

Part 1 Généralités

1.1 EMPLACEMENT DU PROJET

- .1 Ce projet est situé dans le port de Petit-Cap, comté de Westmorland, au Nouveau-Brunswick.

1.2 TRAVAUX COUVERTS PAR LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

- .1 La Direction Ports pour petits bateaux de Pêches et Océans prépare la démolition et la réfection de la structure 403. La nouvelle construction sera un quai longitudinal sous forme de mur de Berlin qui remplacera le caisson en bois existant.
- .2 Les travaux comprennent, entre autres, les éléments suivants :
 - .1 Mobilisation au chantier
 - .2 Installation et entretien des mesures de contrôle environnementales nécessaires à la réalisation des travaux
 - .3 Dragage du bassin du port
 - .4 Démolition complète de la jetée de la structure 403 et démolition partielle du quai longitudinal de la structure 403
 - .5 Construction d'un nouveau mur de Berlin
 - .6 Installation de tout l'appareillage électrique
 - .7 Mise à niveau du brise-lames existant au besoin
 - .8 Nettoyage des lieux
 - .9 Élimination des mesures de contrôle environnementales et du batardeau
 - .10 Démobilisation du chantier
- .3 Les travaux répertoriés ci-dessus sont assujettis aux contraintes suivantes pendant la construction :
 - .1 Les activités de construction ne doivent pas nuire au milieu environnant ou à la voie navigable et doivent respecter les périodes autorisées pour les travaux sous l'eau. L'entrepreneur doit se conformer à tous les documents environnementaux figurant à l'annexe.
- .4 L'entrepreneur est responsable de la délimitation des zones de construction.
- .5 Tous les travaux doivent être effectués conformément aux règlements fédéraux et provinciaux applicables aux organismes compétents.
- .6 L'entrepreneur doit retenir que d'autres travaux de construction ou activités de pêche pourraient être en cours près du site pendant la durée du contrat. Aucune réclamation ne sera acceptée liée à l'omission de coordonner les travaux avec les autres activités de construction ou de pêche.

1.3 MÉTHODE CONTRACTUELLE

- .1 La construction des ouvrages fait l'objet d'un contrat à prix unitaire et à montant forfaitaire. Voir la section 01 29 10 pour les mesures relatives au paiement.

1.4 CODES ET NORMES

- .1 Exécuter les travaux conformément aux codes fédéraux, provinciaux ou locaux applicables, en retenant qu'en cas de conflit ou de divergence, les exigences les plus strictes s'appliqueront.
- .2 Les matériaux et la qualité d'exécution doivent être conformes ou supérieurs aux normes applicables de l'Office des normes générales du Canada (ONGC), de l'Association canadienne de normalisation (CSA), de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), du National Building Code – FCS Standard 373 (Piers and Wharves) et d'autres organismes de normalisation.
- .3 À la date de l'appel d'offres, se conformer à la dernière révision de toute norme citée, telle que confirmée ou mise à jour. Les normes ou codes non datés sont réputés être des éditions en vigueur à la date de l'appel d'offres.

1.5 CONDITIONS DU SITE

- .1 Avant de présenter leur soumission, il est recommandé aux soumissionnaires de visiter le site pour examiner et vérifier la forme, la nature et l'étendue des travaux, les matériaux nécessaires, les moyens d'accès et les installations temporaires nécessaires à leur exécution.
- .2 Obtenir au préalable la permission du représentant du ministère avant d'effectuer une inspection du site.
- .3 Les entrepreneurs, les soumissionnaires ou les personnes invitées à se rendre sur le site doivent prendre connaissance de la section 01 35 29 – Exigences en matière de santé et de sécurité au préalable. Prendre toutes les mesures de sécurité appropriées pour les visites, avant ou après l'acceptation d'une soumission.
- .4 Les détails de la structure existante doivent être pris en compte par l'entrepreneur au moment de déterminer s'il faut utiliser des véhicules surdimensionnés et non conformes dans le cadre des travaux et de la démolition de cette structure.
- .5 Pour obtenir des renseignements sur l'ouvrage fini, consulter les dessins.

1.6 INTERPRÉTATION DES DOCUMENTS

- .1 En complément de l'article sur l'ordre de priorité dans les conditions générales du contrat, les sections de la division 01 l'emportent sur les sections des spécifications techniques figurant dans les autres divisions du manuel.

1.7 INGÉNIEUR

- .1 Sauf indication contraire expresse, le terme « ingénieur » utilisé dans les spécifications et les dessins désigne le représentant du ministère, selon la définition donnée dans les conditions générales du contrat.

1.8 VISITE DES LIEUX ET PRÉPARATION DES TRAVAUX

- .1 L'entrepreneur doit réaliser tout l'aménagement. L'entrepreneur est responsable de l'aménagement des nouvelles structures conformément aux dessins contractuels. Pour la géométrie verticale, un système de référence altimétrique propre au projet est disponible et défini sur les dessins contractuels. Se reporter aux dessins contractuels pour obtenir plus de détails.

- .2 L'entrepreneur doit assumer l'entière responsabilité de l'aménagement complet des lieux de travail, des lignes et des élévations indiqués.
- .3 L'entrepreneur doit fournir les dispositifs comme les règles à tracer et gabarits nécessaires pour faciliter l'inspection des travaux par le représentant du ministère.
- .4 L'entrepreneur doit fournir les coordonnées, les élévations et les dimensions sur le terrain, selon les exigences du représentant du ministère.

1.9 TRAVAUX À L'INTÉRIEUR DES LIMITES DU SITE

- .1 Le projet se déroule dans un port de pêche en activité. Il est essentiel que les terres du MPO demeurent le moins touchées possible. L'entrepreneur devra adopter des normes et des méthodes dépassant celles d'une construction normale afin de protéger l'environnement et limiter au minimum les répercussions causées par les travaux. Les limites du contrat doivent être strictement respectées et toutes les précautions doivent être prises pour réduire au minimum les dommages à l'environnement et la perturbation de la végétation, de l'habitat faunique, des propriétés adjacentes, des structures ou des services existants, sur les chantiers de construction et d'entreposage ainsi que sur les voies ou routes d'accès au chantier.
 - .1 En cas de dommages survenant pendant la construction, l'entrepreneur doit assumer les frais de restauration immédiate des secteurs endommagés à la satisfaction du représentant du ministère.
 - .2 Si l'entrepreneur ne répare pas les dommages à la satisfaction du représentant du ministère, ce dernier peut demander à d'autres personnes d'effectuer les réparations aux frais de l'entrepreneur.
 - .3 L'entrepreneur doit s'assurer que les travaux prévus au contrat respectent les normes énoncées dans les spécifications et les dessins.
 - .4 L'entrepreneur doit s'assurer qu'aucun dommage ne sera causé aux services publics existants.
 - .5 Toutes les sources de granulats doivent être soumises à l'approbation du représentant du ministère au moins deux semaines avant le début des travaux.
 - .6 L'entrepreneur doit prendre des dispositions avec les autorités ou les propriétaires de propriétés privées pour l'exploitation en carrière et le transport de matériaux et de machines sur leurs propriétés et sera responsable de l'obtention et du paiement des droits, au besoin.
 - .7 Les permis spéciaux de circulation sur les routes provinciales des véhicules surdimensionnés et hors-normes doivent être obtenus par l'entrepreneur et soumis au représentant du ministère pour examen et approbation avant le déplacement à l'intérieur des limites du site.

1.10 ENTRETIEN DES OUVRAGES PENDANT LA CONSTRUCTION

- .1 Assurer l'entretien des ouvrages pendant les travaux de construction. Assurer tous les jours un entretien continu et efficace, avec le matériel et les effectifs nécessaires, de façon à maintenir la route ou les structures dans un état satisfaisant selon le représentant du ministère.

1.11 HORAIRE DE TRAVAIL

- .1 Fournir par écrit au représentant du ministère un calendrier de construction détaillé dans les sept jours ouvrables suivant l'attribution du contrat. Le calendrier doit au minimum indiquer les dates de début et d'achèvement prévues de tous les principaux ouvrages nécessaires à la réalisation du projet.
- .2 L'expression "entièrement accessible", telle qu'elle est définie ci-dessous, signifie qu'il faut prévoir un espace d'amarrage pour les navires, un accès aux structures et un accès à partir de celles-ci (y compris une surface granulaire derrière les structures, au minimum), ainsi que des ponts complets qui sont libres de tout matériau de construction pour un usage général.
- .3 Les travaux doivent respecter les restrictions et les périodes d'interdiction de construction prescrites et décrites en détail ci-après (à noter que les périodes d'interdiction peuvent changer selon les dates de début et de fin de la saison de pêche au cours d'une année donnée) :
 - .1 La construction doit être effectuée dans les limites de la propriété de l'installation, à moins d'une approbation contraire du représentant du ministère.
 - .2 L'entrepreneur doit aménager son bureau sur place et déposer tous les matériaux dans la zone de dépôt approuvée par un représentant du ministère.
 - .3 Dates d'interdiction de construction :
 - .1 Les travaux sur place peuvent commencer avant le 1^{er} août. Il est interdit à l'entrepreneur de démolir la structure 403, quai longitudinal, avant le 1^{er} août. Le quai longitudinal doit être entièrement accessible pendant les périodes d'interdiction. Aucun travail ne doit être effectué sur le site durant la période d'interdiction, du 1^{er} au 15 août d'une année donnée, à moins d'y être autorisé par le représentant du ministère. Le site doit être complètement accessible pendant la période d'interdiction.
- .4 Les examens de l'avancement des travaux selon le calendrier seront effectués au gré du représentant du ministère. Le calendrier sera ensuite mis à jour par l'entrepreneur avec la collaboration et l'approbation du représentant du ministère.
- .5 Aucun travail ne doit commencer avant la tenue d'une réunion préalable à la construction et d'une réunion sur la sécurité du site.
- .6 À la suite de la réunion préalable à la construction et de l'approbation du calendrier, du plan de contrôle de la circulation, du plan de protection de l'environnement et du plan de santé et de sécurité des lieux, les travaux seront planifiés de façon à respecter les délais et l'échéance.

1.12 UTILISATION DU SITE PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 Utilisation du site : pour l'exécution des travaux à proximité du quai et des zones précisées par le représentant du ministère.
- .2 L'utilisation du site par l'entrepreneur doit être coordonnée avec l'administration portuaire du port de Petit-Cap.
- .3 Rien ne garantit que la structure existante a la capacité nécessaire pour supporter une charge de construction. Il incombe à l'entrepreneur de déterminer sa propre méthode d'utilisation

des structures existantes. L'entrepreneur doit présenter une lettre portant le timbre d'un ingénieur agréé dans la province du Nouveau-Brunswick confirmant que la structure est adéquate pour la charge prévue.

- .4 Le stockage de remblais ou de tout autre matériau susceptible d'endommager le parking en asphalte existant n'est pas autorisé. Tout dommage causé au stationnement en asphalte par le stockage de matériaux ou d'équipement doit être réparé par l'entrepreneur sans frais supplémentaires pour le projet.

1.13 SERVICES SANITAIRES

- .1 L'entrepreneur doit fournir et entretenir des installations sanitaires pour les travailleurs aux endroits précisés par le représentant du ministère. Les installations sanitaires fournies doivent satisfaire aux exigences des lois et des autorités provinciales et municipales.

1.14 RÉUNIONS DE PROJET

- .1 L'entrepreneur doit tenir une réunion préalable à la construction et des réunions régulières sur l'avancement des travaux tout au long du projet. Voir la section 01 31 19 Réunions de projet pour obtenir plus de détails.

1.15 REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE

- .1 Le représentant du ministère sera désigné après l'attribution du contrat.

1.16 DOCUMENTS REQUIS

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
 - .1 Dessins contractuels
 - .2 Spécifications
 - .3 Addenda
 - .4 Dessins révisés
 - .5 Ordres de modification
 - .6 Autres modifications au contrat
 - .7 Exemplaire du calendrier de travail approuvé
 - .8 Rapports d'essai sur le terrain
 - .9 Instructions d'installation et d'application du fabricant
 - .10 Évaluation des dangers sur le terrain, plan de santé et de sécurité et autres documents liés à la sécurité
 - .11 Autres documents stipulés ailleurs dans les documents contractuels

1.17 DESSINS SUPPLÉMENTAIRES

- .1 Le représentant du ministère peut fournir des dessins supplémentaires aux fins de clarification. Ces dessins ont la même signification et la même fonction que s'ils avaient été désignés dans les documents contractuels.

1.18 MESURES RELATIVES AU PAIEMENT

- .1 Aviser le représentant du ministère dans un délai suffisant avant les travaux pour permettre les mesures requises relatives au paiement.

1.19 COUPAGE ET RÉPARATION

- .1 Couper et réparer au besoin pour que les ouvrages soient bien ajustés.
- .2 Lorsque les ouvrages existants ont été modifiés, couper, réparer et rectifier pour faire correspondre aux ouvrages existants les nouveaux ouvrages qui y sont reliés.

1.20 RELIQUES, OBJETS HISTORIQUES, ANTIQUITÉS ET HABITAT DE LA FAUNE

- .1 Protéger les reliques, les antiquités, les habitats fauniques, les objets d'intérêt historique ou scientifique, comme les sites de nidification des animaux ou les objets similaires découverts pendant les travaux.
- .2 Aviser immédiatement le représentant du ministère et attendre ses instructions écrites avant de commencer les travaux dans la zone des découvertes.
- .3 Les reliques, antiquités et objets d'intérêt historique ou scientifique demeurent la propriété de la Couronne.

1.21 PERMIS OU AUTORISATIONS

- .1 Le MPO a demandé un permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide et une autorisation. Les permis définitifs sont joints en annexe.
- .2 Notifier les Services de communication et de trafic maritimes (SCTM) de la Garde côtière canadienne au 902-564-7751 ou au numéro sans frais 1-800-686-8676 dans un délai suffisant avant le début des travaux ou lord du déploiement ou de l'enlèvement de marques sur le site, afin de permettre les mesures appropriées en ce qui a trait aux avis à la navigation et aux navigateurs.

1.22 PROTECTION

- .1 Entreposer tous les matériaux et le matériel à incorporer dans les ouvrages de façon à prévenir les dommages.
- .2 Réparer et remplacer les matériaux ou l'équipement endommagés pendant le transport ou l'entreposage à la satisfaction du représentant du ministère et sans frais pour l'État.
- .3 L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour protéger les structures existantes durant l'utilisation des machines à chenilles. Il doit également veiller à ne pas surcharger les nouvelles structures et les structures existantes durant les activités de construction.
- .4 Prendre soin de ne pas obstruer ou endommager les biens publics ou privés dans le secteur.
- .5 À la fin des travaux, remettre la zone dans son état initial. L'entrepreneur doit réparer tous les dommages occasionnés au sol et aux biens. Enlever tous les matériaux de construction, résiduels, excédentaires, etc., et laisser les lieux dans un état acceptable selon le représentant du ministère.

1.23 SERVICES PUBLICS EXISTANTS

- .1 Exécuter les travaux selon les directives des autorités compétentes, en perturbant le moins possible la circulation des piétons et des véhicules.

- .2 Avant de commencer les travaux, établir l'emplacement et l'étendue des conduites de branchement dans la zone de travail et signaler les résultats au représentant du ministère.
- .3 Soumettre le calendrier au représentant du ministère et obtenir son approbation avant toute fermeture d'une installation ou d'un service actif. Respecter le calendrier approuvé et notifier les parties concernées.
- .4 En cas de découverte de services publics inconnus, notifier immédiatement le représentant du ministère et confirmer les constatations par écrit.
- .5 Consigner l'emplacement des conduites et canalisations de services publics entretenues, détournées ou abandonnées.
- .6 Vérifier l'emplacement des services publics souterrains.
- .7 Lorsque les travaux comportent un raccordement aux services publics existants, exécuter les travaux selon les directives des autorités compétentes, en gênant le moins possible les piétons, la circulation automobile et les activités des utilisateurs.

1.24 SYSTÈME DE RÉFÉRENCE

- .1 Le système de référence mentionné dans les présentes spécifications est le zéro des cartes. Le zéro des cartes (ou zéro hydrographique) est, en vertu d'un accord international, un plan au-dessous duquel la marée descend rarement. Le Service hydrographique du Canada a adopté le plan de la marée normale la plus basse (MNPB) comme zéro des cartes. Comme la montée, la baisse et l'amplitude des marées varient chaque jour, il faut consulter les Tables des marées et des courants du Canada, publiées par le Service hydrographique du Canada, pour obtenir des prévisions et d'autres renseignements sur les marées se rapportant aux travaux.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 ACCÈS ET SORTIES

- .1 Concevoir, construire et entretenir des points d'accès et de sortie temporaires pour les lieux de travail conformes aux règlements municipaux, provinciaux et autres en vigueur.

1.2 UTILISATION DU SITE ET DES INSTALLATIONS

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux. Prendre des dispositions avec le représentant du ministère pour faciliter les travaux conformément aux indications.
- .2 Assurer l'accès du personnel et des véhicules.
- .3 Si la sûreté ou la sécurité est compromise par les travaux, prévoir des mesures temporaires pour maintenir la sûreté et la sécurité.
- .4 Voir la section 01 10 10 pour les restrictions relatives au calendrier.

1.3 MODIFICATIONS, AJOUTS OU RÉPARATIONS

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux. Prendre les dispositions nécessaires avec le représentant du ministère pour faciliter l'exécution des travaux.

1.4 SERVICES PUBLICS EXISTANTS

- .1 Notifier le représentant du ministère et les entreprises de services publics de l'interruption prévue des services et obtenir les autorisations requises.
- .2 Fournir les services au personnel, aux piétons et aux véhicules lorsque ces services sont interrompus en raison des travaux.

