte que les travaux sont trop bruyants.
 - .3 Soumettre le calendrier des travaux conformément à la section 01 32 16.07 - Ordonnancement des travaux - Diagrammes à barres (GANTT).
 - .4 S'assurer que les membres du personnel de l'Entrepreneur qui travaillent sur le chantier connaissent les règlements et les respectent, notamment les règlements sur la sécurité incendie, la circulation routière et la sécurité au travail.
 - .5 S'assurer que les accès de chantier demeurent barrés lorsque le chantier n'est pas en activité. L'Entrepreneur est responsable de fournir des installations assurant une protection contre les intrusions.
 - .6 L'Entrepreneur doit livrer les matériaux entre le stationnement et le site des travaux entre 7h et 8h le matin ou entre 16h et 17h le soir.
 - .7 **Aucune circulation de machinerie ne sera permise sur la digue afin de ne pas compromettre l'intégrité de celle-ci.**
- .2 Cette liste d'exigences particulières demeure non exhaustive et l'Entrepreneur doit se conformer à l'ensemble des exigences indiquées au devis.

1.3 CONTRAINTES POUR L'OCCUPATION DES VOIES D'ACCÈS

- .1 L'Entrepreneur doit consulter la section 01 52 00 – Installations de chantier pour les limites de chantier à respecter.

1.4 SÉCURITÉ

- .1 Prévoir des moyens temporaires pour maintenir la sécurité si celle-ci a été réduite en raison des travaux faisant l'objet du présent contrat.

1.5 ENVIRONNEMENT SANS FUMÉE

- .1 Respecter les consignes d'interdiction de fumer. Il est interdit de fumer dans la réserve nationale de faune.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Général

1.1 DÉFINITIONS

- .1 Activité : Travail déterminé exécuté dans le cadre d'un projet. Une activité a normalement une durée prévue, un coût prévu et des besoins en ressources prévus. Les activités peuvent être subdivisées en tâches.
- .2 Diagramme à barres (diagramme de GANTT) : Représentation graphique de données relatives au calendrier d'exécution d'un projet. Dans le diagramme à barres habituel, les activités ou les autres éléments du projet sont présentés de haut en bas, à gauche du graphe tandis que les dates sont présentées en haut, de gauche à droite; la durée de chaque activité est indiquée par des segments horizontaux placés entre les dates. En général, le diagramme à barres est généré à partir d'un système informatisé de gestion de projet offert dans le commerce. Le fichier source et un fichier PDF doivent être soumis à chaque remise.
- .3 Référence de base : Plan initial approuvé (pour un projet, un lot de travaux ou une activité), prenant en compte les modifications approuvées de la portée du projet.
- .4 Semaine de travail : Semaine de cinq (5) jours, du lundi au vendredi, définissant les jours ouvrables aux fins de la soumission du diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .5 Durée : Nombre requis de périodes de travail (sauf les congés et les autres périodes chômées) pour l'exécution d'une activité ou d'un autre élément du projet. La durée est habituellement exprimée en jours ouvrables ou en semaines de travail.
- .6 Plan d'ensemble : Programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons-clés.
- .7 Jalon : Événement important dans la réalisation du projet, correspondant le plus souvent à l'achèvement d'un produit (livrable) important.
- .8 Calendrier d'exécution : Dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons. Programme dynamique et détaillé des tâches ou activités nécessaires à l'atteinte des jalons d'un projet. Le processus de suivi et de contrôle repose sur le calendrier d'exécution pour la réalisation et le contrôle des activités; c'est lui qui définit les décisions qui seront prises pendant toute la durée du projet.
- .9 Ordonnancement - Planification, suivi et contrôle de projet : Système global géré par le Représentant du Ministère et visant à assurer le suivi de l'exécution des travaux en regard d'étapes ou de jalons déterminés.

1.2 EXIGENCES

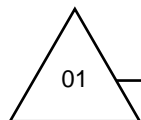
- .1 S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat.
- .2 Le plan d'ensemble doit prévoir la réalisation des travaux selon les jalons prescrits, dans le délai convenu.
- .3 Limiter la durée des activités à dix (10) jours ouvrables, environ, afin de permettre l'établissement de rapports d'avancement.
- .4 L'attribution du contrat ou la date de début des travaux, la cadence d'avancement des travaux, la délivrance du certificat provisoire d'achèvement et du certificat définitif d'achèvement constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre au Représentant du Ministère, au plus tard cinq (5) jours ouvrables après l'attribution du contrat, avant la mobilisation, un diagramme à barres (diagramme de GANTT) qui servira de plan d'ensemble et sera utilisé pour la planification et le suivi des travaux, et pour la production de rapports d'avancement. Un fichier PDF et le fichier natif du document doivent être transmis au Représentant du Ministère.
- .3 Soumettre le calendrier d'exécution au Représentant du Ministère au plus tard deux (2) jours ouvrables après l'acceptation du plan d'ensemble. Un fichier PDF et le fichier natif du document doivent être transmis au Représentant du Ministère.

1.4 PRINCIPAUX JALONS

- .1 Les jalons de projet sont des conditions essentielles au contrat, lesquels doivent être énoncés et clairement identifiés dans le calendrier d'exécution. Les jalons indiqués pour chacune des phases ne sont pas limitatifs, mais représentent les objectifs minimaux à rencontrer afin de respecter l'échéancier global de projet. Les jalons indiqués doivent être complétés avant le commencement d'une phase subséquente ou selon la date indiquée.
- .2 La planification de l'échéancier de travail doit être établie en respectant minimalement les jalons et dates butoirs suivants :
 - .1 Réunion de démarrage : au plus tard cinq (5) jours ouvrables suivant l'octroi du contrat;
 - .2 Soumission des dessins d'atelier : au plus tard dix (10) jours ouvrables suivant l'octroi du contrat;
 - .3 Livraison du bois de charpente au chantier : au plus tard quarante (40) jours ouvrables après l'octroi;
 - .4 Livraison des métaux ouvrés au chantier : au plus tard quarante (40) jours ouvrables après l'octroi;



- .5 Acceptation substantielle des travaux : au plus tard le 13 mai 2022.
- .6 Mise en place des clôtures d'exclusion : au plus tard le 1er mars 2022.