1.5 EXIGENCES PARTICULIÈRES

- .1 L'entretien des véhicules et de l'équipement est interdit sur la propriété de l'administration portuaire.
- .2 Le dynamitage est interdit.
- .3 S'assurer que les membres du personnel de l'entrepreneur travaillant sur le site prennent connaissance des règlements en matière de sûreté, d'incendie, de circulation et de sécurité et qu'ils s'y conforment.
- .4 Rester dans les limites des travaux et des voies d'entrée et de sortie.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 CALENDRIER DE TRAVAIL

- .1 Après l'acceptation de la soumission, présenter :
 - .1 Le calendrier de travail, dans les sept jours civils suivant l'attribution du contrat.
- .2 Le calendrier doit comporter les dates du début et de fin de tous les travaux, dans les délais indiqués dans la soumission acceptée.
- .3 Fournir suffisamment de détails dans le calendrier pour illustrer clairement l'ensemble du plan de mise en œuvre et la coordination efficace des tâches et des ressources qui permettront d'effectuer les travaux à temps et de faire le suivi de l'avancement des travaux par rapport aux jalons établis.
- .4 Le calendrier de travail doit comprendre au minimum ce qui suit :
 - .1 Un graphique à barres (GANTT) indiquant toutes les activités, les tâches et les autres éléments, leur durée prévue, les dates prévues pour la réalisation des activités clés et les jalons importants du projet.
 - .2 La description écrite des principaux éléments illustrés dans le diagramme à barres, avec suffisamment de détails pour démontrer raisonnablement l'achèvement du projet dans les délais prescrits.
- .5 Le calendrier des travaux doit tenir compte de l'ordonnancement et de la séquence requise des travaux, des conditions spéciales ainsi que des restrictions opérationnelles précisées ailleurs et ci-après et indiquées sur les dessins.
- .6 Planifier les travaux en collaboration avec le représentant du ministère. Incorporer dans le calendrier de travail les éléments déterminés par ce dernier durant l'examen du calendrier.
- .7 Le calendrier final doit être approuvé par le représentant du ministère. Lorsqu'il est approuvé, prendre les mesures nécessaires pour terminer les travaux dans les délais prévus. Ne pas modifier le calendrier sans l'approbation du représentant du ministère.
- .8 S'assurer que tous les sous-traitants sont au courant des contraintes de travail et des restrictions opérationnelles.
- .9 Mises à jour du calendrier :
 - .1 Les soumettre à la demande du représentant du ministère.
 - .2 Fournir des renseignements et des détails pertinents expliquant les raisons des changements nécessaires au plan de mise en œuvre.
 - .3 Déterminer les secteurs problématiques, les retards prévus, les répercussions sur le calendrier et les mesures correctives proposées.
- .10 Le représentant du ministère effectuera des examens provisoires et évaluera l'avancement des travaux en fonction du calendrier. Il déterminera également la fréquence des examens. Traiter et prendre des mesures correctives à l'égard des éléments déterminés durant les examens et selon les directives du représentant du ministère. Mettre à jour le calendrier en conséquence.

- .11 Dans tous les cas, les changements ou les écarts par rapport au calendrier doivent être assujettis à l'examen et à l'approbation préalables du représentant du ministère, même si le risque ou l'incidence sur la sécurité ou les inconvénients pour l'administration portuaire ou le public est minime.

1.2 ÉCHELONNEMENT DU PROJET

- .1 Se reporter à la section 01 10 10 Instructions générales pour les périodes d'interdiction et la date d'achèvement de la construction.

1.3 RESTRICTIONS OPÉRATIONNELLES

- .1 L'entrepreneur doit retenir que les utilisateurs du port seront touchés par la réalisation du présent contrat. L'entrepreneur doit exécuter les travaux en tenant compte de la sécurité et de la commodité des utilisateurs du port. Tous les travaux doivent être planifiés et prévus en ayant ces considérations à l'esprit.
- .2 L'accès au site doit être réservé aux personnes approuvées par l'entrepreneur et qui connaissent le plan de sécurité propre au site établi par l'entrepreneur.
- .3 Signalisation de sécurité :
 - .1 Fournir sur place et ériger au besoin pendant les travaux des enseignes et des signaux appropriés, montés sur poteaux autoportants ou des clôtures, avertissant le public des travaux de construction et de la nécessité d'être prudent dans le secteur. La signalisation doit comprendre des panneaux alertant les navires qui approchent de la zone de construction dans le port.
 - .2 Les panneaux de couleur doivent être imprimés et montés de façon professionnelle sur un support en bois et présenter les messages prescrits par le représentant du ministère.
 - .3 Inclure les coûts de fourniture et d'installation de ces panneaux dans le prix de l'offre.
- .4 Stocker les matériaux sur place dans la zone de dépôt indiquée et approuvée par le représentant du ministère et l'administration portuaire locale.
- .5 Contrôle de la poussière et de la saleté :
 - .1 Voir les sections 01 50 00 et 01 74 11 pour connaître les exigences en matière de contrôle de la poussière et de nettoyage.
 - .2 Planifier et intégrer efficacement des mesures de contrôle de la poussière et des activités de nettoyage dans toutes les activités de construction. Passer en revue les mesures avec le représentant du ministère avant d'entreprendre les travaux, notamment dans le cas d'activités productrices de poussière importante.
 - .3 Ne pas laisser les débris de démolition et les déchets de construction s'accumuler sur le site et contribuer à la formation de poussière.
 - .4 Tout au long des travaux, toujours garder les zones de construction en bon ordre.
 - .5 Ne pas empiler de matériaux de remblai en piles de plus de 3 m.
- .6 Ne pas empiler des roches ou déblais de dragage sur la surface asphaltée des stationnements. D'autres matériaux non intrusifs peuvent être entreposés dans cette zone avec le consentement de l'administration portuaire.

1.4 RÉUNIONS DE PROJET

- .1 Planifier et gérer les réunions de projet pendant toute la durée des travaux, et plus souvent, à la demande du représentant du ministère. Se reporter à la section 01 31 19 pour connaître la fréquence des réunions de projet.
- .2 Tenir des réunions sur le site du projet ou dans un lieu approuvé par le représentant du ministère.

1.5 COORDINATION DU TRAVAIL

- .1 L'entrepreneur est chargé de coordonner à l'avance et sur place le travail des divers corps de métiers.
 - .1 Désigner une personne parmi son propre personnel ayant la responsabilité globale d'examiner les documents contractuels et les dessins d'atelier et de planifier et de gérer cette coordination.
- .2 Aucun coût supplémentaire ne sera pris en compte par le représentant du ministère en raison de l'omission de l'entrepreneur de coordonner efficacement les différents travaux. Il incombe à l'entrepreneur de régler à ses propres frais tout différend entre les corps de métiers survenant parce qu'ils ne sont pas informés du lieu, de la portée ou du chevauchement des travaux.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 La présente section porte sur l'évaluation des travaux effectués aux fins de paiement.
- .2 Il n'y aura pas de mesure ni de paiement pour les travaux exécutés au-delà des limites définies dans les dessins.
- .3 L'entrepreneur n'aura droit au paiement que lorsque le représentant du ministère lui aura remis une autorisation écrite préalable, et seulement si les travaux sont autorisés par ce dernier.
- .4 Les prix forfaitaires pour tous les éléments figurant au tableau des prix unitaires et des montants forfaitaires représentent la pleine rémunération pour les travaux liés aux éléments, et comprennent le coût des matériaux, de la main-d'œuvre, des outils et de l'équipement fournis pour l'exécution des travaux conformément au contrat, aux dessins et aux devis, ainsi que les coûts de la garantie. Chaque élément doit comprendre les services de supervision, d'installation et les autres services requis, ainsi que toutes les activités et indemnités habituelles et nécessaires pour son exécution et l'exécution du contrat dans son ensemble, même si ces activités ne sont pas toutes mentionnées ou incluses spécifiquement aux fins de l'évaluation.
- .5 Sauf indication contraire, tous les matériaux nécessaires pour exécuter les éléments indiqués dans le tableau des prix unitaires et des montants forfaitaires et les travaux finis doivent être des matériaux neufs fournis par l'entrepreneur, dont le coût sera inclus dans les prix de l'entrepreneur.
- .6 Toutes les mesures aux fins de paiements progressifs doivent être prises conjointement par l'entrepreneur et le représentant du ministère.
- .7 Les méthodes ci-après servent à mesurer l'avancement des travaux réalisés dans le cadre du contrat de paiement forfaitaire :
 - .1 Linéaire :
 - .1 Éléments mesurés par mètre linéaire : mesurer à partir des longueurs finales installées, le long de l'axe d'installation, sauf indication contraire dans les plans.
 - .2 Secteur :
 - .1 Les mesures longitudinales et transversales doivent être effectuées sur la véritable surface plane ou inclinée.
 - .3 Volume :
 - .1 La méthode de la superficie moyenne sera utilisée pour le calcul des volumes d'excavation ou de remplissage, sauf indication contraire par le représentant du ministère.
 - .2 Toutes les mesures de volume font référence aux mesures en place, sauf indication contraire.
 - .4 Masse :
 - .1 Les termes « tonne » ou « tonne métrique » signifient 1 000 kilogrammes (kg).

- .2 Les matériaux qui doivent être mesurés en fonction de la masse doivent être pesés sur des balances approuvées par le représentant du ministère. Les unités utilisées pour transporter du matériel payé selon la masse doivent porter des numéros d'identification lisibles et visibles pour la personne à la pesée à l'approche et au départ de celle-ci.
- .8 Reportez-vous à la section 01 29 10 – Instructions générales, « Mesures pour paiement » pour connaître les méthodes de mesure pour tous les éléments qui doivent faire l'objet d'un paiement.

1.2 MESURES RELATIVES AU PAIEMENT

- .1 Notifier le représentant du ministère dans un délai suffisant avant les opérations pour permettre les mesures requises aux fins du paiement.
- .2 Éléments inclus sous « Mesures relatives au paiement ». Les montants forfaitaires et les éléments à prix unitaire doivent comprendre les matériaux, la main-d'œuvre, l'équipement et tous les autres éléments nécessaires à l'exécution des travaux.
 - .1 **ÉLÉMENTS DE MONTANT FORFAITAIRE** : Les éléments suivants doivent être mesurés séparément aux fins de l'établissement des coûts, puis regroupés et présentés comme un seul élément dans les éléments de montant forfaitaire dans les documents d'appel d'offres.
 - .1 Élément 1- Mobilisation et démobilisation : La mobilisation et la démobilisation font l'objet d'un prix forfaitaire pour les mesures aux fins du paiement. Le paiement final pour cet élément ne sera effectué que lorsque tous les travaux seront terminés, que les matériaux, l'équipement et les autres installations auront été enlevés et que le site aura été nettoyé et laissé dans un état satisfaisant selon le représentant du ministère.
 - .2 Élément 2- Contrôles environnementaux : Les contrôles environnementaux font l'objet d'un prix forfaitaire. Cet élément comprend tous les coûts associés à la fourniture, à l'installation et à l'entretien des contrôles environnementaux nécessaires à l'exécution des travaux.
 - .3 Élément 3- Démolition du caisson 403 – Enlèvement et élimination : Les travaux sur le chantier font l'objet d'un prix forfaitaire pour les mesures aux fins du paiement. Ces travaux doivent comprendre la démolition de la structure 403 et l'élimination de la structure existante du caisson (à l'exclusion des redevances de déversement pour l'élimination du bois), ainsi que les excavations, le creusage de tranchées et le transport du bois jusqu'au site d'élimination nécessaire à la réalisation des travaux, nécessaires pour terminer les travaux. Il comprend également le remplacement de la pierre de ballast, tel qu'indiqué sur les dessins. Tous les coûts associés aux travaux doivent être inclus dans cet élément. L'élément exclut les coûts associés à l'élimination du bois.
 - .4 Élément 4- Acier de construction : L'acier de construction fait l'objet d'un prix forfaitaire. Cet article doit comprendre la fourniture et l'installation de tout l'acier de construction nécessaire pour réaliser le projet, à l'exception des pieux en acier, des tubages en acier, des tirants et des bordures et échelles galvanisées. Aux fins du paiement, tous les raccords et les ancrages sont accessoires à l'élément de structure en acier.

- .5 Élément 5- Bordure ou échelle galvanisée : Les bordures ou échelles galvanisées font l'objet d'un prix forfaitaire. Cet élément doit comprendre tous les métaux divers galvanisés, y compris les bordures en acier, les pattes et plaques pour les bordures, les ancrages d'amarrage intégrés, les ancrages d'échelle et les échelles. Cet élément article doit comprendre l'approvisionnement et l'installation. La quincaillerie de raccord est considérée comme accessoire aux travaux.
- .6 Élément 6- Panneaux de béton préfabriqué : Les panneaux de béton préfabriqué font l'objet d'un prix forfaitaire. Cet élément doit comprendre la fourniture et l'installation des panneaux, y compris la main-d'œuvre, les matériaux et l'équipement nécessaires à la fabrication et l'installation.
- .7 Élément 7- Travaux d'électricité : Les travaux d'électricité constituent un prix forfaitaire aux fins du mesurage. Cet élément comprend la fourniture et l'installation de tous les nouveaux travaux électriques tels que détaillés (y compris les appareils, les poteaux, le câblage, les conduits, les tranchées et le remblayage jusqu'au dessous de la structure pour les conduits souterrains, les pics à oiseaux sur les appareils d'éclairage). La dépose des éléments électriques existants ou anciens dans le cadre des travaux.

.2 **PRIX UNITAIRE DES ÉLÉMENTS** : Les éléments suivants décrivent les unités de mesure applicables aux articles de prix unitaire figurant dans le dossier d'appel d'offres :

- .1 Élément 1- Élimination du bois traité de créosote : L'élimination du bois traité de créosote fait l'objet d'un prix par tonne métrique. L'élément ne doit comprendre que les frais de déversement nécessaires pour l'élimination de ces pièces. Les coûts de tri, de chargement et de transport sont compris à l'article 3, Démolition du caisson 403 – Enlèvement et élimination, dans les éléments de montant forfaitaire. Cet élément doit être payé selon le coût d'élimination réel indiqué sur les reçus de redevances de déversement d'une installation d'élimination approuvée par la province.
- .2 Élément 2- Excavation et élimination des matières sous-marines : L'excavation sous-marine et l'élimination des matières font l'objet d'un prix par mètre cube. Cet article doit comprendre l'excavation et le transport vers la cellule étanche. Cet élément comprend tous les matériaux excavés pendant la construction du nouveau quai et du bassin portuaire.
- .3 Élément 3- Couche granulaire de 25 mm : La couche granulaire de 25 mm fait l'objet d'un prix par tonne. Cet élément comprend la fourniture, l'installation et le nivellement de toutes les couches granulaires de 25 mm nécessaires. Les matériaux doivent être disposés selon les lignes et les niveaux précisés sur les dessins, et les matériaux placés en dehors de ces limites ne seront pas relevés aux fins du paiement.
- .4 Élément 4- Matériaux de fondation : Les matériaux de fondation font l'objet d'un prix par tonne. Cet élément comprend la fourniture,

l'installation et le nivellement de tous les matériaux de fondation nécessaires à l'exécution des travaux. Les géotextiles sont accessoires aux matériaux de fondation. Les matériaux doivent être disposés selon les lignes et les niveaux précisés sur les dessins, et les matériaux placés en dehors de ces limites ne seront pas relevés aux fins du paiement.

- .5 Élément 5- Enrochement (R-5) : L'enrochement R-5 fait l'objet d'un prix par tonne. Cet élément comprend la fourniture, l'installation et le nivellement de tout l'enrochement R-5 nécessaire pour effectuer les travaux. Les matériaux doivent être disposés selon les lignes et les niveaux précisés sur les dessins, et les matériaux placés en dehors de ces limites ne seront pas relevés aux fins du paiement.
- .6 Élément 6- Enrochement (R-500) : L'enrochement R-500 fait l'objet d'un prix par tonne. Cet élément comprend la fourniture, l'installation et le nivellement de tout l'enrochement R-500 nécessaire pour effectuer les travaux. Il comprend également la manutention de la pierre armée existante nécessaire pour placer le nouvel enrochement R-500. Les matériaux doivent être disposés selon les lignes et les niveaux précisés sur les dessins, et les matériaux placés en dehors de ces limites ne seront pas relevés aux fins du paiement.
- .7 Élément 7- Approvisionnement de pieux en acier : L'approvisionnement des pieux en acier fait l'objet d'un prix par mètre linéaire. Cet élément comprend tous les coûts de fabrication et de livraison des pieux en acier nécessaires à l'exécution des travaux.
- .8 Élément 8- Installation des pieux en acier : L'installation des pieux en acier fait l'objet d'un prix par pieu posé. Cet élément inclut, entre autres, les travaux de manutention, d'accès, d'ancrage au roc et d'installation nécessaires à l'exécution des travaux.
- .9 Élément 9- Tirants : Les tirants font l'objet d'un prix par pièce installée. Cet élément comprend la fourniture et l'installation d'une longueur de tirant et de la quincaillerie nécessaire pour poser les tirants conformément aux plans et aux spécifications.
- .10 Élément 10- Palée d'ancrage en béton : Les palées d'encrage en béton préfabriquées font l'objet d'un prix par élément installé. Cet élément comprend la fourniture et l'installation de toutes les palées d'ancrage en béton, y compris la main-d'œuvre, les matériaux et l'équipement nécessaires pour la fabrication et l'installation.
- .11 Élément 11- Plateforme de béton : La plateforme de béton coulée sur place fait l'objet d'un prix par mètre cube de béton. Cet élément comprend la fourniture et l'installation du béton coulé sur place, des coffrages et de l'acier d'armature nécessaires à la réalisation des travaux. La bordure en bois à l'extrémité de la plateforme de béton est accessoire à l'élément. Cet élément sera mesuré en fonction des dimensions nettes décrites dans les dessins contractuels.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Les exigences relatives à l'inspection et aux essais devant être effectuées par le laboratoire d'essai désigné par le représentant du ministère sont précisées dans diverses sections.

1.2 NOMINATION ET PAIEMENT

- .1 Le représentant du ministère doit désigner et payer les services du laboratoire d'essai, sauf dans les cas suivants :
 - .1 Inspections et essais exigés par les lois, règles, règlements ou ordonnances des autorités publiques.
 - .2 Inspections et essais effectués exclusivement pour la commodité de l'entrepreneur.
 - .3 Mise à l'essai, réglage et équilibrage de l'équipement et des systèmes.
 - .4 Essais en usine et certificats de conformité.
 - .5 Essais devant être effectués par l'entrepreneur sous la supervision du représentant du ministère.
 - .6 Essais supplémentaires spécifiés dans le paragraphe suivant.
- .2 Lorsque des essais ou inspections par un laboratoire d'essai désigné révèlent que les travaux n'ont pas été exécutés conformément aux exigences, l'entrepreneur doit payer le coût des essais ou inspections supplémentaires exigés par le représentant du ministère pour vérifier l'acceptabilité des travaux corrigés.

1.3 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR

- .1 Fournir la main-d'œuvre, l'équipement et les installations nécessaires pour :
 - .1 Donner l'accès aux travaux aux fins d'inspections et d'essais.
 - .2 Faciliter les inspections et les essais.
 - .3 Réparer les travaux perturbés par les inspections et les essais.
 - .4 Procurer un lieu d'entreposage sur place à l'usage exclusif du laboratoire pour entreposer l'équipement et traiter les échantillons d'essai.
- .2 Aviser le représentant du ministère au moins 48 heures avant les activités afin de permettre l'affectation du personnel de laboratoire et l'ordonnancement des essais.
- .3 Lorsque des matériaux font l'objet d'essais, livrer la quantité requise d'échantillons représentatifs au laboratoire d'essai.
- .4 Payer les coûts de la mise à nu et de la remise en état de l'ouvrage qui est couvert avant la réalisation de l'inspection ou des essais et de leur approbation par le représentant du ministère.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 RÉUNION PRÉALABLE À LA CONSTRUCTION

- .1 Après la réception du calendrier, du plan de contrôle de la circulation, de l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité et du plan de protection de l'environnement de l'entrepreneur, et avant le début de la construction, une réunion à laquelle participent l'entrepreneur, le représentant du ministère, les inspecteurs sur le terrain et le MPO doit avoir lieu à un endroit et à une heure qui seront déterminés par le représentant du ministère.
- .2 L'ordre du jour doit comprendre :
 - .1 L'examen de la conception et des objectifs du projet
 - .2 Les répercussions du contrat
 - .3 Les questions de santé et de sécurité
 - .4 Les méthodes de construction
 - .5 Les méthodes de protection de l'environnement
 - .6 Le contrôle de la circulation
 - .7 La désignation d'un représentant officiel des participants aux travaux
 - .8 Le calendrier des travaux en format de graphique de GANTT
 - .9 Le calendrier de présentation des dessins d'atelier, des échantillons, etc.
Soumettre les documents conformément à la section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions.
 - .10 Les exigences relatives aux installations temporaires, aux enseignes, aux bureaux, aux entrepôts, aux services publics, aux clôtures, conformément à la section 01 52 00 – Installations de construction
 - .11 La sécurité du site, conformément à la section 01 56 00 – Ouvrages d'accès et de protection temporaires
 - .12 Les changements proposés, ordres de modification, procédures, approbations requises et exigences administratives
 - .13 Le registre des dessins, conformément à la section 01 33 00 – Procédures relatives à la soumission
 - .14 Les manuels d'entretien, conformément à la section 01 78 00 – Documents à remettre à l'achèvement des travaux
 - .15 Les procédures de prise en charge, d'acceptation et de garantie, conformément à la section 01 78 00 – Documents à remettre à l'achèvement des travaux
 - .16 Les réclamations mensuelles de paiement partiel, procédures administratives, photos et retenues
 - .17 La désignation d'organismes ou d'entreprises d'inspection et d'essai
 - .18 Les assurances et les certificats de polices

1.2 RÉUNIONS D'ÉTAPE

- .1 L'entrepreneur doit organiser des réunions bimensuelles sur l'avancement des travaux, établir l'heure des réunions et distribuer les procès-verbaux. Les procès-verbaux doivent

être distribués dans les trois jours ouvrables suivant une réunion. L'entrepreneur doit notifier toutes les parties concernées au moins cinq jours avant la réunion.

- .2 L'entrepreneur, les principaux sous-traitants, l'inspecteur sur le terrain et le représentant du ministère doivent être présents.
- .3 L'ordre du jour de la réunion d'étape doit comprendre ce qui suit :
 - .1 Examen et approbation du procès-verbal de la réunion précédente.
 - .2 Examen de l'avancement des travaux depuis la réunion précédente.
 - .3 Observations sur le terrain, problèmes, conflits.
 - .4 Examen des problèmes qui nuisent au calendrier de construction.
 - .5 Examen des calendriers de fabrication hors site.
 - .6 Mesures correctives et procédures pour le rétablissement du calendrier prévu.
 - .7 Révision du calendrier de construction.
 - .8 Calendrier d'avancement durant les périodes de travail successives.
 - .9 Examen des calendriers de soumission et accélération au besoin.
 - .10 Maintien des normes de qualité.
 - .11 Examen des changements proposés pour déterminer leur effet sur le calendrier de construction et la date d'achèvement.
 - .12 Autres questions.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Se reporter aux spécifications techniques qui renvoient aux « DOCUMENTS OU ÉLÉMENTS À SOUMETTRE » dans la PARTIE 1 – GÉNÉRALITÉS de chaque section.

1.2 ADMINISTRATION

- .1 Soumettre au représentant du ministère les documents et éléments indiqués aux fins d'examen. Soumettre rapidement et dans l'ordre pour ne pas retarder les travaux. Le défaut de présenter un élément en temps opportun n'est pas considéré comme une raison suffisante pour prolonger le délai contractuel, et aucune demande de prolongation en raison d'un tel manquement ne sera acceptée.
- .2 Ne pas procéder aux travaux touchés par la soumission tant que l'examen n'est pas terminé.
- .3 Présenter les dessins d'atelier, les données sur les produits et les échantillons en unités métriques SI.
- .4 Si des éléments ou des renseignements ne sont pas produits en unités métriques SI, les valeurs converties sont acceptables.
- .5 Examiner les éléments à soumettre avant de les présenter au représentant du ministère. Cet examen indique que les exigences nécessaires ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chaque élément a été vérifié et coordonné en fonction des exigences des documents de travail et du contrat. Les éléments qui ne sont pas estampillés, signés, datés et liés à un projet particulier seront retournés sans avoir été examinés et considérés comme rejetés.
- .6 Au moment de la soumission, signaler au représentant du ministère par écrit les écarts par rapport aux exigences des documents contractuels et indiquer les raisons des écarts.
- .7 Assurer la coordination des mesures sur le terrain et des travaux adjacents touchés.
- .8 L'entrepreneur demeure responsable des erreurs et des omissions dans les éléments soumis, même après l'examen de ces derniers par le représentant du ministère.
- .9 L'entrepreneur demeure responsable des écarts entre les éléments soumis et les exigences contractuelles, même après l'examen par le représentant du ministère.
- .10 Conserver une copie révisée de chaque élément soumis sur place.

1.3 DESSINS D'ATELIER ET DONNÉES SUR LES PRODUITS

- .1 Le terme « dessins d'atelier » désigne les dessins, les diagrammes, les illustrations, les calendriers, les tableaux de rendement, les brochures et les autres données que l'entrepreneur doit fournir pour illustrer les détails des travaux.
- .2 Soumettre des dessins portant le timbre et la signature d'un ingénieur qualifié inscrit ou agréé dans la province du Nouveau-Brunswick, Canada.

- .3 Préciser les matériaux, les méthodes de construction et de fixation ou d'ancrage, les schémas de montage, les raccords, les notes explicatives et les autres renseignements nécessaires à l'achèvement des travaux. Aux endroits où des éléments ou des équipements se fixent ou se raccordent à d'autres éléments ou équipements, préciser que la coordination de ces éléments a été assurée, quelle que soit la section correspondant à la fourniture et à l'installation des éléments adjacents. Indiquer les renvois aux dessins de conception et aux spécifications.
- .4 Prévoir dix (10) jours ouvrables, sauf indication contraire, pour l'examen de chaque élément soumis par le représentant du ministère.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le représentant du ministère ne sont pas censées modifier le prix du contrat. Si les ajustements modifient la portée initiale des travaux et, par conséquent, la valeur du contrat, le signaler par écrit au représentant du ministère pour un examen avant de commencer les travaux.
- .6 Apporter les changements aux dessins d'atelier exigés par le représentant du ministère conformément aux documents contractuels. Au moment de soumettre de nouveau, signaler par écrit les révisions autres que celles demandées.
- .7 Joindre aux soumissions une lettre d'accompagnement, en double exemplaire, contenant :
 - .1 La date
 - .2 Le titre et le numéro du projet
 - .3 Le nom et l'adresse de l'entrepreneur
 - .4 L'identification et le nombre de chaque dessin d'atelier, données sur les produits et échantillons
 - .5 Les autres données pertinentes
- .8 Les soumissions doivent comprendre :
 - .1 La date du jour et les dates de révision
 - .2 Le titre et le numéro du projet
 - .3 Le nom et l'adresse des parties suivantes :
 - .1 Sous-traitant
 - .2 Fournisseur
 - .3 Fabricant
 - .4 Le timbre de l'entrepreneur signé par le représentant autorisé de l'entrepreneur, qui certifie l'approbation des soumissions, la vérification des mesures sur le terrain et la conformité aux documents contractuels.
 - .5 Le détail des parties appropriées des travaux, selon le cas :
 - .1 La fabrication
 - .2 L'aménagement, indiquant les dimensions, notamment les dimensions sur le terrain et les dégagements
 - .3 Les détails du réglage ou du montage
 - .4 Les capacités
 - .5 Les caractéristiques de rendement
 - .6 Les normes
 - .7 Le poids de fonctionnement

- .8 Les schémas de câblage
- .9 Les schémas unifilaires et diagrammes schématiques
- .10 Les liens avec les travaux adjacents
- .9 Distribuer des copies après l'examen par le représentant du ministère.
- .10 Soumettre une copie électronique des dessins d'atelier exigés dans les spécifications et à la demande raisonnable du représentant du ministère.
- .11 Soumettre une copie électronique des fiches techniques ou des brochures des produits exigées dans les spécifications et à la demande du représentant du ministère lorsqu'il n'y a pas de dessins d'atelier en raison de la fabrication normalisée du produit.
- .12 Soumettre une copie électronique des rapports d'essai exigés dans les spécifications et à la demande du représentant du ministère.
 - .1 Un rapport signé par le représentant autorisé du laboratoire d'essai indiquant qu'un matériel, un produit ou un système identique au matériel, au produit ou au système à fournir a été testé conformément aux exigences spécifiées.
 - .2 Les essais doivent avoir eu lieu dans les deux ans suivant la date d'attribution du contrat.
- .13 Soumettre une copie électronique des certificats exigés dans les spécifications et prescrits par le représentant du ministère.
 - .1 Déclarations imprimées sur le papier à en-tête du fabricant et signées par les responsables du fabricant du produit, du système ou du matériel attestant que le produit, le système ou le matériel répond aux exigences.
 - .2 Les certificats doivent être datés après l'attribution du contrat et comporter le nom du projet.
- .14 Soumettre une copie électronique des instructions du fabricant exigées dans les spécifications, à moins d'indication contraire par le représentant du ministère.
 - .1 Matériel préimprimé décrivant l'installation du produit, du système ou du matériel, y compris les avis spéciaux et les fiches signalétiques concernant les contraintes, les dangers et les mesures de sécurité.
- .15 Soumettre une copie électronique des rapports d'essai exigés dans les spécifications et à la demande du représentant du ministère.
 - .1 Il s'agit de la documentation des mesures d'essai et de vérification par le représentant du fabricant pour confirmer la conformité aux normes et aux instructions du fabricant.
- .16 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas au projet.
- .17 Compléter l'information de base avec des détails applicables au projet.
- .18 Si, après l'examen par le représentant du ministère, aucune erreur ou omission n'est relevée ou que seules des corrections mineures sont apportées, la copie électronique sera retournée et la fabrication et l'installation des ouvrages pourront commencer. Si les dessins d'atelier sont rejetés, une copie sera retournée et les dessins d'atelier corrigés doivent être soumis à nouveau, selon la procédure indiquée ci-dessus, avant que la fabrication et l'installation des ouvrages puissent commencer.

- .19 L'examen des dessins d'atelier par le représentant du ministère vise uniquement à vérifier la conformité au concept général.
 - .1 Cet examen ne signifie pas que le représentant du ministère approuve la conception détaillée des dessins d'atelier, dont la responsabilité incombe à l'entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité à l'égard des erreurs ou des omissions dans les dessins ou à l'égard du respect des exigences relatives aux documents de construction et contractuels.
 - .2 Sans limiter la portée générale de ce qui précède, il incombe à l'entrepreneur de confirmer et de vérifier les dimensions sur le chantier, de fournir des renseignements qui se rapportent uniquement aux procédés de fabrication ou aux techniques de construction et d'installation, ainsi que de coordonner les travaux des sous-traitants.

1.4 ÉCHANTILLONS

- .1 Soumettre pour examen les échantillons demandés dans les différentes sections du devis. Apposer sur les échantillons une étiquette indiquant l'origine et l'utilisation prévue.
- .2 Livrer les échantillons port payé au bureau du représentant du ministère sur le site.
- .3 Au moment de la soumission, signaler au représentant du ministère par écrit les écarts relatifs aux échantillons par rapport aux exigences.
- .4 Si la couleur, le motif ou la texture est un critère, soumettre une gamme complète d'échantillons.
- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le représentant du ministère ne sont pas censées modifier le prix du contrat. Si les modifications ont une incidence sur la valeur des travaux, le signaler par écrit au représentant du ministère avant de commencer les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications demandées par le représentant du ministère conformément aux documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et acceptés deviendront la norme relative à la qualité du travail et les matériaux à laquelle les ouvrages installés seront comparés.

1.5 CERTIFICATS ET TRANSCRIPTIONS

- .1 Dès l'attribution du contrat, présenter le statut de l'entreprise auprès de la Commission des accidents du travail.
- .2 Soumettre les polices d'assurance immédiatement après l'attribution du contrat. Aucun travail sur place ne doit avoir lieu avant la réception des polices d'assurance.
- .3 Soumettre au représentant du ministère des certificats de conformité indiquant que le ou les composants ont été installés conformément aux dessins d'atelier approuvés. Les certificats de conformité doivent porter le sceau et la signature d'un ingénieur agréé de la province du Nouveau-Brunswick, Canada.
- .4 Les certificats de conformité sont obligatoires, entre autres :
 - .1 Pour tous les éléments pour lesquels des dessins d'atelier sont requis (sauf indication contraire par le représentant du ministère).
 - .2 Tel que prescrit ailleurs dans les documents contractuels.

1.6 PROCÉDURES

- .1 Fournir les procédures requises précisées dans les documents contractuels ou selon les directives du représentant du ministère.

1.7 DOCUMENTS D'OUVRAGE FINI

- .1 Fournir les documents d'ouvrage fini conformément aux sections 01 77 00, Procédures de clôture et 01 78 00, Documents à remettre à l'achèvement des travaux, et aux directives du représentant du ministère.

1.8 AUTRES SOUMISSIONS

- .1 Fournir tous les mois un calendrier de construction et des prévisions de liquidités mis à jour, ainsi que toute mise à jour supplémentaire demandée par le représentant du ministère.
- .2 Fournir tout autre renseignement exigé par la loi et les documents contractuels.

FIN DE LA SECTION

1.1 DANS CETTE SECTION

- .1 Exigences en matière de sécurité incendie
- .2 Permis de travail à chaud
- .3 Systèmes d'alarme et de protection contre l'incendie existants

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 35 29 : Exigences en matière de santé et de sécurité.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Code national de prévention des incendies 2015
- .2 Code national du bâtiment 2015
- .3 CAN/CSA-W117.2, Safety in Welding, Cutting and Allied Processes
- .4 Législation applicable en matière de santé et sécurité au travail

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Travail à chaud : s'applique aux travaux mettant en jeu des flammes nues ou produisant de la chaleur ou des étincelles, y compris, sans s'y limiter, le découpage, le soudage, le brasage, le meulage, la liaison adhésive, la pulvérisation thermique et la décongélation des tuyaux.

1.5 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre une copie des procédures de travail à chaud et un exemplaire du permis de travail à chaud au représentant du ministère aux fins d'examen, dans les 14 jours civils suivant l'acceptation de la soumission.
- .2 Effectuer la soumission conformément à la section 01 33 00.

1.6 EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ-INCENDIE

- .1 Mettre en œuvre et suivre les mesures de sécurité incendie pendant les travaux. Se conformer à ce qui suit :
 - .1 Code national de prévention des incendies 2015
 - .2 Code national du bâtiment 2015
 - .3 Lois et règlements provinciaux en matière de SST
 - .4 CAN/CSA-W117.2, Safety in Welding, Cutting and Allied Processes
- .2 En cas de conflit entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition la plus stricte s'appliquera. Si un différend survient au moment de déterminer la disposition la plus stricte, le représentant du ministère fournira des conseils sur la marche à suivre.

1.7 AUTORISATION DE TRAVAIL À CHAUD

- .1 Obtenir une autorisation écrite du représentant du ministère avant d'effectuer toute forme de travail à chaud sur le site.
- .2 Pour obtenir l'autorisation, remettre au représentant du ministère :
 - .1 Les procédures de travail à chaud imprimées de l'entrepreneur qui doivent être suivies sur place comme indiqué ci-dessous.
 - .2 La description du type et de la fréquence du travail à chaud requis.
 - .3 L'exemple de permis de travail à chaud à utiliser.
- .3 Après l'examen et la confirmation que des mesures efficaces de sécurité-incendie seront mises en œuvre et suivies pendant l'exécution du travail à chaud, le représentant du ministère donnera l'autorisation de procéder comme suit :
 - .1 Il émettra une autorisation écrite couvrant l'ensemble du projet pour la durée des travaux.
 - .2 Il subdivisera le travail en activités individuelles prédéterminées, chaque activité nécessitant une autorisation écrite distincte pour aller de l'avant.
- .4 L'autorisation individuelle sera fondée sur :
 - .1 La nature ou l'échelonnement des travaux.
 - .2 Le risque pour les activités de l'installation.
 - .3 Le nombre de corps de métier différents qui doivent effectuer du travail à chaud.
 - .4 Les autres situations jugées nécessaires par le représentant du ministère pour assurer la sécurité incendie sur les lieux.
- .5 Ne pas effectuer le travail à chaud avant d'avoir reçu du représentant du ministère l'autorisation écrite de procéder.
- .6 Dans l'installation occupée par le locataire, coordonner l'exécution du travail à chaud avec le gestionnaire de l'installation et le représentant du ministère. Sur demande, effectuer le travail à chaud seulement pendant les heures non opérationnelles. Suivre les directives du représentant du ministère à cet égard.
- .7 Le travail à chaud doit être réalisé uniquement par le personnel ayant reçu la formation sur l'utilisation sécuritaire du matériel, conformément à la présente section.