1.5 PLAN D'ENSEMBLE

- .1 Structurer le calendrier d'exécution de manière à permettre la planification, l'organisation et l'exécution ordonnées des travaux suivant le diagramme à barres (diagramme de GANTT).
- .2 Le Représentant du Ministère examinera le calendrier et le remettra à l'Entrepreneur au plus tard dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivront.
- .3 Si le calendrier est jugé inexploitable, le réviser puis le soumettre de nouveau au plus tard deux (2) jours ouvrables après l'avoir reçu.
- .4 Le calendrier révisé accepté deviendra le plan d'ensemble, qui servira de référence pour les mises à jour. L'Entrepreneur pourra seulement se mobiliser après l'acceptation du calendrier.

1.6 CALENDRIER D'EXÉCUTION

- .1 Élaborer un calendrier d'exécution détaillé à partir du plan d'ensemble.

- .2 Le calendrier d'exécution détaillé doit comprendre les étapes correspondant aux activités du projet incluant, sans s'y limiter à :
 - .1 Mobilisation
 - .2 Phase des travaux
 - .1 Préparation du site incluant les relevés nécessaires et l'implantation des pieux
 - .2 Installation des pieux
 - .3 Montage de la structure
 - .4 Escalier
 - .5 Garde-corps et éléments architecturaux
 - .6 Toiture
 - .7 Nettoyage des débris
 - .3 Certificat d'achèvement substantiel
 - .4 Correction des déficiences
 - .5 Démobilisation
 - .1 La date de fin de la démobilisation doit être insérée en tant que « échéance ».
 - .6 Certificat d'achèvement

1.7 RAPPORTS DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

- .1 Mettre le calendrier d'exécution à jour une (1) fois par semaine, de manière qu'il reflète les modifications aux activités, l'achèvement des activités ainsi que les activités en cours d'exécution. Les mises à jour de l'échéancier doivent être réalisées en mode suivi. Suivant l'acceptation de l'échéancier d'exécution, celui-ci deviendra l'échéancier de référence pour le projet.
- .2 Joindre au calendrier d'exécution un rapport narratif qui indique l'état d'avancement des travaux, compare l'avancement par rapport au calendrier de référence et présente les prévisions courantes, les retards prévus, les répercussions de ces éléments et les mesures d'atténuation possibles.
- .3 Soumettre au Représentant du ministère, chaque vendredi, la prévision des travaux à venir pour la prochaine semaine.

1.8 RÉUNIONS DE PROJET

- .1 Discuter du calendrier d'exécution lors des réunions périodiques tenues sur le chantier; identifier les activités qui sont en retard et prévoir des moyens pour rattraper ces retards. Sont considérées en retard les activités dont la date de début ou la date de fin dépassent les dates respectives approuvées figurant au calendrier de référence.
- .2 Discuter également des retards dus aux intempéries et négocier les mesures visant à les rattraper.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Général

1.1 NORMES DE RÉFÉRENCE

- .1 Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs et le Règlement sur les oiseaux migrateurs.
- .2 Loi sur les espèces sauvages du Canada et le Règlement sur les réserves d'espèces sauvages.
- .3 Loi sur les espèces en péril (LEP).
- .4 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012).
- .5 U.S. Environmental Protection Agency (EPA)/Office of Water
 - .1 EPA 832/R-92-005-92 , Storm Water Management for Construction Activities, Chapter 3.
 - .2 Permis de construction générale (PCG) de l'EPA 2012.

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Espèce à statut particulier : Espèce sauvage, faunique ou floristique, qui est protégée légalement en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (Québec) et/ou de la Loi sur les espèces en péril (Canada).
- .2 Espèce exotique envahissante (EEE) : Espèce étrangère à l'écosystème où elle se trouve, mais capable de s'y reproduire et susceptible d'avoir des effets nuisibles sur l'économie, l'environnement ou la santé humaine (ex. : phragmite). Outre les plantes, ce genre d'organisme nuisible comprend certains animaux, champignons et microorganismes qui représentent également une menace à la biodiversité.
- .3 Pollution et dommages à l'environnement : présence d'éléments ou d'agents chimiques, physiques ou biologiques qui ont un effet nuisible sur la santé et le bien-être des personnes, qui altèrent les équilibres écologiques importants pour les humains et qui constituent une atteinte aux espèces jouant un rôle important pour ces derniers ou qui dégradent les caractères esthétique, culturel ou historique de l'environnement.
- .4 Protection de l'environnement : prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat et de l'environnement durant la construction. La prévention de la pollution et des dommages à l'environnement recouvre la protection des sols, de l'eau, de l'air, des ressources biologiques et culturelles; elle comprend également la gestion de l'esthétique visuelle, du bruit, des déchets solides, chimiques, gazeux et liquides, de l'énergie rayonnante, des matières radioactives et des autres polluants.

1.3 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

- .1 Le Représentant du Ministère détient des autorisations environnementales pour les travaux prévus. L'Entrepreneur doit se conformer aux exigences des conditions associées à :
 - .1 Permis temporaire assujéti à la Loi sur les espèces sauvages du Canada (L.R.C. (1985), ch. W-9) et délivré en vertu de l'article 4 du Règlement sur les réserves d'espèces sauvages (C.R.C., ch. 1609).

- .2 Les travaux doivent être exécutés à la satisfaction du Représentant du Ministère en ce qui concerne les normes et règlements de protection de l'environnement. L'Entrepreneur est tenu de respecter les directives environnementales du présent devis et doit prévoir les coûts inhérents à ces prescriptions.
- .3 L'Entrepreneur doit s'assurer que ses travaux se conforment :
 - .1 Aux lois et règlements des autorités environnementales municipales, provinciales et fédérales en vigueur.
 - .2 Aux exigences établies dans le présent devis.
 - .3 Aux exigences des conditions associées à chacune des autorisations environnementales.
 - .4 Aux autres normes et lignes directrices qui peuvent être établies par le surveillant désigné par le Représentant du Ministère.
- .4 Dans l'éventualité où des travaux non prévus aux autorisations environnementales délivrées seraient requis par l'Entrepreneur, celui-ci, en plus d'en aviser et d'obtenir l'accord du Représentant du Ministère, devra obtenir auprès des organismes concernés les autorisations et permis nécessaires pour réaliser ses travaux. Les frais et les délais relatifs au respect et à l'application des exigences environnementales contenues dans ces autorisations et permis devront être prévus et assumés entièrement par l'Entrepreneur.