1.8 MATÉRIEL DE TRAVAIL À CHAUD

- .1 Entretien
 - .1 Le matériel de travail à chaud doit être maintenu en bon état de fonctionnement.
- .2 Inspection
 - .1 Le matériel de travail à chaud doit être examiné avant chaque utilisation afin de déceler des fuites ou des défauts.
 - .2 Les fuites ou les défauts constatés dans l'équipement de travail à chaud doivent être réparés avant l'utilisation.
- .3 Matériel non utilisé

- .1 Les robinets doivent être fermés et les conduites de gaz purgées lorsque l'équipement de travail à chaud utilisant des gaz de classe 2 n'est pas utilisé.
- .2 Le matériel de travail à chaud électrique doit être mis hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.
- .4 Matériel de gaz comprimé
 - .1 La conception et l'installation de l'équipement contenant de l'oxygène et du gaz doivent être conformes à la norme NFPA 51, « Design and Installation of Oxygen-Fuel Gas Systems for Welding, Cutting, and Allied Processes ».
 - .2 Ne pas utiliser une tuyauterie en cuivre non allié avec l'acétylène gazeux.
 - .3 Ne pas utiliser d'huile ou de graisse avec le matériel l'oxygène.
 - .4 Les bouteilles de gaz de classe 2 doivent être conformes à la partie 3.

1.9 PRÉVENTION DES INCENDIES

- .1 Lieux des activités
 - .1 Sauf dans les cas prévus au paragraphe (2), le travail à chaud doit être effectué dans un endroit exempt de matières combustibles et inflammables, et où les murs, les plafonds et les planchers sont de construction non combustible ou sont revêtus de matériaux non combustibles.
 - .2 Lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer des travaux à chaud dans une zone décrite au paragraphe (1) :
 - .1 Les matières combustibles et inflammables se trouvant à moins de 15 m du lieu de travail à chaud doivent être protégées contre l'inflammation conformément à l'article 4 ci-dessous.
 - .2 Un surveillant d'incendie doit être posté pendant le travail à chaud et pour une période d'au moins 60 minutes après la fin du travail.
 - .3 Une inspection finale de la zone de travail à chaud doit être effectuée 4 heures après la fin des travaux.
 - .3 Si des étincelles risquent de s'échapper sur des matériaux combustibles dans des zones adjacentes aux travaux à chaud :
 - .1 Les ouvertures dans les murs, les planchers ou les plafonds doivent être obstruées ou fermées; ou
 - .2 Le paragraphe (2) doit s'appliquer aux zones adjacentes.
 - .4 Protection des matières combustibles et inflammables
 - .1 Les matières, poussières ou résidus combustibles ou inflammables doivent être :
 - .1 Enlevés de la zone où le travail à chaud est effectué; ou
 - .2 Protégés contre l'inflammation par l'emploi de matériaux ininflammables.
- .2 Les matériaux combustibles ou les surfaces de construction qui ne peuvent pas être enlevés ou protégés contre l'inflammation, comme stipulé au paragraphe (1), doivent être complètement détrempés durant les travaux à chaud. Les procédés ou activités qui

produisent des gaz ou des vapeurs inflammables, des poussières ou des fibres combustibles en quantité suffisante pour créer un risque d'incendie ou d'explosion doivent être interrompus, et les conditions dangereuses doivent être éliminées avant le début du travail à chaud.

1.10 PROCÉDURES DE TRAVAIL À CHAUD

- .1 Élaborer et mettre en œuvre des procédures de sécurité et des pratiques de travail à respecter pendant le travail à chaud.
- .2 Les procédures de travail à chaud doivent comprendre :
 - .1 L'exécution d'une évaluation des dangers sur le terrain et dans la zone de travail immédiate avant chaque travail à chaud, conformément au plan de sécurité précisé à la section 01 35 29.
 - .2 Un système de permis de travail à chaud comportant un permis individuel délivré par le surintendant de l'entrepreneur au travailleur ou au sous-traitant accordant la permission de procéder aux travaux.
 - .3 Un permis obligatoire pour chaque activité de travail à chaud.
 - .4 La désignation d'une personne compétente sur place à titre de surveillant d'incendie responsable de surveiller les lieux pendant au moins 60 minutes après la fin des travaux.
 - .5 La conformité aux codes de sécurité incendie, aux normes et aux règlements sur la santé et la sécurité au travail.
 - .6 Les règles et procédures en vigueur et propres à l'installation, fournies par le gestionnaire des installations.
- .3 Les procédures génériques, si elles sont utilisées, doivent être modifiées et complétées par des renseignements pertinents adaptés aux conditions particulières du projet. Apposer sur le document une étiquette indiquant qu'il s'agit des procédures de travail à chaud relatives au contrat.
- .4 Les procédures doivent établir clairement les responsabilités des personnes suivantes :
 - .1 L'ouvrier effectuant le travail à chaud;
 - .2 La personne délivrant le permis de travail à chaud;
 - .3 Le surveillant de sécurité incendie;
 - .4 Les sous-traitants et l'entrepreneur.
- .5 Informer tous les travailleurs et sous-traitants des procédures de travail à chaud et du système de permis. Imposez rigoureusement le respect de ces exigences.

1.11 PERMIS DE TRAVAIL À CHAUD

- .1 Le permis de travail à chaud doit comprendre les éléments suivants :
 - .1 Le nom et le numéro du projet;
 - .2 Le nom de l'immeuble et la salle ou le lieu où le travail à chaud sera effectué;
 - .3 La date de délivrance;

- .4 La description du type de travail à chaud requis;
 - .5 Les précautions particulières à prendre, y compris le type d'extincteur requis;
 - .6 Le nom et la signature de l'émetteur du permis;
 - .7 Le nom du travailleur à qui le permis est délivré;
 - .8 La période de validité qui ne doit pas dépasser 8 heures. Indiquer la date et heure de début et la date et heure de fin;
 - .9 La signature du travailleur avec l'heure et la date de réalisation du travail à chaud;
 - .10 La période minimum de surveillance des feux de 60 minutes;
 - .11 La signature du surveillant de sécurité incendie avec la date et l'heure.
- .2 Le permis doit être un formulaire imprimé. Les formulaires conformes aux normes de l'industrie ne doivent être utilisés que si toutes les données susmentionnées y sont inscrites.
 - .3 Chaque permis de travail à chaud doit être rempli au complet, signé et retourné au surintendant de l'entrepreneur pour qu'il le conserve en toute sécurité sur les lieux.

1.12 SYSTÈMES D'ALARME ET DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

- .1 Les systèmes d'alarme et de protection contre l'incendie ne doivent pas :
 - .1 Être obstrués;
 - .2 Être arrêtés, à moins d'une approbation du représentant du ministère;
 - .3 Être laissés inactifs à la fin d'une journée ou d'un quart de travail.
- .2 Ne pas utiliser les bornes-fontaines, les colonnes montantes et les tuyaux d'incendie à des fins autres que la lutte contre l'incendie.
- .3 Les coûts engagés par le service d'incendie, le propriétaire de l'installation et les locataires à la suite du déclenchement négligent de fausses alarmes seront facturés à l'entrepreneur sous la forme de réductions des paiements et de retenues sur le montant du contrat.

1.13 DOCUMENTS SUR PLACE

- .1 Conserver les permis de travail à chaud et les documents d'évaluation des dangers sur place pendant la durée des travaux.
- .2 Sur demande, les mettre à la disposition du représentant du ministère ou du représentant autorisé en matière de sécurité, aux fins d'inspection.

FIN DE LA SECTION

1.1 DANS CETTE SECTION

- .1 Procédures visant à isoler les sources d'énergie et à verrouiller l'installation électrique et les autres appareillages.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 35 29 : Santé et sécurité

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 CSA C22.1-15, Code canadien de l'électricité
- .2 CAN/CSA-C22.3 n° 1-06, Réseaux aériens
- .3 CSA C22.3 n° 7-06, Réseaux souterrains
- .4 RCSST : Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail établi en vertu de la partie II du Code canadien du travail

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Installation électrique : désigne un système, un équipement, un appareil, un appareillage, un câble, un conducteur, ou un assemblage ou une partie de ceux-ci, qui est utilisé pour la production, la transformation, la transmission, la distribution, le stockage, le contrôle, la mesure ou l'utilisation de l'énergie électrique et qui a une intensité et une tension dangereuses pour les personnes.
- .2 Garantie d'isolement : garantie donnée par une personne compétente responsable ou chargée de l'isolement d'une installation ou d'un équipement donné.
- .3 Mettre hors tension : au sens électrique, isolement et mise à la terre d'une pièce d'équipement. Si l'équipement n'est pas mis à la terre, il ne peut pas être considéré comme hors tension (MORT).
- .4 Protégé : désigne une installation ou un équipement qui est couvert, blindé, clôturé, fermé, inaccessible ou autrement protégé d'une manière qui, dans la mesure du possible, préviendra ou réduira le danger pour toute personne qui pourrait toucher cet élément ou s'en approcher.
- .5 Isoler : désigne le fait de séparer ou de déconnecter une installation électrique, un équipement mécanique ou une machine de toute source d'énergie électrique, mécanique, hydraulique, pneumatique ou autre pouvant créer un danger.
- .6 Sous tension/alimenté : désigne une installation qui produit, contient ou stocke de l'énergie ou qui est raccordée électriquement à une source de courant alternatif ou de courant continu d'intensité et de tension qui est dangereuse, ou qui contient des composants hydrauliques, pneumatiques ou d'un autre type d'énergie pouvant la rendre dangereuse pour les personnes.

1.5 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

- .1 Se conformer à ce qui suit en ce qui concerne l'isolation et le verrouillage des installations et des équipements électriques :

- .1 Code canadien de l'électricité 2015
- .2 Lois et règlements fédéraux et provinciaux sur la santé et la sécurité au travail
- .3 Règlements et code de pratique applicables à l'équipement mécanique ou à d'autres machines qui sont mis hors tension
- .4 Procédures précisées aux présentes
- .5 CSA Z 460-13 (R2018) Maîtrise des énergies dangereuses : Cadenassage et autres méthodes
- .6 CSA Z 462-18 Sécurité électrique au travail

1.6 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre une copie des procédures de verrouillage, un exemple du permis de verrouillage et les étiquettes proposées conformément à la section 01 33 00. Soumettre dans les quatorze (14) jours civils suivant l'acceptation de la soumission.

1.7 ISOLEMENT DES SERVICES EXISTANTS

- .1 Obtenir l'autorisation écrite du représentant du ministère avant de travailler sur des installations et de l'équipement électriques sous tension ou actifs et avant de procéder à l'isolation.
- .2 Pour obtenir l'autorisation, soumettre au représentant du ministère les documents suivants :
 - .1 Une demande écrite d'isolement du service ou de l'installation visé.
 - .2 Une copie des procédures de verrouillage de l'entrepreneur.
- .3 À moins d'indication contraire du représentant du ministère, présenter une demande d'isolement pour chaque cas comme suit :
 - .1 Remplir le formulaire standard alors utilisé à l'installation et fourni par le représentant du ministère.
 - .2 En l'absence de formulaire, faire une demande écrite en indiquant :
 - .1 L'équipement, le système ou le service à isoler et son emplacement;
 - .2 La durée de la période d'isolement (c.-à-d. heure et date de début et heure et date de fin);
 - .3 La tension d'alimentation du système ou de l'équipement isolé;
 - .4 Le nom de la personne qui fait la demande.
- .4 Ne pas procéder à l'isolement avant d'avoir reçu un avis écrit du représentant du ministère approuvant la demande d'isolement et autorisant la poursuite des travaux.
 - .1 Prendre note que le représentant du ministère peut désigner une autre personne à l'installation qui sera autorisée à accorder la demande d'isolement.
- .5 Procéder à l'arrêt sécuritaire et ordonné de l'équipement ou de l'installation. Mettre hors tension, isoler et cadenasser la source d'énergie électrique et les autres sources d'énergie alimentant l'équipement ou l'installation.

- .6 Dans la mesure du possible, déterminer à l'avance en collaboration avec le représentant du ministère le type et la fréquence des situations qui nécessiteront l'isolement des services existants.
- .7 Planifier et programmer la fermeture des services existants en consultation avec le représentant du ministère et le gestionnaire des installations. Réduire au minimum les répercussions et le temps d'arrêt des activités de l'installation. Suivre les directives du représentant du ministère à cet égard. Prévoir une alimentation temporaire aux autres équipements qui doivent continuer de fonctionner si un arrêt n'est pas possible.
- .8 Effectuer une évaluation des dangers dans le cadre du processus, conformément aux exigences en matière de santé et de sécurité précisées à la section 01 35 29.
- .9 Lorsque des sections entières d'une installation doivent être verrouillées pour des travaux de démolition complète, fournir une alimentation électrique temporaire distincte pour faire le travail.

1.8 VERROUILLAGES

- .1 Mettre hors tension, isoler et cadenasser l'installation électrique, l'équipement mécanique et les machines de toutes les sources d'énergie potentielles avant de travailler sur ces éléments.
- .2 Établir et mettre en œuvre des procédures de verrouillage claires et précises à suivre dans le cadre des travaux.
- .3 Préparer des procédures de verrouillage imprimées décrivant les pratiques de travail sécuritaires, les procédures, les responsabilités des travailleurs et la séquence des activités à suivre sur le chantier par les employés pour isoler de façon sécuritaire une pièce d'équipement ou une installation électrique active et pour cadenasser et étiqueter efficacement ses sources d'énergie.
- .4 Inclure dans les procédures de verrouillage un système de permis de verrouillage géré par le surintendant de l'entrepreneur ou une autre personne qualifiée, désignée par le surintendant comme responsable du chantier.
 - .1 Un permis de verrouillage doit être délivré au travailleur qui fournit une garantie d'isolation avant chaque travail devant être entrepris sur un équipement sous tension ou une installation électrique.
 - .2 Les responsabilités de la personne qui gère le système de permis doivent inclure ce qui suit :
 - .1 La remise des permis et des étiquettes de verrouillage aux travailleurs;
 - .2 La détermination de la durée du permis;
 - .3 La tenue d'un registre des permis et des étiquettes délivrés;
 - .4 La présentation d'une demande d'isolement au représentant du ministère, au besoin, comme indiqué ci-dessus;
 - .5 La désignation d'un surveillant de sécurité, lorsque celui-ci est requis en raison du type de travail;
 - .6 La vérification que l'équipement ou l'installation a été correctement isolé;

- .7 La collecte et la conservation en lieu sûr des étiquettes de verrouillage retournées par les travailleurs en guise de registre.
- .5 Établir, décrire et répartir clairement les responsabilités des personnes suivantes :
 - .1 Travailleurs
 - .2 Personne qui gère le système de permis de verrouillage
 - .3 Surveillant
 - .4 Sous-traitants et entrepreneur général
- .6 Si des procédures génériques sont utilisées, celles-ci doivent être modifiées et complétées par des renseignements pertinents adaptés aux exigences particulières du projet.
 - .1 Intégrer les règles et procédures en vigueur propres à l'installation, fournies par le gestionnaire des installations par l'intermédiaire du représentant du ministère.
 - .2 Apposer sur le document une étiquette indiquant clairement qu'il s'agit des procédures de verrouillage applicables aux travaux visés par le présent contrat.
- .7 Utiliser des dispositifs d'isolation de l'énergie spécialement conçus et adaptés au type d'installation ou d'équipement.
- .8 Utiliser des étiquettes de verrouillage standard.
- .9 Fournir des dispositifs appropriés de mise à la terre et de protection, au besoin.

1.9 CONFORMITÉ

- .1 Informer tous les travailleurs et les sous-traitants des exigences de cette section. Imposer rigoureusement l'utilisation et le respect de ces exigences.

1.10 DOCUMENTS SUR PLACE

- .1 Afficher les procédures de verrouillage sur le chantier dans un endroit bien visible pour tous les travailleurs.
- .2 Conserver sur place pendant toute la durée des travaux des copies des formulaires de demande d'isolement, des permis de verrouillage et des étiquettes remis aux travailleurs.
- .3 Sur demande, les mettre à la disposition du représentant du ministère ou du représentant en matière de sécurité autorisé pour inspection.

FIN DE LA SECTION

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 35 24 : Procédures spéciales sur les exigences en matière de sécurité incendie
- .2 Section 01 35 25 : Procédures spéciales sur les exigences en matière de verrouillage

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Personne compétente :
 - .1 Personne qui possède les connaissances, la formation et l'expérience nécessaires pour exécuter les tâches qui lui sont affectées en vue d'assurer la santé et la sécurité des personnes au travail.
 - .2 Elle connaît les dispositions des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail applicables aux travaux.
 - .3 Elle connaît les dangers potentiels ou réels pour la santé ou la sécurité associés aux travaux.
- .2 Blessure nécessitant des soins médicaux : Blessure pour laquelle un traitement médical a été fourni et dont le coût est couvert par la Commission des accidents du travail de la province où la blessure a été subie.
- .3 ÉPI : Équipement de protection individuelle.
- .4 Lieu de travail : Dans le présent article, renvoie aux endroits où les travaux sont entrepris et où l'entrepreneur effectue toutes les activités associées aux travaux.
- .5 Incident : Événement, condition ou situation survenant dans le cadre du travail qui a entraîné ou aurait pu entraîner des blessures, une maladie, des dommages matériels, des problèmes environnementaux ou la mort.