1.4 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00- Documents/Échantillons à soumettre.
- .2 Fiches techniques
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06- Santé et sécurité.
- .3 Avant le début des activités de construction ou la livraison des matériaux et du matériel sur le chantier, soumettre un plan de protection de l'environnement au Représentant du Ministère aux fins d'examen et d'approbation.
- .4 Le plan doit présenter un aperçu complet des problèmes environnementaux connus ou potentiels à résoudre durant la construction.
- .5 Les actions comprises dans le plan de protection de l'environnement doivent être présentées suivant un niveau de détail qui est en accord avec les problèmes environnementaux et avec les travaux de construction à exécuter.
- .6 Le plan de protection de l'environnement doit comprendre ce qui suit.
 - .1 Le nom des personnes devant veiller au respect du plan.
 - .2 Un plan de la zone des travaux, montrant les activités prévues dans chaque partie de la zone des travaux et indiquant les aires à utilisation restreinte ainsi que les aires interdites d'utilisation.

- .1 Ce plan doit comprendre des mesures pour marquer les limites des aires utilisables et des méthodes de protection des éléments se trouvant à l'intérieur des zones de travail autorisées et devant être préservés.
- .3 Un plan de prévention de l'érosion et du transport de sédiments, indiquant les mesures qui seront mises en œuvre, y compris la surveillance des travaux et la production de rapports afin de vérifier la conformité des mesures avec les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
- .4 Un plan de coupe et/ou de protection des végétaux. Ce plan doit être approuvé par le Représentant du Ministère avant le début des travaux de déboisement ou d'excavation.
- .5 Les dessins montrant l'emplacement des excavations temporaires ou des pistes de chantier aménagées en remblai, des franchissements de cours d'eau, des matériaux, des constructions, des installations sanitaires, des dépôts de matériaux en surplus ou de matériaux souillés; les dessins illustrant les méthodes qui seront employées pour maîtriser les eaux de ruissellement et pour confiner les matériaux sur le chantier;
- .6 Le plan d'urgence en cas de déversement doit comprendre les procédures à mettre en œuvre, les consignes à observer et les rapports à produire en cas de déversement imprévisible de substance réglementée.
- .7 Un plan de gestion et d'élimination des matières résiduelles non dangereuses et des matières résiduelles dangereuses ou spéciales (ex. : bois traité) comprenant les méthodes de gestion et les lieux de disposition finale.
- .8 Les mesures pour retenir la poussière, les débris, les matériaux et les déchets à l'intérieur du chantier.
- .9 Les substances potentiellement dangereuses qui seront utilisées sur le chantier, les mesures prévues pour empêcher que ces substances soient mises en suspension dans l'air ou soient introduites dans le sol, de même que les détails des mesures qui seront prises pour que l'entreposage et la manutention de ces substances soient conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
- .10 Les matériaux importés sur le site et mis en place lors des travaux doivent provenir de bancs d'emprunt et de carrières autorisés, être propres et exempts d'espèces indésirables ou de contaminants.

1.5 MOBILISATION ET PRÉPARATION DU SITE

- .1 Avant les travaux, la délimitation de la zone des travaux et des aires d'entreposage sera approuvée par le Surveillant. L'entrepreneur devra s'assurer que les délimitations mises en place soient visibles tout au long des travaux.
- .2 Si les installations de chantier sont situées à moins de 30 mètres d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide :
 - .1 Celles-ci doivent être localisées le plus éloigné possible des cours d'eau ou des milieux humides.
 - .2 Limiter les volumes de matières dangereuses et d'hydrocarbure sur le site
 - .3 Les matières dangereuses et les hydrocarbures peuvent être entreposés sur les lieux dans un bac étanche possédant un volume minimal soit équivalant à 110 %

du contenu en MD ou hydrocarbure de l'appareil ou de la capacité du réservoir ou du récipient.

- .4 Le bac doit être protégé de la pluie et ne pas accumuler les précipitations.
- .5 En cas de prévision de mauvais temps ou de crue soudaine, les matières dangereuses et les hydrocarbures doivent être retirés du site.
- .3 S'assurer qu'il n'y aura aucun entreposage de matériaux, aucune circulation de machinerie, aucun creusement de tranchées ni aucune autre intervention non autorisée pouvant endommager ou modifier les lacs et les cours d'eau à débit régulier ou intermittent, leurs rives et leurs plaines inondables respectives ou encore les milieux humides (étangs, marais, marécages ou tourbières) adjacents ou isolés.
- .4 Tous les équipements stationnaires (génératrice, réservoir d'essence, etc.) devront être placés sur une membrane étanche et absorbante afin de prévenir toute contamination du sol par des fuites ou des déversements accidentels d'hydrocarbures.
- .5 Les accès aux différents chantiers seront limités à l'utilisation du sentier existant
- .6 Les installations de chantier doivent également être conformes aux exigences de la section 01 52 00 - Installations de chantier.

1.6 FEUX

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

1.7 DRAINAGE

- .1 Les travaux d'excavation et de remaniement de sols devraient être réalisés en période de beau temps, sans pluie.
- .2 Prévoir le drainage et le pompage temporaires nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .3 Le cas échéant, les eaux de pompage des excavations devront être redirigées vers un bassin de décantation et respecter les critères applicables avant d'être rejetées dans le milieu naturel.
- .4 Les sols excavés devront être directement transportés hors site ou entreposés sur des bâches étanches dans le cas contraire pour être ensuite transportés hors site. Si des sols sont entreposés sur les lieux, en limiter le temps d'entreposage et les protéger des intempéries le cas échéant.
- .5 Les matériaux importés sur le site et mis en place lors des travaux de construction devront être propres et exempts d'espèces exotiques envahissantes.

1.8 CONTRÔLE DE L'ÉROSION ET DES SÉDIMENTS

- .1 Concevoir et soumettre un plan de mesures contre l'érosion et le dépôt de sédiments destinées à prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent, et l'entraînement de ce sol sur les propriétés et les voies piétonnes adjacentes. Le plan doit indiquer les moyens qui seront mis en œuvre, y compris la surveillance des travaux et la production de rapports, afin de vérifier la conformité de ces mesures avec les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
 - .1 Le plan de contrôle de l'érosion et des sédiments doit inclure la mise en place de barrières à sédiments pour empêcher les eaux de ruissellement d'emporter des

- particules fines dans l'eau du marais ou du ruisseau Mado, et ce pendant toute la réalisation des travaux.
- .2 Les barrières à sédiments doivent être installées au-dessus de la ligne naturelle des hautes eaux.
 - .3 Le plan de contrôle de l'érosion et des sédiments devra être approuvé par le Représentant du Ministère avant le début des travaux.
- .2 L'inspection et l'entretien régulier des mesures de contrôle de l'érosion des sols et des sédiments seront effectués pendant les travaux.
 - .3 L'Entrepreneur doit assumer le maintien, ou l'ajout si nécessaire, des mesures environnementales temporaires lors des soirs et des fins de semaine afin d'éviter tout risque d'érosion en dehors des heures de travail.
 - .4 Enlever les moyens de lutte au moment opportun. Remettre en état et stabiliser les surfaces remuées au cours de ces travaux.
 - .5 Les travaux susceptibles de mettre les sols à nu devront être effectués dans des conditions climatiques sécuritaires (faible vent, ensoleillement, etc.) afin de minimiser la dispersion des particules de sols.

1.9 DÉFRICHEMENT DU CHANTIER ET PROTECTION DES PLANTES

- .1 Le décapage, l'abattage et l'élagage doivent être réduits au minimum. Seuls les arbres gênant les travaux pourront être abattus. Les arbres à abattre doivent être préalablement identifiés et autorisés par le Représentant du Ministère.
- .2 Période de restriction
 - .1 Les activités de déboisement doivent être effectuées en dehors de la période de reproduction des espèces aviaires (oiseaux) et des chiroptères (chauves-souris), laquelle s'étend généralement du 10 avril au 31 août pour la majorité des espèces dans le sud du Québec. Les espèces aviaires migratrices sont protégées, de même que leur nid. La réalisation de travaux durant la période de reproduction implique la protection des nids et des oisillons jusqu'à ce que ceux-ci aient quitté le nid.
- .3 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et sur les propriétés adjacentes, selon les indications.
 - .1 Protéger les arbres et les arbustes adjacents au chantier de construction, aux aires d'entreposage et aux voies de camionnage.
 - .2 La canopée des noyers cendrés sera délimitée et protégée à l'aide de repères rigides et visibles. Le rayon de protection devra être respecté durant toute la durée des travaux.
 - .3 Aucun noyer cendré ne sera coupé ni affecté par les travaux.
 - .4 Les colonies de zizanie à fleurs blanches seront délimitées et aucuns travaux ni aucun passage de machinerie n'y sera autorisé.
- .4 Si l'Entrepreneur endommage la végétation hors de la servitude prévue, il doit la remplacer à ses frais.
- .5 L'abattage des arbres et arbustes doit être réalisé en conformité avec la section 31 11 00 - Défrichage et essouchement.

- .6 N'enlever des arbres que dans les zones désignées dans les documents contractuels et préalablement autorisés par le Représentant du Ministère.
- .7 L'abattage doit être réalisé de manière à ne pas endommager les arbres et les arbustes environnants à conserver.
- .8 Durant les travaux d'excavation et de terrassement, protéger jusqu'à la ligne d'égouttement les racines des arbres désignés, afin qu'elles ne soient pas déplacées ni endommagées.
 - .1 Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux inutilement au-dessus de la zone radiculaire des arbres protégés.
- .9 Préserver les arbres présents dans la bande riveraine du ruisseau Mado.

1.10 CONTRÔLE DE LA PROPAGATION DU ROSEAU COMMUN

- .1 Des précautions particulières doivent être mises en place afin de ne pas favoriser la propagation du roseau commun.
 - .1 Éviter de circuler à pied ou avec de la machinerie dans les plants de phragmites.
 - .2 Nettoyer convenablement la machinerie et l'outillage avant leur transport sur le site des travaux afin d'éviter l'intrusion du phragmite.
 - .3 Nettoyer la machinerie et l'outillage avant leur déplacement à l'extérieur du site des travaux.
 - .4 Brosser les vêtements et tout matériel sur les lieux avant de quitter le site des travaux.

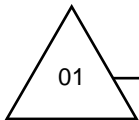
1.11 TRAVAUX EXÉCUTÉS À PROXIMITÉ DES COURS D'EAU OU DANS L'EAU

- .1 Le présent article s'applique :
 - .1 au littoral et aux rives du ruisseau Mado et au marais de la Digue-aux-Aigrettes (zone qui s'étend depuis la ligne des hautes eaux vers le centre du plan d'eau);
- .2 Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur doit s'assurer que toute personne sous sa responsabilité prend toutes les mesures nécessaires pour protéger les milieux aquatiques, humides et riverains.
- .3 Les travaux effectués dans la bande riveraine ou dans l'eau doivent être effectués en la présence du Représentant du Ministère.
- .4 Tout aménagement temporaire pour le déplacement de machinerie près des cours d'eau doit être conçu et construit de manière à réduire l'érosion au minimum, tout en étant conforme aux exigences de la section 01 52 00 - Installations de chantier.
- .5 Des mesures doivent être prévues pour confiner et récupérer les débris avant que ceux-ci atteignent le marais ou le ruisseau. Porter attention à limiter le déplacement des particules dans le plan d'eau lors du retrait des installations.
- .6 Aucun amoncellement ne peut être entreposé dans le milieu aquatique et sur les berges.
- .7 Aucun matériau d'emprunt ne doit être prélevé dans le marais.
- .8 S'assurer que tout matériau devant être excavé et exporté hors des milieux aquatiques, humides et riverains est remplacé par un matériau conforme aux documents contractuels et approuvé par le Représentant du Ministère.