1.3 DOCUMENTS À SOUMETTRE

- .1 Présenter les documents et éléments conformément à la section 01 33 00.
- .2 Soumettre un plan de santé et de sécurité propre au site avant le début des travaux.
 - .1 Soumettre dans les 10 jours ouvrables suivant l'avis d'acceptation de la soumission. Prévoir de 5 à 10 jours pour l'examen et les recommandations du ministère avant le début des travaux. Fournir trois copies.
 - .2 Le représentant du ministère examinera le plan de santé et de sécurité et fournira des commentaires.
 - .3 Réviser le plan au besoin et le soumettre de nouveau dans les 5 à 10 jours ouvrables suivant la réception des commentaires.
 - .4 L'examen et les commentaires du représentant du ministère à l'égard du plan ne doivent pas être interprétés comme un endossement, une approbation ou une garantie implicite de quelque nature que ce soit par le gouvernement canadien et ne réduisent pas la responsabilité globale de l'entrepreneur en matière de santé et de sécurité au travail.
 - .5 Soumettre les révisions et les mises à jour apportées au plan durant les travaux.

- .3 Fournir le nom du représentant désigné en matière de santé et de sécurité du site et les documents à l'appui mentionnés dans le plan de sécurité.
- .4 Présenter le permis de construction, les certificats de conformité et les autres permis obtenus.
- .5 Présenter une copie de la lettre d'attestation de la Commission des accidents du travail de la province ou d'une autre organisation du ministère du Travail.
 - .1 Soumettre une lettre d'attestation mise à jour chaque fois que la date d'expiration survient pendant la période des travaux.
- .6 Remettre au représentant du ministère des copies des rapports ou des directives émis par les autorités fédérales ou provinciales dans les 24 heures suivant la visite des lieux.
- .7 Remettre au représentant du ministère des copies des rapports d'incident (incident, accident, blessure, quasi-accident, incendie, explosion, déversement de produits chimiques ou dommages matériels sur le lieu de travail) 24 heures après l'incident.
- .8 Remettre des plans documentés conformément aux exigences, directives, ordonnances et déclarations en matière de santé publique. Inclure les pratiques exemplaires de l'industrie durant la préparation du plan et réviser ou mettre à jour en conséquence et en temps opportun, conformément aux exigences de santé publique et aux pratiques exemplaires recommandées. (Concernant la Covid-19 – une source de conseils est offerte en cliquant sur le lien ci-dessous.)
<https://www.cca-acc.com/wp-content/uploads/2020/06/CCA-COVID-19-Standardized-Protocols-for-All-Canadian-Construction-Sites-05-26-20.pdf>

1.4 EXIGENCES DE CONFORMITÉ

Se conformer à la Loi sur la santé et la sécurité au travail de la province du Nouveau-Brunswick et aux règlements généraux établis en vertu de la Loi.

- .1 Se conformer aux exigences, directives et déclarations des autorités provinciales et fédérales en matière de santé publique. Préparer des plans documentés conformes aux directives de la Santé publique ou aux pratiques exemplaires de l'industrie, en consultation avec le représentant du ministère.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CSA S350-M1980(R2003), Code of Practice for Safety in Demolition of Structures
- .3 Suivre les mesures de sécurité de construction suivantes :
 - .1 CNB 2015, division B, partie 8
 - .2 CNPI 2015
 - .3 Règlements et ordonnances municipaux
- .4 En cas de conflit ou de divergence entre les exigences susmentionnées, les exigences les plus strictes s'appliqueront.
- .5 Maintenir la couverture d'indemnisation des accidentés du travail en règle pendant la durée du contrat. Fournir une preuve d'autorisation en soumettant une lettre d'attestation.

- .6 Surveillance médicale : Lorsqu'une loi ou un règlement le prescrit, obtenir et tenir à jour les documents de surveillance médicale des travailleurs.

1.5 RESPONSABILITÉS

- .1 Assurer la santé et la sécurité des personnes et la sécurité des biens sur le site, ainsi que la protection des personnes et de l'environnement adjacents au site lorsqu'ils sont susceptibles d'être touchés par les travaux.
- .2 Respecter et faire respecter par tous les travailleurs, sous-traitants et autres personnes autorisées à accéder au chantier les exigences de sécurité des documents contractuels; les règles, ordonnances et règlements fédéraux, provinciaux et locaux applicables, ainsi que le plan de santé et de sécurité propre au chantier.

1.6 CONTRÔLE DU SITE ET ACCÈS

- .1 Contrôler les points de travail et d'accès au lieu de travail. Accorder l'accès uniquement aux travailleurs et aux personnes autorisées. Arrêter et retirer immédiatement des lieux les personnes non autorisées.
 - .1 Le représentant du ministère fournira les noms des personnes autorisées à entrer sur le lieu de travail et veillera à ce que ces personnes possèdent les connaissances et la formation pertinentes en matière de santé et de sécurité. Toutefois, l'entrepreneur demeure responsable de la santé et de la sécurité des personnes autorisées sur le chantier.
- .2 Isoler le chantier des autres zones à l'aide de moyens appropriés.
 - .1 Poser des clôtures, des palissades, des barricades et un éclairage temporaire au besoin pour délimiter efficacement le lieu de travail, prévenir l'entrée non autorisée et protéger les piétons et la circulation routière autour et à proximité des travaux et pour créer un environnement sécuritaire. Voir la section 01 50 00 pour connaître les exigences minimales acceptables.
 - .2 Poser des affiches aux points d'entrée et à d'autres endroits stratégiques indiquant l'accès restreint et les conditions d'accès.
 - .3 Utiliser des panneaux de fabrication professionnelle comportant un message dans les deux langues officielles ou des symboles graphiques connus à l'échelle internationale.
- .3 Offrir une séance d'orientation sur la sécurité aux personnes qui ont accès au lieu de travail. Signaler les dangers et les règles de sécurité à observer sur le site. Tenir des registres de cette orientation sur place aux fins d'examen et de vérification par le RM ou son inspecteur autorisé.
- .4 S'assurer que les personnes autorisées à accéder au site portent un ÉPI approprié. Fournir un ÉPI aux autorités qui doivent accéder au site pour faire des essais ou des inspections.
- .5 Protéger le lieu de travail contre les accès lorsqu'il est inactif ou inoccupé et pour protéger les personnes contre les préjudices. (Prévoir un gardien de sécurité lorsqu'il est impossible d'obtenir une protection adéquate par d'autres moyens.)

1.7 PROTECTION

- .1 Accorder la priorité à la sécurité et à la santé des personnes et à la protection de l'environnement plutôt qu'aux considérations liées aux coûts et au calendrier des travaux.
- .2 Si une condition inhabituelle ou un danger imprévu lié à la sécurité survient pendant l'exécution des travaux, prendre immédiatement des mesures pour corriger la situation et prévenir les dommages. Notifier le représentant du ministère verbalement et par écrit.

1.8 DÉPÔT D'UN AVIS

- .1 Déposer l'avis de projet auprès des autorités provinciales compétentes en matière de santé et de sécurité avant le début des travaux. Le représentant du ministère aidera à trouver l'adresse, au besoin.

1.9 PERMIS

- .1 Payer tous les frais d'obtention des permis nécessaires à l'exécution des travaux.
- .2 Fournir aux autorités les plans et les renseignements pour les certificats d'acceptation et les coûts qui en découlent.
- .3 Fournir des certificats d'inspection comme preuve que les travaux sont conformes aux exigences des autorités compétentes.
- .4 Afficher sur le chantier les permis, licences et certificats de conformité mentionnés à la section 01 10 10.
- .5 S'il n'est pas possible d'obtenir un permis ou un certificat de conformité donné, notifier le représentant du ministère par écrit et obtenir l'autorisation de continuer avant d'exécuter le travail.

1.10 ÉVALUATIONS DES DANGERS

- .1 Effectuer une évaluation documentée des dangers propres au projet et aux travaux. Inclure les problèmes, dangers et préoccupations relevés durant la visite des lieux qui doivent être pris en compte.
- .2 Effectuer une première évaluation avant le début des travaux, puis exécuter et consigner d'autres évaluations au besoin pendant les travaux (y compris lorsque de nouveaux corps de métier et sous-traitants arrivent sur le chantier).
- .3 Consigner les résultats et les aborder dans le plan de santé et de sécurité.
- .4 Communiquer aux travailleurs les renseignements et les contrôles déterminés à l'aide de la première évaluation des dangers et des évaluations subséquentes. Consigner la communication des renseignements ainsi que les noms et les dates. Conserver la documentation sur le chantier pendant toute la durée des travaux.

1.11 CONDITIONS DU PROJET OU DU SITE

- .1 Les travaux peuvent entraîner un contact avec les dangers potentiels pour la santé, l'environnement et la sécurité présents sur le chantier suivants :
 - .1 Produits dangereux et contrôlés stockés sur place :
 - i. Poste de distribution d'essence

- ii. Réservoir de stockage d'huile usée
- .2 Substances dangereuses ou matières contaminées :
 - i. Bois créosoté
- .3 Conditions latentes connues sur les lieux et conditions environnementales :
 - i. Travail à la surface et sous la surface de l'eau
 - ii. Exposition aux vagues
 - iii. Exposition aux tempêtes maritimes
 - iv. Temps froid, pluie verglaçante et neige
 - v. Glace dans le port et surfaces, matériaux et équipement recouverts de glace
- .4 Activités courantes de l'installation :
 - i. Circulation piétonnière et automobile adjacente aux travaux
 - ii. Utilisation continue du quai et des installations par les utilisateurs du port
 - iii. Travail avec du matériel lourd ou à proximité de celui-ci
 - iv. Levage de lourdes charges
 - v. Outils de coupe et autres outils électriques
 - vi. Équipement de soudage
 - vii. Utilisation d'embarcations, travail sur des navires et des plateformes flottantes
 - viii. Navigation maritime et amarrage
- .2 Les éléments ci-dessus ne doivent pas être interprétés comme complets et inclusifs de tous les dangers potentiels pour la santé et la sécurité rencontrés pendant les travaux.
- .3 Inclure les éléments ci-dessus dans l'évaluation des dangers des travaux.
- .4 Les fiches signalétiques des produits dangereux et contrôlés entreposés sur place peuvent être obtenues auprès du représentant du ministère.

1.12 RÉUNIONS

- .1 Assister à la réunion sur la santé et la sécurité au travail pré-construction, convoquée et dirigée par le représentant du ministère, à l'heure, à la date et à l'endroit déterminés par celui-ci. Assurer la présence des personnes suivantes :
 - .1 Surintendant des travaux.
 - .2 Représentant désigné en matière de santé et de sécurité du chantier
 - .3 Sous-traitants
- .2 Tenir des réunions de chantier avec l'équipe avant les quarts de travail et tenir des réunions de sécurité régulières (au moins toutes les deux semaines) pendant les travaux.
- .3 Conserver les documents sur place aux fins d'examen par le RM ou son représentant autorisé.

1.13 PLAN DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

- .1 Avant le début des travaux, élaborer un plan de sécurité propre au site. Mettre en œuvre, tenir à jour et appliquer le plan pendant toute la durée des travaux, jusqu'à la démobilitation finale du chantier. Inclure dans le plan de sécurité :

- .1 Le nom du représentant de la sécurité désigné et la preuve de sa compétence et de sa relation hiérarchique avec l'entrepreneur. Cette personne doit être sur place pendant toute l'exécution des travaux.
 - .2 Une copie d'une lettre d'attestation de la commission des accidents du travail.
 - .3 Les renseignements sur la gestion sur place du SIMDUT 2015 et du SGH.
 - .4 La façon dont les zones de travail du projet seront délimitées et protégées des autres zones des lieux (clôtures, panneaux, etc.). Doit être propre à ce projet.
 - .5 La façon dont les orientations en matière de sécurité seront gérées. Fournir un résumé des sujets abordés dans ces orientations.
 - .6 Une copie de l'avis de projet envoyé à l'organisme de réglementation provincial en matière de SST.
 - .7 L'évaluation des dangers propres au site.
 - .8 La façon dont les réunions de chantier et les réunions sur la sécurité seront tenues et consignées.
 - .9 Un organigramme illustrant le personnel de supervision et les sous-traitants (s'il y a lieu) affectés au projet.
 - .10 Les plans d'intervention d'urgence sur place qui couvrent toutes les situations d'urgence potentielles. Les plans doivent être harmonisés avec l'installation si possible. Indiquer les personnes-ressources à joindre en cas d'urgence, c'est-à-dire le nom et le numéro de téléphone des représentants suivants :
 - .1 Entrepreneur général et sous-traitants (personnel clé)
 - .2 Ministères et autorités fédéraux et provinciaux compétents
 - .3 Organisations locales de ressources d'urgence
 - .11 La liste des activités de travail essentielles susceptibles de mettre en danger la santé et la sécurité des utilisateurs de l'installation ou d'autres personnes.
 - .12 La façon dont le programme de sécurité documenté des sous-traitants sera examiné et géré avant d'autoriser le travail.
 - .13 La façon dont sera géré le programme d'inspection de la sécurité du site. Inclure la fréquence, l'attribution des responsabilités ainsi que le formulaire d'inspection standard à utiliser.
 - .14 Les exigences de base et spécialisées en matière d'ÉPI. L'ÉPI doit inclure au minimum le casque de sécurité, les chaussures de sécurité, les lunettes de protection et le gilet de haute visibilité.
 - .15 Les règles de sécurité générales ainsi que les mesures disciplinaires à prendre en cas de non-conformité.
 - .16 La façon dont les enquêtes sur les incidents seront gérées. Inclure la procédure et le formulaire d'incident.
- .2 Afficher une copie du plan et des mises à jour bien en vue sur le lieu de travail.

1.14 SURVEILLANCE DE LA SÉCURITÉ

- .1 Faire appel à un représentant chargé de surveiller la santé et la sécurité des travaux et des travailleurs sur le chantier.

- .2 Ce représentant peut être le surintendant des travaux ou une autre personne désignée par l'entrepreneur qui sera responsable des tâches suivantes :
 - .1 Mettre en œuvre, surveiller et faire respecter quotidiennement les exigences en matière de santé et de sécurité des travaux.
 - .2 Surveiller et appliquer le plan de santé et de sécurité de l'entrepreneur.
 - .3 Donner aux personnes qui ont accès au chantier une séance d'orientation sur la sécurité des lieux.
 - .4 S'assurer que les personnes autorisées à accéder au chantier possèdent les connaissances et la formation pertinentes sur la santé et la sécurité ou sont accompagnées d'une personne compétente.
 - .5 Arrêter les travaux au besoin pour des raisons de santé et de sécurité.
- .3 Le représentant local en matière de santé et de sécurité doit :
 - .1 Être une personne qualifiée et compétente en santé et sécurité au travail.
 - .2 Avoir de l'expérience de travail propre aux activités sur le chantier.
 - .3 Demeurer sur le chantier en tout temps pendant l'exécution des travaux.
 - .4 Tous les membres du personnel de supervision affectés aux travaux doivent également être compétents.
 - .5 Inspections :
 - .1 Effectuer des inspections régulières de la sécurité des travaux, au moins [chaque semaine]. Consigner les lacunes et les mesures correctives prévues.
 - .2 Faire un suivi et s'assurer que des mesures correctives sont mises en œuvre.
 - .3 Communiquer les rapports d'inspection aux équipes et aux sous-traitants.
 - .6 Collaborer avec les représentants de l'installation ou de SPAC en matière de santé et de sécurité au travail.
 - .7 Conserver sur les lieux les rapports d'inspection et la documentation relative à la supervision.

1.15 FORMATION

- .1 Employer uniquement des travailleurs qualifiés jugés compétents et ayant reçu une formation sur les procédures et les pratiques de santé et de sécurité au travail pertinentes aux tâches assignées.
- .2 Permettre aux employés inscrits à un programme d'apprentissage provincial d'accomplir certaines tâches seulement s'ils sont supervisés par des travailleurs autorisés qualifiés. Déterminer les activités et les tâches permises par les apprentis en fonction du niveau de formation et de la démonstration de leur capacité d'exécution.
- .3 Tenir à jour les dossiers des employés et les preuves de la formation reçue. Mettre les données à la disposition du représentant du ministère sur demande.
- .4 En cas de condition inhabituelle ou de danger imprévu lié à la sécurité durant les travaux, suivre les procédures établies relatives au droit de refus de travailler, conformément aux

lois et règlements de la province compétente, et en informer le représentant du ministère verbalement et par écrit.

1.16 RÈGLES DE SÉCURITÉ MINIMALES

- .1 Nonobstant l'obligation de se conformer aux règlements fédéraux et provinciaux en matière de santé et de sécurité, l'entreprise doit établir des règles régissant la conduite et le comportement de ses employés. Ces règles ne doivent laisser aucune place à la discrétion et à la discussion. Elles doivent être strictement appliquées et des mesures doivent être prises à chaque infraction.
- .2 Communiquer aux personnes les protocoles disciplinaires documentés à suivre en cas de non-respect. Afficher les règles sur le site.

1.17 CORRECTION DE NON-RESPECT

- .1 Régler immédiatement les cas de non-respect des règles de santé et de sécurité relevés par l'autorité compétente ou par le représentant du ministère.
- .2 Fournir au représentant du ministère un rapport écrit des mesures prises pour corriger les cas de non-respect relevés.
- .3 Le représentant du ministère interrompra les travaux si le non-respect des règles de santé et de sécurité n'est pas corrigé en temps opportun.

1.18 SIGNALEMENT DES INCIDENTS

- .1 Enquêter sur tous les incidents et les signaler au représentant du ministère.
- .2 Aviser le représentant du ministère dès que possible après un incident.
- .3 S'assurer que l'autorité compétente est avisée conformément aux lois applicables.
- .4 Soumettre les rapports par écrit.

1.19 PRODUITS DANGEREUX

- .1 Se conformer aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).
- .2 Conserver les fiches signalétiques de tous les produits livrés au chantier.
 - .1 Afficher les fiches sur place.En remettre une copie au représentant du ministère.

1.20 DISPOSITIFS À CHARGE EXPLOSIVE

- .1 Utiliser des dispositifs d'ancrage à charge explosive uniquement après en avoir reçu l'autorisation écrite du représentant du ministère.

1.21 ESPACES CLOS

- .1 Respecter les règlements en matière de santé et de sécurité concernant le travail en espace clos.

- .2 Obtenir un permis d'accès conformément à la partie XI du Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail pour entrer dans un espace clos situé sur l'installation ou les lieux de travail.
 - .1 Obtenir le permis auprès du gestionnaire des installations.
 - .2 Conserver une copie du permis.
- .3 Sécurité pour les inspecteurs :
 - .1 Fournir un ÉPI et une formation au représentant du ministère et aux autres personnes qui doivent entrer dans un espace clos pour effectuer des inspections.
 - .2 Prendre en charge l'efficacité de l'équipement et la sécurité des personnes pendant leur entrée et leur temps dans l'espace clos.