- .9 Prendre les dispositions nécessaires pour que les déblais soient à l'abri de toute contamination, incluant la contamination par la terre végétale, afin que, lors de leur remise en place, ils ne contaminent aucun plan d'eau.

1.12 PROTECTION DE LA FAUNE

- .1 La zone des travaux est un habitat propice pour la tortue mouchetée, une espèce en péril protégée. Des travaux préparatoires de protection de l'espèce auront été réalisés avant les travaux par un tiers.
- .1 L'Entrepreneur doit s'assurer, en tout temps, d'éviter de circuler dans les limites de l'aire de ponte des tortues identifiée à proximité du chantier.
- .2 Advenant la découverte fortuite d'un nid avec de jeunes tortues, l'Entrepreneur doit arrêter les travaux et informer le Représentant du Ministère pour qu'un protocole de relocalisation d'urgence soit mis en œuvre.
- .3 Il est interdit de toucher ou de manipuler les jeunes tortues.
- .4 Lorsque la machinerie circulera à l'extérieur de l'aire de chantier, celle-ci sera toujours accompagnée par un signaleur pour s'assurer qu'aucune tortue ne traverse le sentier à ce moment. En présence d'une tortue, la machinerie devra attendre. Le signaleur devra documenter la présence de tortues.



- .2 L'entrepreneur doit mettre en place une clôture d'exclusion (barrière à sédiment dont la partie inférieure est remblayée) dès le 1er mars 2022. Cette barrière devra être installée au périmètre extérieur de la clôture de chantier ainsi qu'au bord du chemin d'accès entre le stationnement et la zone de chantier, à la satisfaction du représentant du ministère.
- .1 L'Entrepreneur devra s'assurer que la clôture d'exclusion n'entrave pas l'accès au site par le public
- .3 Afin d'assurer la sécurité des travailleurs, des visiteurs et des animaux, arrêter la circulation routière ou la machinerie lors de la présence d'animaux sauvages sur le chantier.
- .4 Assurer une voie de fuite sécuritaire à l'animal et garder une distance sécuritaire.
- .5 Observer à distance, sans s'approcher, afin d'éviter tout dérangement ou perception de harcèlement.
- .6 Contacter le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada - Région du Québec pour conseil ou support au besoin.

1.13 PRÉVENTION DE LA POLLUTION

- .1 Il est interdit de rejeter des matières résiduelles dans l'environnement de quelque manière que ce soit.
- .2 Privilégier l'utilisation de produits présentant le moins d'effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine.
- .3 Entretien des installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .4 Assurer le contrôle des émissions produites par le matériel et l'outillage conformément aux exigences des autorités locales.
- .5 Empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air et les voies d'eau au-delà de la zone d'application.

- .6 Arroser les matériaux secs et recouvrir les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.
- .7 Recouvrir les matières résiduelles d'une toile ou d'une géogrigille afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris.
- .8 Le recyclage et la réutilisation des résidus et des matériaux inutilisés doivent être favorisés.
- .9 L'accumulation de déchets solides sur le chantier sera évitée. Les matières résiduelles seront accumulées dans des conteneurs appropriés et seront évacuées fréquemment vers un lieu d'élimination autorisé par le MELCC. Les déchets solides et les matériaux secs seront gérés selon les modalités du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles.
- .10 Toutes les mesures nécessaires seront prises pour limiter au minimum la mise en suspension et le transport de particules fines. Tout déversement accidentel de béton sera ramassé et disposé. Les résidus de béton (matériaux secs ou liquides) seront confinés et disposés dans un site autorisé.

1.14 MACHINERIE ET OUTILLAGE

- .1 Avant de transporter la machinerie et l'outillage sur le site des travaux, ceux-ci doivent avoir été convenablement nettoyés dans le but de minimiser le risque de contamination du site par les hydrocarbures. Les excès d'huile ou de graisse doivent être enlevés.
- .2 Le site de nettoyage de la machinerie doit se trouver à plus de 30 m de tout milieu humide ou aquatique.
- .3 La plus petite machinerie possible pour les travaux à effectuer sera utilisée.
- .4 La machinerie et les équipements utilisés à moins de 15 m du marais doivent être munis de systèmes hydrauliques utilisant de l'huile végétale biodégradable et être en bon état.
- .5 Ravitaillement et entretien de la machinerie
 - .1 Une inspection préalable et ensuite hebdomadaire de la machinerie et des équipements utilisés sera réalisée afin de s'assurer qu'ils sont en bon état, propres et exempts de toute fuite d'huile ou d'autres produits contaminants. En fonction de l'équipement considéré et de son utilisation, l'inspection doit être réalisée de façon quotidienne ou hebdomadaire. Leurs systèmes d'échappement et antipollution seront également inspectés et réparés, au besoin.
 - .2 Les véhicules ou équipements qui ont des fuites doivent être réparés immédiatement ou enlevés du chantier.
 - .3 L'entretien, le ravitaillement en carburant et le nettoyage de la machinerie et des équipements contenant des produits pétroliers doivent être effectués sur un site aménagé à cet effet où il n'existe aucun risque de contamination des sols ainsi que des eaux souterraines et de surface. La surface de ce site doit être imperméable et avoir la capacité de contenir la totalité des hydrocarbures en cas de déversements ou de fuites. Toutes ces activités doivent être réalisées sous surveillance constante de l'Entrepreneur.
 - .4 Placer la machinerie sur des tapis ou des toiles imperméables avant de procéder au ravitaillement ou utiliser un dispositif de confinement afin de pouvoir contenir tout déversement éventuel.
 - .5 Mettre en place un lit de récupération des boues à la sortie du chantier.

- .6 Les chemins d'accès empruntés par les véhicules de transport seront nettoyés durant toute la durée des travaux afin d'enlever toutes accumulations de poussières et de débris.
- .7 L'entretien et le ravitaillement en carburant doivent être fait à l'endroit désigné par le Représentant du Ministère, conformément à la section 01 52 00 - Installations de chantier. Lors des pleins de carburant, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir tout déversement accidentel, peu importe l'envergure de celui-ci.
- .6 Il est interdit de laisser de la machinerie isolée ou de l'équipement à essence dans un cours d'eau, ou à moins de 15 m de celui-ci, pendant les heures de fermeture du chantier à moins que celle-ci soit sur une surface imperméable.
- .7 L'Entrepreneur est tenu de :
 - .1 Éviter la marche au ralenti de tout véhicule, équipement et machinerie lorsque ces derniers ne sont pas utilisés.
 - .2 Réparer sans délai les équipements et la machinerie qui produit des émissions excessives de gaz, visibles à l'échappement.
 - .3 Maintenir en bon état le système antipollution des équipements.
 - .4 Respecter les règlements de la CMM en matière de protection de la qualité de l'air, dont les critères de rejets énoncés dans le Règlement 90 (règlement 2001-10 de la CMM). L'Entrepreneur est responsable d'obtenir les permis et autorisations requis à l'exécution de ses travaux.
- .8 L'Entrepreneur doit contrôler les niveaux sonores provenant du chantier par l'application des mesures suivantes :
 - .1 Les équipements bruyants doivent être munis de silencieux ou d'un dispositif antibruit fonctionnel en tout temps. Le bon état de chacun de ces équipements sera vérifié.
 - .2 Le claquement des panneaux arrière des bennes doit être évité.
 - .3 Favoriser l'utilisation d'équipements générant un faible niveau de bruit/vibration (ex. : équipement hydraulique).
- .9 L'Entrepreneur est tenu de respecter les exigences de la municipalité en matière de protection contre le bruit.
- .10 Les niveaux sonores doivent respecter les lignes directrices préconisées par le MDDELCC relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction) :
 - .1 entre 7h et 19h : 55 dBA LAr 12h, ou le niveau de bruit initial s'il est plus élevé.
 - .2 entre 19h et 7h : 45 dBA LAr 1h, ou le niveau de bruit initial s'il est plus élevé.
- .11 Il est interdit de circuler avec la machinerie à l'extérieur de l'aire de travail identifiée dans les documents contractuels.

1.15 GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES ET DES HYDROCARBURES

- .1 De bonnes pratiques doivent être adoptées afin d'éviter tout déversement d'hydrocarbures et d'autres matières dangereuses dans l'eau provenant de la machinerie ou des équipements.

- .2 Les produits pétroliers et les matières dangereuses doivent être entreposés, manipulés et utilisés avec précaution sur une surface stable, imperméable et non accessible après les heures de chantier.
- .3 Des bacs de rétention (capacité de 125 % du volume du réservoir ou de l'équipement) seront utilisés pour tous les équipements et la machinerie stationnaires localisés à proximité du marais. Inspecter les bacs durant les périodes de pluie afin d'éviter qu'ils ne débordent.
- .4 Au besoin, échantillonner et traiter l'eau contenue dans les bacs de rétention des équipements pétroliers avant le rejet vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage afin qu'elle respecte les critères de qualité de l'eau de surface du MDDELCC (protection de la vie aquatique – effet aigu) et du règlement numéro 2008-47 de la CMM. Le rejet doit préalablement être approuvé par le Représentant du Ministère.
- .5 S'assurer de ne pas jeter, déverser ou laisser s'échapper sur le sol ou dans les cours d'eau des matières organiques ou inorganiques ni des produits du pétrole et leurs dérivés (antigel ou solvant).
- .6 Prendre toutes les dispositions et construire toutes les installations nécessaires et utiliser les mesures d'atténuation adéquates pour éviter la contamination des lacs et des cours d'eau avec les matériaux neufs, usagés ou excavés se trouvant sur le site.
- .7 Une trousse d'intervention permettant la récupération des matières dangereuses doit être présente sur le chantier, à proximité de tous les travaux exécutés en bordure d'un cours d'eau. L'Entrepreneur doit donc avoir plusieurs trousse sur le chantier s'il décide de faire des travaux simultanément à différents endroits. À la suite de l'utilisation d'une partie ou de la totalité du contenu d'une trousse, l'Entrepreneur doit s'assurer de remplacer immédiatement les éléments utilisés pour que la trousse demeure complète et prête à l'usage.
- .8 La trousse d'intervention doit comprendre des boudins de confinement, des rouleaux absorbants, de la mousse de sphaigne, ainsi que les contenants et accessoires connexes (gants, etc.) essentiels pour parer aux déversements accidentels de faible envergure et assurer la récupération, l'entreposage du matériel souillé et la gestion des sols et des matériaux contaminés. La trousse doit comprendre suffisamment de rouleaux absorbants pour permettre de confiner les produits pétroliers contenus par la machinerie en cause.
- .9 À la suite de toute perte, fuite ou déversement de produits pétroliers (incluant les fluides hydrauliques) ou d'autres matières dangereuses liquides, et ce peu importe la quantité déversée, l'Entrepreneur doit immédiatement prendre les actions suivantes :
 - .1 sécuriser les lieux;
 - .2 éteindre toute source d'allumage;
 - .3 arrêter la perte, la fuite ou le déversement à la source;
 - .4 informer le Représentant du Ministère;
 - .5 aviser sans délai Urgence-Environnement au 1-866-694-5454. Le numéro de téléphone doit être affiché sur le chantier et doit être entré dans les contacts des téléphones cellulaires du personnel de chantier;
 - .6 contenir la substance déversée à l'aide du matériel approprié (absorbant granulaire, en feuille ou en boudin, etc.);
 - .7 à moins qu'un service d'urgence n'indique une autre procédure à suivre, l'Entrepreneur doit mettre en place des feuilles ou des boudins absorbants pour

endiguer le maximum de produit. Le matériel absorbant souillé doit être récupéré et entreposé temporairement dans des contenants étanches;