1.22 RELEVÉS DE CHANTIER

- .1 Conserver sur le lieu de travail une copie de la documentation et des rapports relatifs à la sécurité qui doivent être produits conformément aux lois et aux règlements des autorités compétentes.
- .2 Sur demande, les mettre à la disposition du représentant du ministère ou du représentant en matière de sécurité autorisé, aux fins d'inspection.

1.23 AFFICHAGE DES DOCUMENTS

- .1 Veiller à ce que les éléments, articles, avis et ordres applicables soient affichés à un endroit bien en vue sur le chantier, conformément aux lois et règlements de la province. Se reporter à la législation locale pour plus de détails.
- .2 Afficher d'autres documents comme indiqué aux présentes, notamment :
 - .1 Le plan de santé et de sécurité de l'installation
 - .2 Les fiches techniques du SIMDUT

FIN DE LA SECTION

Part 1 Général

1.1 ARTICLES CONNEXES

- .1 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 SIMDUT: System Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, Santé Canada.
- .2 Loi sur le transport des marchandises dangereuses. Transports Canada, *suivre la version/modification le plus récente*. (Transportation of Dangerous Goods Act. Transport Canada, *follow most recent amendment*.)
- .3 Lignes directrices pour l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes, ministère des Pêches et des Océans Canada, 1998, *suivre la version/modification le plus récente*. (Guidelines for the Use of Explosives In or Near Canadian Fisheries Waters, Department of Fisheries and Oceans Canada, 1998, *follow most recent amendment*.)
- .4 LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, Environnement Canada, 1994, *suivre la version/modification le plus récente*. (MBCA: Migratory Birds Convention Act, Environment Canada, 1994, *follow most recent amendment*.)
- .5 Règlement sur la Garde côtière canadienne, ministère des Pêches et des Océans Canada, *suivre la version/modification le plus récente*. (Canadian Coast Guard Regulations, Department of Fisheries and Oceans Canada, *follow most recent amendment*.)
- .6 Loi sur la marine marchande du Canada, Transports Canada, 2001, *suivre la version/modification le plus récente*. (Canadian Shipping Act, Transport Canada, 2001, *follow most recent amendment*.)
- .7 AWWPA : Association américaine des conservateurs de bois, *suivre la version/modification le plus récente*. (AWPA: American Wood Preserver Association, *follow most recent amendment*.)
- .8 Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, 2012, *suivre la version/modification le plus récente*. (Canadian Environmental Assessment Act, 2012, *follow most recent amendment*.)
- .9 Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999, *suivre la version/modification le plus récente*. (Canadian Environmental Protection Act, 1999, *follow most recent amendment*.)
- .10 Fisheries Act, 1985, Fisheries and Oceans Canada, *suivre la version/modification le plus récente*. (Loi sur les pêches, 1985, Pêches et Océans Canada, *follow most recent amendment*.)
- .11 Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, Environnement Canada, *suivre la version/modification le plus récente*. (Migratory Birds Convention Act, 1994, Environment Canada, *follow most recent amendment*.)
- .12 Loi sur les eaux de navigation canadiennes (LENC). (Canadian Navigational Waters Act (CNWA) *follow most recent amendment*.)

- .13 Nouveau-Brunswick – Loi sur la protection de l'environnement. (New-Brunswick – Environmental Protection Act. *follow most recent amendment.*)
- .14 Loi de 2002 sur les espèces en péril, modifiée le 2013-03-08. (Species at Risk Act, 2002, *follow most recent amendment.*)
- .15 La Politique fédérale sur la conservation des terres humides, 1991, Environnement Canada. (The Federal Policy on Wetland Conservation, 1991, Environment Canada.)

1.3 NORME DE RÉFÉRENCE

- .1 L'Entrepreneur doit soumettre les méthodes, les moyens et les séquences pour se conformer : aux permis, certificats, approbations ou toute autre forme d'autorisation applicables ; aux autres exigences fédérales, provinciales ou municipales ; et conformément au Contrat.
- .2 En général, les lois, les règlements, les arrêtés et les autres exigences des provinces, des territoires et des municipalités ne s'appliquent pas aux terres, aux ouvrages et aux entreprises de compétence fédérale. Le sol, les sédiments, l'eau ou d'autres matériaux qui sont retirés en relation avec les terres fédérales peuvent être assujettis aux lois et règlements provinciaux, territoriaux ou municipaux.
- .3 Les normes provinciales, territoriales ou municipales peut être utilisées seulement comme lignes directrices aux fins d'établir des buts et objectifs de remédiation. Le terme "normes" est utilisé dans cette partie afin de maintenir une cohérence terminologique dans l'ensemble du document, et ne signifie pas que les normes contenues dans les lois et règlements provinciaux, territoriaux ou municipaux s'appliquent aux terres, activités ou entreprises fédérales.

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Ressources archéologiques : Toute preuve tangible d'activité humaine présentant un intérêt historique, culturel ou scientifique. Les exemples incluent des caractéristiques, des structures, des objets ou des vestiges archéologiques sur ou provenant d'un site archéologique, ou un objet enregistré comme une découverte archéologique isolée.
- .2 Zone tampon : un terrain végétalisé qui protège les cours d'eau des utilisations des terres adjacentes. Il fait référence aux terres adjacentes aux cours d'eau, telles que les ruisseaux, les rivières, les lacs, les étangs, les océans et les zones humides, y compris la plaine inondable et les terres de transition entre le cours d'eau et les zones de hautes terres plus sèches.
- .3 Substance nocive : (a) toute substance qui, si elle était ajoutée à une eau, se dégraderait ou altérerait ou ferait partie d'un processus de dégradation ou d'altération de la qualité de cette eau de sorte qu'elle devienne ou est susceptible de devenir nocive au poisson ou à l'habitat du poisson ou à l'utilisation par l'homme des poissons qui fréquentent cette eau, ou (b) toute eau qui contient une substance en telle quantité ou concentration, ou qui a été ainsi traitée, transformée ou modifiée, par la chaleur ou d'autres moyens , d'un état naturel tel qu'il se dégraderait ou altérerait ou ferait partie d'un processus de dégradation ou d'altération de la qualité de cette eau, s'il était ajouté à toute autre eau, de sorte qu'il deviendrait ou serait susceptible de devenir nocif pour les poissons ou l'habitat du poisson ou à l'utilisation par l'homme des poissons qui fréquentent ces eaux.

- .4 Habitat du poisson : frayères et toutes autres aires, y compris les aires d'alevinage, d'élevage, d'alimentation et de migration, dont dépendent directement ou indirectement les poissons pour l'accomplissement de leurs processus vitaux.
- .5 Matière dangereuse : produit, substance ou organisme qui est utilisé pour son usage initial; et qui est soit une marchandise dangereuse, soit une matière qui peut avoir un impact négatif sur l'environnement ou nuire à la santé des personnes, des animaux ou de la vie végétale lorsqu'elle est rejetée dans l'environnement.
- .6 Les espèces envahissantes ou exotiques désignent une espèce ou une sous-espèce introduite en dehors de son aire de répartition normale dont l'établissement et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces avec des dommages économiques ou environnementaux.
- .7 Eaux navigables : un canal et tout autre plan d'eau créé ou modifié à la suite de la construction de tout ouvrage.
- .8 Cours d'eau de surface : désigne le lit et la rive d'une rivière, d'un ruisseau, d'un lac, d'un ruisseau, d'un étang, d'un marais, d'un estuaire ou d'un plan d'eau salée qui contient de l'eau pendant au moins une partie de chaque année.
- .9 Milieux humides : terrain où la nappe phréatique est à la surface, près ou au-dessus de la surface ou qui est saturée pendant une période suffisamment longue pour favoriser des caractéristiques telles que des sols altérés par l'humidité et une végétation tolérante à l'eau. Les terres humides comprennent les terres humides organiques ou « tourbières », et les terres humides minérales ou les sols minéraux qui sont influencés par un excès d'eau mais qui produisent peu ou pas de tourbe.
- .10 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.
- .11 Protection de l'environnement : prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat ou de l'environnement durant la construction.
- .12 Plan de protection de l'environnement : plan élaboré par l'Entrepreneur pour assurer la protection de l'environnement et prévenir la pollution et les dommages environnementaux, identifiant tous les risques environnementaux et les mesures d'atténuation, y compris : les besoins en personnel, les contacts d'urgence, les méthodes, procédures et équipements de protection de l'environnement, et l'intervention d'urgence, y compris un plan d'intervention en cas de déversements.

1.5 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.

Fiches techniques :

- .1 Soumettez les instructions du fabricant, la documentation imprimée sur le produit et les fiches techniques pour la protection de l'environnement et inclure

les caractéristiques du produit, les critères de rendement, la taille physique, la finition et les limites.

- .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29 - 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 Le nom et les compétences des personnes responsables des manifestes de sortie des déchets dangereux à évacuer du chantier.
 - .3 Le nom et les compétences des personnes responsables de la formation du personnel de chantier.
 - .4 Une description du programme de formation du personnel affecté à la protection de l'environnement.
 - .5 Un plan de prévention de l'érosion et du contrôle des 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 le plan ainsi que les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
 - .6 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 incluant les méthodes qui seront employées pour maîtriser les eaux de ruissellement et pour confiner les matériaux sur le chantier.
 - .7 Les plans de régulation de la circulation, y compris les mesures pour réduire l'érosion des plates-formes routières temporaires par la circulation des véhicules de construction, particulièrement par temps de pluie.
 - .1 Ces plans doivent comprendre des mesures de réduction du transport de matières sur les voies publiques par les véhicules ou par les eaux de ruissellement.
 - .8 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.
- .9 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.
- .10 Un plan d'élimination des déchets solides non dangereux, comprenant les méthodes et les lieux d'élimination de ces déchets solides et des débris provenant des travaux de déblaiement.
- .11 Un plan de prévention de la pollution de l'air, précisant les mesures pour retenir la poussière, les débris, les matériaux et les déchets à l'intérieur du chantier.
- .12 Un plan de prévention de la contamination, indiquant 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 l'eau ou 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.
- .13 Un plan de gestion des eaux usées, indiquant les méthodes et les procédures à mettre en œuvre pour la gestion ou l'évacuation des eaux usées provenant directement des activités de construction, par exemple les eaux employées pour la cure du béton, les eaux de lavage/nettoyage, de rabattement de la nappe, de désinfection, des essais hydrostatiques et de rinçage des canalisations.
- .14 Un plan de désignation et de protection des terres humides ainsi que les ressources historiques, archéologiques, culturelles et biologiques.
- .15 Un plan de traitement aux pesticides, à mettre en œuvre et à tenir à jour selon les besoins.

1.6 MESURES D'ATTÉNUATION

- .1 Afin d'éviter et d'atténuer le potentiel d'effets interdits sur le poisson et son habitat (tels qu'énumérés dans le permis), l'Entrepreneur doit mettre en œuvre les mesures d'atténuation suivantes :
 - .1 Faire fonctionner la machinerie de manière à minimiser la perturbation du lit du plan d'eau.
 - .2 Remplacer/restaurer toute autre caractéristique de l'habitat perturbé et remédier toute zone touchée par les travaux, entreprises ou activités.
- .2 Élaborer et mettre en œuvre un plan de contrôle des sédiments afin de minimiser la sédimentation du plan d'eau pendant toutes les phases des travaux et des activités :
 - .1 Dans la mesure du possible, installer des mesures d'isolement du site et effectuer tous les travaux, entreprises et activités dans l'eau en isolement de l'eau libre ou courante afin de réduire l'introduction de sédiments dans le cours d'eau.

- .2 Inspecter et entretenir régulièrement les mesures et ouvrages de contrôle de l'érosion et des sédiments durant toutes les phases des travaux, entreprises et activités.
 - .3 Planifier les travaux de manière à éviter les périodes humides, venteuses et pluvieuses (et tenir compte des avis météorologiques).
 - .4 Faire fonctionner la machinerie à partir du quai, à terre, à partir de barges ou sur glace.
 - .5 Surveiller le cours d'eau pour observer les signes de sédimentation excessive durant toutes les phases des travaux, de l'entreprise ou de l'activité et apporter les correctifs.
- .3 Développer et mettre en œuvre immédiatement un plan d'intervention pour éviter qu'une substance nocive ne pénètre dans un plan d'eau :
- .1 Cesser les travaux, entreprises et activités en cas de déversement d'une substance nocive.
 - .2 Signaler tout déversement d'eaux usées, d'huile, de carburant ou d'autres matières nocives, que ce soit à proximité ou directement dans un plan d'eau.
 - .3 Garder une trousse d'urgence en cas de déversement sur le chantier durant toutes les phases des travaux, entreprises et activités.
 - .4 S'assurer que les mesures de nettoyage sont convenablement appliquées afin de ne pas entraîner d'altération supplémentaire du lit et/ou des berges du cours d'eau.
 - .5 Nettoyer et éliminer de façon appropriée l'eau contaminée par des substances nocives.
 - .6 Maintenir toutes les machines sur le chantier exemptes de fuites de fluides, d'espèces aquatiques envahissantes et de mauvaises herbes nuisibles.
 - .7 Laver, faire le plein et entretenir la machinerie et entreposer le carburant et les autres matériaux de la machinerie de manière à empêcher toute substance nocive de pénétrer dans l'eau.
- .4 Planifier les travaux, les entreprises et les activités dans l'eau de manière à respecter les fenêtres temporelles pour protéger le poisson et son habitat :
- .1 Limiter la durée des ouvrages, entreprises et activités dans l'eau afin qu'elle ne diminue pas la capacité des poissons à accomplir un ou plusieurs de leurs processus vitaux (frais, élevage, alimentation, migration) :
 - .1 Les activités de battage de pieux et de coupe sous-marine ne doivent pas avoir lieu la nuit (entre une heure avant le coucher du soleil et une heure après le lever du soleil) durant les mois d'avril, mai, juin, juillet, septembre et octobre pour permettre la migration du saumon atlantique (smolts et adultes), l'anguille d'Amérique (juvénile et adulte) et le gaspareau.
 - .5 Les travaux doivent respecter toutes les conditions de la lettre d'avis émise par Pêches et Océans Canada. Une copie de la lettre d'avis doit être conservée sur place en tout temps.

1.7 TRANSPORT

- .1 Transporter les matières dangereuses et les déchets dangereux conformément à la Loi fédérale sur le transport des marchandises dangereuses.

- .2 Ne pas surcharger les camions lors du transport des matériaux. Sécurisez le contenu contre les déversements.
- .3 Éliminer les déversements libres lors de l'excavation, du chargement et du transport des matériaux de dragage.
- .4 Les camions contenant des déblais de dragage seront munis de caisses étanches.
- .5 Maintenir les camions propres et exempts de boue, de saleté et d'autres matières étrangères.
- .6 Éviter le déversement potentiel du contenu et de tout matière étrangère sur les autoroutes, les routes et les voies d'accès utilisées pour les travaux. Prendre des précautions additionnels lors du transport des matériaux. Nettoyez immédiatement tout déversement et saleté.
- .7 Avant le début des travaux, aviser un Représentant du Ministère des routes existantes et des routes temporaires qu'il est proposé d'utiliser pour accéder aux aires de travail et pour transporter les matériaux à destination et en provenance du chantier.
- .8 La machinerie n'est pas autorisée dans l'eau. Reportez-vous à 1.6 pour les exigences d'équipement qui peuvent répondre à l'eau.
- .9 Les matériaux de construction et les débris ne doivent pas être déversés à l'eau.
- .10 Les outils, équipements, véhicules, structures temporaires ou parties de ceux-ci utilisés ou entretenus dans le but de construire ou de placer un ouvrage dans des eaux navigables ne doivent pas rester en place après l'achèvement du projet.
- .11 Les navires doivent toujours avoir accès en toute sécurité au chantier et être aidés au besoin.
- .12 Aviser la Garde côtière canadienne, les Services de communication et de trafic maritimes (SCTM) au (902)564-7751 ou sans frais au 1-800-686-8676 suffisamment à l'avance du début des travaux ou lors du déploiement ou de l'enlèvement des marquages du site afin pour permettre les avis appropriés à la navigation/l'action du navigateur.

1.8 CHAUSSÉE TEMPORAIRE ET ROUTES D'ACCÈS

- .1 Il incombera à l'Entrepreneur de :
 - .1 Accéder à la zone de dragage. La construction et l'enlèvement des chaussées temporaires et des routes d'accès seront aux frais de l'entrepreneur et seront enlevés immédiatement après le dégagement de la zone de dragage.
 - .2 Identifier un emplacement pour la disposition des matériaux importés par l'Entrepreneur pour la construction des ponts-jetées temporaires et des chemins d'accès.
 - .3 Obtenir les approbations environnementales nécessaires de tous les organismes fédéraux et provinciaux avant de commencer les travaux.
- .2 Tous les matériaux utilisés pour la construction des ponts-jetées temporaires et des routes d'accès doivent être propres et exempts de fines excessives, de matières organiques, de débris et non toxiques (c'est-à-dire exempts de carburant, d'huile, de graisse et/ou de tout autre contaminant), sans ore provenant d'une source approuvée par la province.

- .3 Les matériaux doivent être tamisés, si nécessaire, pour s'assurer qu'aucune fine ou pierre de moins de 0,2 kilogramme n'est placée dans l'ouvrage. La granulométrie des matériaux à importer pour la construction des chaussées, routes, etc. doit se situer dans les limites suivantes :
 - .1 100% passant 450mm
 - .2 44-75% passant 200mm
 - .3 24-50% passant 100mm
 - .4 7-14% passant 50mm
- .4 La machinerie lourde et l'équipement doivent être opérés à partir d'une plate-forme sèche seulement. Les ponts-jetées temporaires et les routes d'accès doivent être construits à une altitude telle que la machinerie et l'équipement fonctionnent complètement hors de l'eau à toutes les étapes de la marée. Si des travaux de marée sont effectués, la machinerie et l'équipement doivent être déplacés à une altitude appropriée pour éviter de fonctionner dans des eaux submergées.
- .5 L'entrepreneur doit maintenir des bouées temporaires pour marquer la position de la route d'accès, y compris le pied extérieur, au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Toutes les bouées doivent répondre aux exigences de la norme applicable de la Garde côtière canadienne et être équipées de réflecteurs radar.

1.9 FONCTIONNEMENT DES MACHINES

- .1 S'assurer que la machinerie arrive sur le chantier dans un état propre et qu'elle est exempte de fuites de fluides, d'espèces envahissantes et de mauvaises herbes nuisibles.
- .2 Dans la mesure du possible, faire fonctionner la machinerie sur un terrain au-dessus de la ligne des marées hautes, sur la glace ou à partir d'une barge flottante de manière à minimiser la perturbation des berges et du lit du plan d'eau.
- .3 Laver, faire le plein et entretenir la machinerie et entreposer le carburant et les autres matériaux de la machinerie de manière à empêcher toute substance nocive de pénétrer dans l'eau.

1.10 MANUTENTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

- .1 Manipuler et entreposer les matières dangereuses sur place conformément aux procédures et aux exigences du SIMDUT.
- .2 Entreposer tous les liquides dangereux à un endroit et de manière à prévenir leur déversement dans l'environnement.
- .3 Maintenir un inventaire écrit de toutes les matières dangereuses conservées sur le chantier. Indiquez le nom du produit, la quantité et la date de stockage.
- .4 Conserver sur place les fiches signalétiques des fiches signalétiques pour tous les articles.
- .5 Entreposer et manipuler les matériaux inflammables et combustibles conformément au Code national de prévention des incendies.

1.11 CONFINEMENT ET GESTION DES DÉVERSEMENTS

- .1 Se conformer aux lois, règlements, codes et directives fédéraux et provinciaux pour l'entreposage de carburant et de produits pétroliers sur le chantier.

- .2 Ne pas placer de réservoirs de stockage de carburant et entreposer du carburant ou d'autres produits pétroliers à l'intérieur d'une zone tampon de 30 mètres des cours d'eau et des milieux humides. Ne pas alimenter ou lubrifier l'équipement dans cette zone tampon de 30 mètres. Obtenir l'approbation du Représentant du Ministère quant à l'emplacement acceptable sur le site pour l'entreposage du carburant et l'entretien de l'équipement.
- .3 Ne pas déverser de produits pétroliers ou toute autre substance nocive sur le sol ou dans l'eau.
- .4 Faire preuve de diligence et prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les déversements et contaminer le sol et l'eau (de surface et souterraine) lors de la manipulation des produits pétroliers sur le chantier et lors du ravitaillement en carburant et de l'entretien des véhicules et de l'équipement.
- .5 Maintenir sur le chantier un équipement d'intervention d'urgence approprié en cas de déversement comprenant au moins une trousse de déversement de suremballage de 250 litres (55 gallons) pour le confinement et le nettoyage des déversements.
- .6 Maintenir les véhicules et les équipements en bon état de fonctionnement pour prévenir les fuites sur le chantier
- .7 En cas de déversement de pétrole, aviser immédiatement le Représentant du Ministère et la Garde côtière canadienne (GCC) au 1-800-565-1633 (ligne de signalement 24 heures). Effectuer le nettoyage conformément à tous les règlements et procédures stipulés par l'autorité appropriée.
- .8 Si une barge flottante est utilisée, les mesures d'atténuation suivantes doivent être respectées :
 - .1 Les navires doivent être conformes à toutes les exigences de la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada en matière d'inspection, ce qui comprend la certification du navire ainsi qu'une formation adéquate et une certification appropriée des compétences de l'opérateur.
 - .2 Veiller à ce que tous les navires aient mis en place des procédures garantissant des mesures de protection contre la pollution marine : sensibilisation de tous les employés, moyens de rétention des huiles usées et moyens de déchargement à des installations de réception, assurer la capacité d'intervention et de nettoyage des déversement accidentel causé par des navires impliqués dans une partie particulière du projet.
 - .3 Les équipes sur place doivent disposer d'équipement de nettoyage d'urgence en cas de déversement, adapté à l'activité sur place. L'équipement de déversement comprendra, au minimum, au moins une trousse de déversement de suremballage de 250 L (c.-à-d. 55 gallons) contenant des articles pour empêcher un déversement de se propager ; barrages, oreillers et tapis absorbants ; des gants en caoutchouc; et des sacs poubelles en plastique. Tous les déversements ou fuites doivent être rapidement contenus, nettoyés et signalés au système de signalement des urgences environnementales 24 heures (1-800-565-1633).
- .9 Les matériaux tels que la peinture, les apprêts, les abrasifs, les solvants antirouille, les dégraissants, le coulis ou d'autres produits chimiques ne doivent pas pénétrer dans le cours d'eau.
- .10 Élaborer un plan d'intervention qui doit être mis en œuvre immédiatement en cas de rejet de sédiments ou de déversement d'une substance nocive.

1.12 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Ne pas enfouir d'ordures, de débris de démolition et de matériaux de rebut sur le chantier.
- .2 Éliminer et recycler les débris de démolition et les matériaux de rebut conformément aux exigences de gestion des déchets du projet précisées à la section 01 74 21.
- .3 Ne pas jeter les déchets dangereux, les matériaux volatils (tels que les essences minérales, les peintures, les diluants, etc.) et les produits pétroliers dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou sanitaires ou dans les sites d'enfouissement.
- .4 Éliminer les déchets dangereux conformément aux lois, règlements, codes et directives fédéraux et provinciaux applicables.
- .5 Déchets de béton :
 - .1 Ne pas déverser de béton résiduel ou rejeté sur le chantier.
 - .2 Nettoyer immédiatement tout déversement accidentel de béton sur le chantier avant la solidification.
 - .3 Ne pas laver et nettoyer les camions de béton au chantier.
 - .4 Effectuer les opérations de déversement des matières résiduelles et de nettoyage des camions uniquement au plant de béton. Suivre les réglementations environnementales et les bonnes pratiques approuvées par le ministère provincial de l'Environnement et les autres autorités appropriées.

1.13 MATÉRIEL EXCAVÉ

- .1 Tous sols empilés doit être endigués (avec une clôture anti-érosion) pour empêcher l'érosion et le déchargement d'eau chargée de sédiments.
- .2 Si des matériaux sont excavés pendant les activités du projet proposé, le représentant du Ministère doit être consulté pour identifier un emplacement de stockage approprié pour les matériaux excavés afin de s'assurer que les matériaux, ou toute partie des matériaux, ne retournent pas dans un plan d'eau.
- .3 Les matériaux excavés doivent être testés s'ils doivent quitter l'installation existante. Si des essais de matériel sont nécessaires, le coût sera à la charge de la couronne.

1.14 DRAGAGE ET ÉLIMINATION DES SÉDIMENTS MARINS

- .1 Ceci comprend la zone du lit du havre qui doit être draguée autour du nouveau mur de soutènement en berlinois. Ce matériel doit être éliminé dans la cellule de confinement sur place identifiée sur le plan d'implantation.
- .2 Réaliser les travaux de manière à limiter la turbidité et à minimiser en tout temps la remise en suspension des sédiments dans l'eau :
 - .1 Maintenir une vitesse de production et un élan appropriés de l'équipement d'excavation. Faire les ajustements nécessaires et approuvés par le Représentant du Ministère.
 - .2 Positionner stratégiquement l'équipement d'excavation et les [véhicules de transport] [chalands] afin de réduire au minimum le balancement des matériaux de dragage au-dessus de l'eau dans la mesure du possible.
 - .3 Éviter de trop remplir le godet de dragage.
 - .4 Minimiser les lavages de l'équipement et du pont du quai.

- .5 Limiter le volume de matériaux dragués aux zones et profondeurs prévues dans ce contrat, à moins d'indication contraire du Représentant du Ministère.

1.15 EXCAVATION DES PIEUX TUYAUX

- .1 Les sédiments marins excavés de l'intérieur des pieux tubulaires dans le cadre de l'installation des pieux tubulaires du berlinois et de la jetée doivent être coulés latéralement sous la surface (via un tuyau de descente, un (1) mètre sous la surface de l'eau) à la base de chaque tubage de pieu. Une fois les travaux sur pieux terminés, les sédiments marins coulés latéralement doivent être récupérés et éliminés dans la cellule de confinement sur place décrite sur le plan du site. Tout au long des travaux, les sédiments, les décantations ou les eaux de coupe seront contrôlés par un barrage à sédiment. L'Entrepreneur sera responsable de préparer la zone pour recevoir les sédiments et contrôler toute décantation.

1.16 QUALITÉ DE L'EAU

- .1 Lors des travaux de construction, un rideau de sédiments flottant et/ou un barrage à sédiments doit être installés autour du chantier pour empêcher tout solide en suspension et/ou débris de pénétrer dans le plan d'eau adjacent. Le rideau à sédiment flottant doit être installé avant le début de toute activité de travail.
 - .1 Les rideaux à sédiments seront mesurés aux fins de paiement selon la section 01 10 10.
 - .2 Le rideau de sédiments doit être marquée à des intervalles de 10 m avec des bouées jaunes de 0,4 m.
 - .3 Le rideau de sédiments ne doit pas se trouver sur la trajectoire des navires.
- .2 Contamination de l'eau par le bois traité avec un agent de préservation :
 - .1 Le bois d'œuvre traité de préservation et le bois d'œuvre, qu'il soit traité en usine ou sur place, doivent être séchés pendant un minimum de 30 jours à compter de la date d'application du traitement avant leur installation dans les zones qui seront en contact avec l'eau.
 - .2 Ne pas couper de bois traité à la surface d'un cours d'eau ou d'un milieu humide.
 - .3 Ne pas utiliser de produits de préservation liquides appliqués à la surface d'un cours d'eau ou d'un milieu humide.
 - .4 Le bois traité avec de l'arséniate de cuivre au chromate (CCA) ou de l'arséniate de cuivre et de zinc ammoniacal (ACZA) doit être approuvé CSA ou AWWA.
 - .5 Ne pas utiliser de bois d'œuvre et de bois traité avec de la créosote, du pétrole et du pentachlorophénol pour aucune partie des travaux.
- .3 L'entrepreneur est responsable de surveiller visuellement la turbidité de l'eau et sera requis à proximité du projet pour s'assurer que la turbidité est limitée. Si un changement excessif se produit dans la turbidité qui diffère des conditions existantes du plan d'eau environnant (c.-à-d. changement distinct de la clarté de l'eau) résultant des activités du projet, les travaux seront arrêtés, l'entrepreneur en avisera le représentant du Ministère et mettra en œuvre les mesures d'urgence au besoin.
- .4 Tout débris de construction pénétrant dans le milieu marin sera immédiatement récupéré lorsqu'il sera sécuritaire de le faire.

- .5 Les matériaux de construction utilisés doivent être propres et non toxiques (exempts de carburant, d'huile, de graisse et/ou de tout contaminant).
- .6 L'entrepreneur doit élaborer, soumettre pour examen et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments.

1.17 RESTRICTIONS SOCIOÉCONOMIQUES

- .1 Doit se conformer aux règlements municipaux et provinciaux pour toute restriction sur les travaux effectués pendant la nuit et sur l'éclairage par projecteurs du site. Obtenir les permis applicables.
- .2 Placer et protéger les projecteurs dans la direction opposée de la zone résidentielle et commerciale adjacente.
- .3 Équiper l'équipement et la machinerie de silencieux spécialement conçus pour réduire le bruit sur le chantier au niveau le plus bas possible. Maintenez toujours les silencieux en bon état de fonctionnement.
- .4 Une signalisation adéquate et des mesures de sécurité doivent être fournies lors du transport des matériaux et de l'équipement vers le port.

1.18 OISEAUX ET HABITAT DES OISEAUX

- .1 Prendre connaissance et respecter la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (LCOM) en ce qui a trait à la protection des oiseaux migrateurs, de leurs œufs, nids et leurs petits rencontrés sur le site et à proximité.
- .2 Minimiser la perturbation de tous les oiseaux sur le site et les zones adjacentes pendant toute la durée des travaux.
- .3 Ne pas s'approcher des concentrations d'oiseaux marins, de sauvagine et d'oiseaux de rivage lors de l'ancrage de l'équipement, de l'accès aux quais ou du transport de fournitures.
- .4 Lors des travaux de nuit, positionner les projecteurs dans la direction opposée à l'habitat de nidification des oiseaux à proximité.
- .5 Ne pas utiliser les plages, les dunes et les autres zones naturelles du site jusque-là non perturbées pour effectuer des travaux à moins d'avoir reçu l'autorisation expresse du Représentant du Ministère.
- .6 Si des nids d'oiseaux migrateurs sont rencontrés lors des travaux, aviser immédiatement le Représentant du Ministère pour des directives à suivre.
 - .1 Ne pas déranger le site de nidification et la végétation avoisinante tant que la nidification n'est pas terminée.
 - .2 Minimiser les travaux immédiatement adjacents à ces zones jusqu'à ce que la nidification soit terminée.
 - .3 Protéger ces aires en suivant les recommandations du Service canadien de la faune.
- .7 S'assurer que les restes de nourriture et les ordures ne sont pas laissés sur le chantier.
- .8 Les véhicules du projet suivront les trajectoires de transport désignés pour le projet et resteront dans les limites de la propriété de l'installation.

- .9 Aucune mise en place de véhicules ou d'entreposage d'équipement/matériel n'aura lieu sur les plages, les terres humides ou les dunes, à moins d'avis contraire, par l'intermédiaire d'un permis, du Représentant du Ministère. L'empreinte du projet n'empiètera pas sur ces zones susmentionnées.
- .10 Les sites d'enfouissement de dragage peuvent fournir un habitat convenable pour les oiseaux nichant au sol et fousseurs, y compris les espèces dont la conservation est préoccupante comme l'Engoulevent d'Amérique et l'Hirondelle de rivage. Pendant la saison de reproduction, il est important que les nids ne soient pas perturbés par des mesures de prévention et de contrôle de l'érosion ou par des activités d'excavation et de construction. Si des empilées de matériaux sont sur place ou seront sur place, aucune perturbation de ces stocks de dragage ne doit être entreprise pendant la période de nidification régionale des oiseaux migrateurs. Les recherches de nids doivent être entreprises par un observateur expérimenté avant les activités de construction, et tout nid découvert doit être protégé par une zone tampon appropriée pour l'espèce. Lors de l'élimination ou du stockage des matériaux de dragage, les contours doivent avoir une pente verticale inférieure à 70 degrés pour décourager la nidification des hirondelles de rivage.

1.19 POISSON ET HABITAT DU POISSON

- .1 Éviter les périodes humides, venteuses et pluvieuses qui peuvent augmenter l'érosion et la sédimentation.
- .2 S'assurer que toutes les activités dans l'eau ou les structures immergées associées n'entravent pas le passage des poissons, ne réduisent pas la largeur du chenal ou ne réduisent pas le débit.
- .3 Protéger toutes les prises d'eau ou les tuyaux de sortie pour empêcher l'entraînement ou l'impact des poissons. L'entraînement se produit lorsqu'un poisson est entraîné dans une prise d'eau et ne peut pas s'en échapper. L'impact se produit lorsqu'un poisson piégé est maintenu en contact avec le tamis d'admission et est incapable de se libérer.
- .4 Être conscient du risque de contamination de l'habitat du poisson sur le site en raison de l'introduction d'espèces exotiques dans l'eau.
- .5 Afin de minimiser la possibilité de contamination de l'habitat du poisson, tout équipement de construction qui sera immergé dans l'eau d'un cours d'eau ou qui a la possibilité d'entrer en contact avec une telle eau au cours des travaux, doit être nettoyé et lavé afin d'assurer que : ils sont exempts de croissance marine et d'espèces exotiques.
 - .1 L'équipement doit comprendre les bateaux, les barges, les grues, les excavatrices, les camions de transport, les pompes, les canalisations et autres tous les outils et équipements divers utilisés antérieurement en milieu marin.
- .6 Le nettoyage et le lavage des équipements doivent être effectués dès leur arrivée sur le chantier et avant leur utilisation dans ou au-dessus du plan d'eau.
- .7 Effectuer les opérations de nettoyage et de lavage comme suit :
 - .1 Grattez et enlevez les accumulations importantes de boue et éliminez-les de manière appropriée.

- .2 Laver toutes les surfaces de l'équipement à l'aide d'eau douce sous pression, fournie par l'entrepreneur.
- .3 Faire suivre immédiatement de l'application d'une épaisse couche pulvérisée de vinaigre non dilué ou d'un autre agent de nettoyage approuvé pour l'environnement afin d'enlever complètement toutes les matières végétales, les animaux et les sédiments.
- .4 Vérifier et enlever toutes les matières végétales, animales et sédimentaires de toutes les cales et filtres.
- .5 Égoutter l'eau stagnante de l'équipement et laisser sécher complètement avant utilisation.
- .6 Lors du retrait de l'eau, vidanger l'eau stagnante de l'équipement et laisser sécher complètement avant de retirer du chantier.
- .8 Ne pas effectuer de nettoyage et de lavage à l'intérieur d'une zone tampon de 30 mètres d'un marécage, d'un cours d'eau ou de toute autre zone écologiquement sensible identifiée.
- .9 Journal de bord du dossier d'assurance :
 - .1 Tenir à jour un registre de l'utilisation passée et présente et laver tout l'équipement pour illustrer les mesures d'atténuation prises contre la contamination de l'habitat du poisson par des espèces exotiques.
 - .2 Inclure les éléments suivants :
 - .1 Date et lieu où l'équipement a déjà été utilisé dans un cours d'eau ou un milieu humide.
 - .2 Type de travaux exécutés.
 - .3 Dates de lavage pour chaque pièce d'équipement.
 - .4 Méthode de nettoyage et agent(s) de nettoyage utilisé(s).
- .10 Tenir à jour le journal de bord d'assurance d'un projet à l'autre. Sur demande, soumettre le journal de bord au représentant du Ministère pour examen.
- .11 Respecter les exigences et les recommandations du ministère fédéral de l'Environnement et du ministère des Pêches et des Océans - Direction de la protection de l'habitat et du développement durable en matière de nettoyage et de lavage de l'équipement.