- .10 L'Entrepreneur est responsable de défrayer tous les coûts relatifs à la décontamination et à la disposition des sols contaminés suite à un déversement ou une fuite d'un contaminant découlant directement ou indirectement de ses activités. L'Entrepreneur doit disposer de ces matériaux contaminés vers un site dûment autorisé par le MDDELCC. Les preuves de disposition devront être transmises au Représentant du Ministère.
- .11 Il est interdit de mélanger des sols contaminés avec des sols propres ou avec des sols ou des matériaux moins contaminés afin d'en disposer d'une façon moins contraignante.
- .12 Les matières résiduelles dangereuses seront confinées dans des contenants étanches identifiés puis transportées vers une aire d'entreposage temporaire et sécurisée localisée sur le chantier, avant d'en disposer dans un lieu d'élimination autorisé par le MDDELCC; le tout en respectant les modalités du Règlement sur les matières dangereuses.
- .13 Les huiles usées doivent être récupérées, mises en barils, identifiées et disposées avec les matières dangereuses résiduelles auprès d'un site autorisé par le MDDELCC.
- .14 L'élaboration et l'application des plans de mesures d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants seront prévues dans le plan de protection de l'environnement. Les travailleurs auront accès à une fiche indiquant les noms et les numéros de téléphone des responsables et décrivant les structures d'alerte.

1.16 GESTION DU BOIS TRAITÉ OU CRÉOSOTÉ

- .1 L'Entrepreneur est tenu de se conformer aux Lignes directrices relatives à la gestion du bois traité du MDDELCC concernant la gestion des débris de bois traité provenant des activités de démolition, le cas échéant.
- .2 Les matériaux de bois traité/créosoté doivent être entreposés temporairement dans un conteneur étanche avant d'être disposés à un site de traitement autorisé.
- .3 L'entreposage de bois traité/créosoté ne doit pas dépasser cinq (5) jours ouvrables.
- .4 Si praticable, le lieu d'entreposage temporaire du bois traité/créosoté doit se situer à plus de 30 m du marais, à l'intérieur des limites de propriété.

1.17 INTRODUCTION DE SOLS

- .1 Si l'Entrepreneur prévoit utiliser des sols de provenance extérieure à la digue à des fins de remblayage, de terrassement ou d'ensemencement, il doit faire parvenir, au Représentant du Ministère, les résultats d'analyse et de caractérisation des sols, afin d'assurer qu'ils sont exempts de contaminants.
 - .1 Tous les sols de provenance différente doivent être analysés et caractérisés séparément.
 - .2 Les analyses et caractérisations doivent être confiées à un laboratoire possédant les accréditations du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) pour les paramètres à analyser.
 - .3 Toute caractérisation doit être effectuée conformément au *Guide de caractérisation des terrains* ainsi qu'aux cahiers 1 et 5 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* du MDDELCC;

- .4 Les résultats doivent permettre d'assurer la conformité de chaque sol à l'utilisation à laquelle il est destiné.
 - .5 L'Entrepreneur doit assurer les frais d'analyse.
 - .6 Les sols pourront être introduits sur le chantier et utilisés aux fins pour lesquels ils sont prévus suite à l'approbation écrite du Représentant du Ministère.
- .2 Les sols introduits doivent également être soumis à différents essais avant leur emploi dans l'ouvrage, selon les indications des différentes sections techniques du présent devis.

1.18 REMISE EN ÉTAT

- .1 Procéder dans les meilleurs délais et à mesure que les travaux progressent à la restauration des lieux perturbés (p. ex., stabilisation et végétalisation des sols mis à nu). Les éléments de restauration doivent faire en sorte que le milieu sera équivalent ou amélioré par rapport à la situation antérieure à l'intervention.
- .2 La remise en état des lieux devra être faite selon les spécifications des documents contractuels, conformément à la section 32 92 19.13 - Ensemencement mécanique, et ce, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

1.19 AVIS DE NON-CONFORMITÉ

- .1 Un avis de non-conformité écrit sera émis à l'Entrepreneur par le Représentant du Ministère chaque fois que sera observée une non-conformité à une loi, un règlement ou un permis fédéral, provincial ou municipal, ou à tout autre élément du plan de protection de l'environnement mis en œuvre par l'Entrepreneur.
- .2 Après réception d'un avis de non-conformité, l'Entrepreneur doit proposer des mesures correctives au Représentant du Ministère, et il doit les mettre en œuvre avec l'approbation de ce dernier.
 - .1 L'Entrepreneur doit attendre d'avoir obtenu l'approbation par écrit du Représentant du ministère avant de procéder à la mise en œuvre des mesures proposées.
- .3 Le Représentant du Ministère ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient prises.
- .4 Aucun délai supplémentaire et aucun ajustement ne seront accordés pour l'arrêt des travaux.

Part 2 Produit

2.1 SANS OBJET

- .1 Sans objet.

Part 3 Exécution

3.1 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11- Nettoyage.

- .1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.
- .2 S'assurer que les cours d'eau et les égouts pluviaux et sanitaires publics demeurent exempts de déchets et de matériaux volatils éliminés.
- .3 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement, conformément à la section 01 74 11- Nettoyage.
- .4 Gestion des déchets : trier les déchets en vue de et de leur réutilisation/réemploi leur recyclage, conformément à la section 01 74 19- GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS.
 - .1 Retirer les bacs et les bennes de recyclage du chantier et éliminer les matériaux aux installations appropriées.

3.2 DISPOSITION DE NEIGE USÉE

- .1 Se référer à la section 01 74 11 – Nettoyage.
- .2 Garder les voies d'accès exemptes de glace et de neige. La neige provenant du déblaiement des aires de travail devra être disposée par l'Entrepreneur dans une aire prévue à cet effet et autorisée par le MDDELCC, en accord avec le Représentant du Ministère.
- .3 Aucune neige usée ne peut être disposée dans le marais.

FIN DE LA SECTION

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

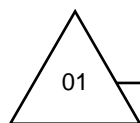
- .1 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CSA-0121-FM1978, Contre-plaqué en sapin de Douglas.
 - .2 CAN/CSA-S269.2-FM, Échafaudages.
 - .3 CAN/CSA-Z321-, Signaux et symboles en milieu de travail.

1.2 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/INFORMATION

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

1.3 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL

- .1 Préparer un plan de situation indiquant l'emplacement proposé et les dimensions de la zone qui doit être clôturée et utilisée par l'Entrepreneur, les voies d'accès à la zone clôturée et les détails d'installation de la clôture, les conteneurs à déchet, les toilettes temporaires et la roulotte de chantier.



- .2 L'ensemble des zones sujettes à la circulation de machinerie doivent être revêtues d'une membrane géotextile et de 150 mm de gravier afin de prévenir les dépôts de boue. Cette exigence est également applicable au chemin d'accès entre le stationnement et la zone de chantier. Indiquer toute zone supplémentaire ou zone de transit.

- .3 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.

- .4 Sécuriser les lieux utilisés par l'entrepreneur après chaque journée de travail.

- .5 Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

1.4 ÉCHAFAUDAGES

- .1 Échafaudages : conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.
- .2 Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, etc. nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.5 MATÉRIEL DE LEVAGE

- .1 Si requis, fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux/matériels et de l'équipement, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.

- .2 La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

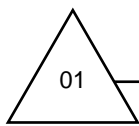
1.6 ENTREPOSAGE SUR PLACE/CHARGES ADMISSIBLES

- .1 S'assurer que les travaux sont exécutés dans les limites indiquées dans les Documents Contractuels. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et des matériels.

- .2 Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.

1.7 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER

- .1 Une zone sera délimitée pour permettre à l'Entrepreneur de se stationner. Cette zone sera située dans le stationnement du secteur de la Digue-aux-aigrettes situé à approximativement 150m de la zone des travaux.
- .2 Aucuns véhicules non-essentiels ne seront tolérés sur la zone des travaux. L'entrepreneur devra prévoir un mode de déplacement adapté aux conditions de site entre le stationnement et le chantier.



- .3 L'Entrepreneur devra, en tout temps, limiter son utilisation du stationnement à quatre (4) espaces de stationnement. Le reste du stationnement doit être exclusivement dédiés aux utilisateurs du site.

1.8 UTILISATION DES VOIES DE CIRCULATION

- .1 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .2 L'entrepreneur devra prévoir des signaleurs lors de l'utilisation des voies de circulation à l'extérieur de la zone des travaux qui sont accessibles par le public.
- .3 La circulation entre le stationnement du secteur de la Digue-aux-aigrettes et la zone de chantier devra être réduite au minimum afin de minimiser la détérioration sur le chemin d'accès.
- .4 Aucun entreposage ne sera toléré sur les voies de circulations

1.9 MESURES DE SÉCURITÉ

- .1 Compte tenu de l'éloignement des zones de chantier, l'Entrepreneur a la responsabilité de la sécurité des lieux du chantier.
- .2 S'assurer que le chantier est non-accessible et que l'enceinte est barré pour assurer, après les heures de travail et pendant les jours de congé, la sécurité des lieux et prévenir le vandalisme et le vol des infrastructures et des matériaux/matériels qui s'y trouvent et en assumer les frais.

1.10 PROTECTION ET MAINTIEN DE LA CIRCULATION

- .1 Un sentier gazonné sera à la disposition de l'entrepreneur pour accéder à la zone de travaux. L'Entrepreneur devra l'utiliser pour accéder au site des travaux et s'occuper de l'entretien et du bon maintien de celui-ci pendant la durée des travaux, et ce, à ses frais.
- .2 Protéger le public voyageur contre les dommages aux personnes et aux biens.
- .3 Le matériel roulant de l'Entrepreneur servant au transport des matériaux/matériels qui entrent sur le chantier ou en sortent ne doit pas nuire à la circulation.
- .4 S'assurer que les voies existantes, les limites de charge autorisées et les restrictions sur ces dernières soient adéquates. L'Entrepreneur est tenu de réparer les voies endommagées à la suite des travaux de construction.
- .5 Prévoir les appareils d'éclairage, les panneaux de signalisation, les barricades et les marquages distinctifs nécessaires à une circulation sécuritaire.

- .6 Prendre les mesures nécessaires pour abattre la poussière afin d'assurer le déroulement sécuritaire des activités en tout temps.

1.11 BUREAU

- .1 Aménager un bureau ventilé, chauffé ou climatisé à une température de 22 degrés Celsius, doté d'appareils d'éclairage assurant un niveau d'éclairage de 750 lux et de dimensions suffisantes pour permettre la tenue des réunions de chantier, et y prévoir une table pour l'étalement des dessins.
- .2 Fournir une trousse de premiers soins complète et identifiée, et la ranger à un endroit facile d'accès.

1.12 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX, DES MATÉRIELS ET DES OUTILS

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, des matériels et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.
- .2 Laisser sur le chantier les matériaux et les matériels qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

1.13 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

1.14 SIGNALISATION DE CHANTIER

- .1 Mis à part les panneaux d'avertissement, aucun autre panneau ni aucune autre affiche ne peut être installé sur le chantier.
- .2 Les inscriptions paraissant sur les panneaux d'instructions et sur les avis de sécurité doivent être rédigées dans les deux langues officielles. Les symboles graphiques doivent être conformes à la norme CAN/CSA-Z321.
- .3 Garder les panneaux et les avis approuvés en bon état pendant toute la durée des travaux et les évacuer du chantier une fois ces derniers terminés, ou avant si le Représentant du Ministère le demande.

1.15 NETTOYAGE

- .1 Évacuer quotidiennement du chantier de construction les débris, les déchets et les matériaux d'emballage.
- .2 Enlever la poussière et la boue des chaussées revêtues en dur.
- .3 Entreposer les matériaux/matériels récupérés au cours des travaux de démolition.
- .4 Ne pas entreposer dans les installations de chantier les matériaux/matériels neufs ni les matériaux/matériels récupérés.

Partie 2 Produits

2.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

Partie 3 Exécution

3.1 SANS OBJET

.1 Sans objet.

FIN DE LA SECTION