1.20 MESURES D'ATTÉNUATION PENDANT LA MISE EN PLACE DU BÉTON

- .1 La mise en place du béton doit s'arrêter en cas de pluie modérée à forte [2,6 à 7,6 mm/h ou plus] pour empêcher le lessivage des contaminants dans le milieu aquatique.
- .2 Lorsque des travaux de réfection du béton sont nécessaires sur les ouvrages, des échafaudages en bois seront placés à côté du parement pour empêcher le béton de tomber à l'eau, ou un batardeau sera construit pour clôturer l'aire des travaux.
- .3 Pendant les réparations sous-marines des culées et des piliers en béton, le béton doit être entièrement mûri avant que les coffrages ne soient enlevés et que la réparation ne soit exposée.
- .4 Les coffrages auront des coins scellés pour éviter les fuites.
- .5 Des panneaux anti-éclaboussures doivent être utilisés lors de la coulée pour empêcher les matériaux de pénétrer dans le milieu aquatique.

- .6 Tout déversement accidentel de béton sera enlevé avant la solidification.
- .7 Les travaux cesseront jusqu'à ce que le déversement soit contenu et que la source de la fuite puisse être identifiée.
- .8 L'Entrepreneur doit aviser le Représentant du Ministère de tout rejet accidentel de béton dans les eaux poissonneuses et communiquer immédiatement avec les organismes de réglementation fédéraux et provinciaux concernés.

1.21 QUALITÉ DE L'AIR

- .1 Maintenir à un minimum absolu la poussière et la saleté en suspension dans l'air résultant des travaux sur le chantier.
- .2 Appliquer des mesures de contrôle de la poussière sur les routes, les stationnements et les aires de travail.
- .3 Vaporiser les surfaces avec de l'eau ou un autre produit approuvé pour l'environnement. Utiliser un équipement ou des machines spécialement adaptés et appliquer en quantité et fréquence suffisantes pour fournir un résultat efficace et un contrôle continu de la poussière pendant toute la durée du travail.
- .4 Ne pas utiliser d'huile ou tout autre produit pétrolier pour le contrôle de la poussière.

1.22 FEUX

- .1 Les incendies et le brûlage de déchets sur le site sont interdits.

1.23 DRAINAGE

- .1 Concevoir et soumettre un plan de mesures contre l'érosion et le contrôle de sédiments, indiquant 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.
- .2 Un plan de prévention de la pollution des eaux pluviales peut remplacer le plan de mesures contre l'érosion et le contrôle des sédiments.
- .3 Prévoir le drainage et le pompage temporaires nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .4 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux conformément aux exigences des autorités locales.

1.24 DÉFRICHEMENT DU CHANTIER ET PROTECTION DES PLANTES

- .1 Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et sur les propriétés adjacentes, selon les indications.
- .2 Protéger les arbres et les arbustes adjacents au chantier de construction, aux aires d'entreposage et aux voies de camionnage. Entourer les arbres et les arbustes d'une cage protectrice en bois d'une hauteur d'au moins 2m à partir du niveau du sol.
- .3 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.
- .4 Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
- .5 N'enlever des arbres que dans les zones indiquées ou désignées par Le Représentant du Ministère.

1.25 TRAVAUX EXÉCUTÉS À PROXIMITÉ DES COURS D'EAU

- .1 L'équipement de construction doivent être utilisés à partir du rivage seulement.
- .2 Utiliser les matériaux du lit des cours d'eau seulement après avoir obtenu l'approbation par écrit du Représentant du Ministère.
- .3 Les cours d'eau doivent demeurer exempts de déblais, de matériaux de rebut ou de débris.
- .4 Concevoir et construire les ponceaux ou les autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau de manière à réduire l'érosion au minimum et d'empêcher le matériel de pénétrer dans les cours d'eau.
- .5 Ne pas faire glisser sur billots ou matériaux de construction d'un bord à l'autre des cours d'eau.
- .6 Éviter les frayères indiquées, lors de la construction de ponceaux ou d'autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau.
- .7 Le dynamitage n'est pas autorisé sur le chantier.

1.26 PRÉVENTION DE LA POLLUTION

- .1 Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des émissions produites par l'équipement et de l'usine conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 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.
 - .1 Fournir des enclos temporaires aux endroits indiqués ou selon les directives du Représentant du Ministère.
- .4 Recouvrir ou arroser les matériaux secs afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.

1.27 PRÉSERVATION DU CARACTÈRE HISTORIQUE/ARCHÉOLOGIQUE

- .1 Tout le personnel de construction est responsable de signaler au surveillant des travaux tout matériau inhabituel découvert pendant la construction. Si l'on croit que la découverte est une ressource archéologique, le superviseur des travaux arrête immédiatement les travaux à proximité de la découverte et avise un représentant du Ministère.
- .2 Si un élément archéologique et/ou d'importance historique est découvert lors des travaux, les travaux dans le secteur seront arrêtés immédiatement et le Représentant ministériel sera contacté ainsi que l'unité provinciale des Services archéologiques.

- .3 Les travaux ne peuvent reprendre à proximité de la découverte que sur autorisation du Représentant du Ministère et du Superviseur des travaux, après approbation des Agences provinciales concernées.
- .4 Advenant la découverte de restes humains ou de preuves de restes humains, les travaux d'excavation cesseront immédiatement et l'organisme d'application de la loi le plus proche sera immédiatement contacté par le Représentant du Ministère et/ou le Superviseur des travaux.
- .5 Prévoir un plan qui définit les procédures à suivre pour l'identification et la protection des terres humides et des ressources historiques, archéologiques, culturelles et biologiques d'existence connue sur le chantier, et qui définit les procédures à observer en cas de découverte imprévue de tels éléments, sur le chantier ou dans l'aire à proximité, durant la construction.
- .6 Le plan doit comprendre des méthodes pour assurer la protection des ressources connues ou découvertes, de même que des voies de communication entre le personnel de l'Entrepreneur et le Représentant du Ministère.

1.28 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 du Représentant du Ministère.
 - .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 Exécution

2.1 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 leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

FIN DE SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions
- .2 Section 01 77 00 – Procédures de clôture
- .3 Section 01 78 00 – Documents à remettre à l'achèvement des travaux

1.2 DÉFINITIONS

- .1 Contrôle de la qualité (CQ) : Processus de vérification de produits ou de services particuliers pour déterminer s'ils sont conformes aux normes de qualité pertinentes et pour éliminer les causes de produits ou de services insatisfaisants.
- .2 Assurance qualité (AQ) : Processus visant à assurer le respect du plan de gestion de la qualité (PGQ) de l'entrepreneur (contrôle qualité, non-conformités, etc.). Les résultats de l'assurance qualité sont fournis à titre de rétroaction à l'entrepreneur et au représentant du ministère. Au besoin, l'entrepreneur doit apporter des changements au projet en fonction des commentaires reçus.

1.3 INSPECTION

- .1 Accorder au représentant du ministère le temps et l'accès nécessaires aux travaux pour les inspections. Si une partie des travaux est en cours de préparation à des endroits autres que le lieu de travail, accorder le temps et l'accès à ces travaux lorsqu'ils sont en cours.
- .2 Donner un préavis en temps opportun pour demander une inspection si les ouvrages doivent faire l'objet d'essais spéciaux, d'inspections ou d'approbations selon les directives du représentant du ministère ou le droit du lieu de travail.
- .3 Si l'entrepreneur couvre ou permet de couvrir des ouvrages qui doivent faire l'objet d'essais spéciaux, d'inspections ou d'approbations avant que ceux-ci soient effectués, découvrir ces ouvrages jusqu'à ce que les inspections ou les essais particuliers aient été effectués au complet et de façon satisfaisante et jusqu'à ce que le représentant du ministère donne la permission d'aller de l'avant. Payer les coûts pour découvrir et remettre en état de tels ouvrages.
- .4 Le représentant du ministère ordonnera l'examen d'une partie des ouvrages s'il soupçonne une non-conformité par rapport aux documents contractuels. Si, après examen, il est déterminé que les ouvrages ne sont pas conformes, les corriger et payer les frais d'examen et de correction. Si les ouvrages sont jugés satisfaisants, le représentant du ministère devra assumer les frais d'examen et de remplacement.
- .5 Le représentant du ministère doit participer à l'inventaire de toutes les quantités avec l'entrepreneur responsable.

1.4 ORGANISMES D'INSPECTION INDÉPENDANTS

- .1 Des organismes d'inspection et d'essai indépendants seront mobilisés et coordonnés par le représentant du ministère aux fins de l'inspection ou de l'essai des parties des ouvrages. Ces organismes comprennent, sans s'y limiter, des organismes d'essais du béton, d'essais et d'inspection des revêtements, d'essais sur les granulats et d'essais de

compactage. Le coût de ces services sera assumé par le représentant du ministère.
L'entrepreneur demeure responsable de ce qui suit :

- .1 Inspections et essais exigés par les lois, règles, règlements ou ordonnances des autorités publiques.
 - .2 Inspections et essais effectués exclusivement pour la commodité de l'entrepreneur.
 - .3 Essais en usine et certificats de conformité.
 - .4 Essais précisés dans les diverses sections devant être réalisés par l'entrepreneur sous la supervision du représentant du ministère.
- .2 Fournir l'équipement et le matériel nécessaires à l'exécution des inspections et des essais par les organismes désignés.
 - .3 Le recours à des organismes d'inspection ou d'essai ne diminue pas la responsabilité de l'entrepreneur d'exécuter les travaux conformément aux documents contractuels.
 - .4 Si des anomalies sont détectées durant l'inspection ou les essais, l'organisme désigné demandera une inspection ou des essais supplémentaires pour vérifier le degré total d'anomalie. Corriger les défauts et les anomalies selon les directives du représentant du ministère, sans que des frais soient ajoutés au contrat. L'entrepreneur doit payer les coûts des nouveaux essais et des nouvelles inspections.

1.5 ACCÈS AU TRAVAIL

- .1 Permettre aux organismes d'inspection et d'essai d'accéder aux ouvrages et aux installations de fabrication sur place et extérieures et d'y passer le temps nécessaire.
- .2 Assurer la collaboration nécessaire pour fournir des modalités d'accès raisonnables.
- .3 Remettre en état les ouvrages perturbés par les inspections et les essais.

1.6 PROCÉDURES

- .1 Notifier l'organisme approprié et le représentant du ministère dans un délai suffisant avant la date à laquelle les ouvrages sont prêts pour les essais, afin que le représentant du ministère puisse prendre les dispositions nécessaires avec l'organisme. Notifier directement l'organisme si le représentant du ministère le demande.
- .2 Soumettre les échantillons ou les matériaux requis pour les essais selon les spécifications. Remettre les quantités requises à l'organisme chargé des essais, rapidement et dans l'ordre, afin de ne pas retarder les travaux.
- .3 Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour obtenir et manipuler les échantillons et les matériaux sur place. Prévoir suffisamment d'espace réservé à l'organisme d'essai pour l'entreposage de l'équipement et le traitement des échantillons.

1.7 TRAVAIL REFUSÉ

- .1 Enlever les ouvrages non conformes au contrat, découlant ou non d'une mauvaise qualité de travail ou de l'utilisation de produits défectueux ou endommagés, incorporés ou non dans d'autres ouvrages, qui ont été refusés par le représentant du ministère. Les remplacer ou les exécuter de nouveau conformément aux documents contractuels.

- .2 Remettre en état les ouvrages existants ou nouveaux endommagés, y compris dans le cadre d'autres contrats, résultant de l'enlèvement ou du remplacement d'ouvrages défectueux.
- .3 Si, de l'avis du représentant du ministère, il n'est pas opportun de corriger les ouvrages défectueux ou non exécutés conformément aux documents contractuels, la différence de prix contractuel entre les travaux exécutés et ceux demandés dans les documents contractuels sera calculée et déduite par le représentant du ministère du montant du contrat.

1.8 ESSAIS PAR L'ENTREPRENEUR

- .1 Fournir les instruments, l'équipement et le personnel qualifié nécessaires pour effectuer les essais qui relèvent de l'entrepreneur selon les présentes ou les documents contractuels.

1.9 RAPPORTS

- .1 Remettre l'original et la copie électronique des rapports d'inspection et d'essai au représentant du ministère.
- .2 Fournir aux sous-traitants des copies des travaux inspectés ou faisant l'objet d'essais et fournir au fabricant une copie des matériaux inspectés ou faisant l'objet d'essais.

1.10 ESSAIS ET FORMULATIONS

- .1 Fournir les résultats des essais et les formulations selon les besoins et les spécifications techniques pertinentes.
- .2 Le coût des essais et des formulations au-delà de ce qui est prévu dans les documents contractuels ou exigé par la loi sur le lieu de travail sera évalué par le représentant du ministère et pourra être recouvrable.

1.11 ESSAIS EN USINE

- .1 Soumettre les certificats d'essai en usine conformément aux spécifications ou à la demande du représentant du ministère.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 ACCÈS AU SITE ET STATIONNEMENT

- .1 L'accès de l'entrepreneur au site du projet ainsi qu'aux aires de stationnement pour l'équipement et les travailleurs sera organisé avec la collaboration de l'administration portuaire.
- .2 L'entrepreneur doit savoir que les stationnements pour les travailleurs et les sous-traitants seront situés sur la propriété du MPO-PPB, mais qu'ils pourraient être éloignés du lieu de travail. Quoi qu'il en soit, suivre toutes les directives de l'administration portuaire concernant les stationnements.
- .3 Les places de stationnement sur le site sont limitées. Prévoir des stationnements à d'autres endroits pour les véhicules de l'entrepreneur, des sous-traitants et des travailleurs, en consultation avec l'administration portuaire.
- .4 Construire et entretenir des voies d'accès temporaires et assurer le déneigement et le contrôle de la poussière pendant les travaux.
- .5 Entretenir pendant la durée du contrat les routes et aires de stationnement existantes sur les lieux utilisées par l'entrepreneur.
 - .1 Les garder propres et exemptes de boue et de saleté en les nettoyant régulièrement.
 - .2 Assurer le déneigement dans les zones situées sur le chantier de construction ou ceinturées par les travaux.
 - .3 Réparer les dommages causés par l'entrepreneur sur les routes existantes, zones asphaltées et pelouses sur le site. Cette mesure sera strictement appliquée.

1.2 BUREAU DE CHANTIER DE L'ENTREPRENEUR

- .1 Fournir son propre bureau sur place, s'il y a lieu, et en assumer la responsabilité, y compris pour l'électricité, le chauffage, l'éclairage et le téléphone. Aucune aire de dépôt n'a été indiquée sur les dessins de l'appel d'offres. L'aire de dépôt doit être négociée avec l'administration portuaire de Petit-Cap.

1.3 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX

- .1 L'espace de stockage des matériaux sur place est limité. Coordonner les livraisons pour réduire au minimum la période d'entreposage sur les lieux avant l'utilisation des matériaux.

1.4 ENCEINTES SUR LE SITE

- .1 Poser des clôtures temporaires pour encercler différentes zones sur le chantier.
- .2 Poser une clôture en filet en plastique selon les indications suivantes :
 - .1 Clôture en mailles de polyéthylène haute densité de couleur orange d'une hauteur de 1 200 mm.

- .2 Soutenue par un nombre suffisant de poteaux en T en acier ou d'autres éléments de charpente similaires, espacés adéquatement et posés fermement dans le sol pour prévenir l'affaissement.
- .3 Inspecter régulièrement la clôture, réparer les affaissements et les sections endommagées.
- .4 Intégrer à la clôture une barrière pour camions et une barrière piétonnière praticables.
- .3 Faire en sorte que toutes les barrières puissent être verrouillées et fournir des cadenas à clé.
- .4 Obtenir l'approbation préalable du représentant du ministère au sujet de l'emplacement et de l'aménagement des enceintes temporaires clôturées.
- .5 Fournir des lanternes à piles autour du périmètre des enceintes pour bien les délimiter la nuit.
- .6 Poser sur toutes les zones clôturées des panneaux d'avertissement les désignant comme des « zones de construction », dont l'accès est réservé aux personnes autorisées par l'entrepreneur général.

1.5 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Fournir des installations sanitaires pour la main-d'œuvre, conformément aux règlements et aux ordonnances applicables.
- .2 Afficher des avis et prendre les précautions requises par les autorités sanitaires locales. Garder la zone et les locaux en bon état de salubrité.

1.6 ENCEINTES DE STRUCTURE

- .1 Concevoir des enceintes qui résistent à la pression du vent, aux marées et à la surcharge de glace et de neige.

1.7 ALIMENTATION ET ÉCLAIRAGE

- .1 Une alimentation électrique peut être disponible et fournie pour les besoins de la construction, dans l'attente de négociations à ce sujet avec l'administration portuaire.
 - .1 Planifier l'utilisation de ces services par l'entremise de l'administration portuaire et négocier les frais d'utilisation avant le début des travaux.
 - .2 Le MPO/PPB et l'administration portuaire désigneront et approuveront chaque source d'alimentation électrique existante à laquelle il est possible de se raccorder pour obtenir un service d'alimentation temporaire.
 - .3 Faire le raccordement à l'alimentation électrique existante conformément au Code canadien de l'électricité.
- .2 Fournir et maintenir un éclairage temporaire entre le 1^{er} avril et le 1^{er} novembre de chaque année (de 4 h à 21 h) pendant la période de construction, pour effectuer les travaux et éclairer les structures, entre le débranchement du système d'éclairage actuel et le branchement du nouveau système d'éclairage. Cela peut inclure des zones situées en dehors des zones de travail si l'éclairage de ces zones a été perturbé. S'assurer que le niveau d'éclairage n'est pas inférieur à 162 lux à tout endroit. L'éclairage temporaire est considéré comme accessoire aux travaux.

- .3 L'alimentation utilisée pour le chauffage et la mise en place de palissades nécessitera des unités d'alimentation autonomes fournies par l'entrepreneur. Les services de l'administration portuaire ne fourniront pas de branchement pour ces besoins en électricité.

1.8 APPROVISIONNEMENT EN EAU

- .1 Une alimentation en eau peut être disponible et fournie pour les besoins de la construction, dans l'attente de négociations à ce sujet avec l'administration portuaire. Planifier l'utilisation et le transport des services d'approvisionnement en eau vers la zone de travail avec l'aide de l'administration portuaire.

1.9 PANNEAUX ET AVIS DE CONSTRUCTION

- .1 Les panneaux publicitaires de l'entrepreneur ou des sous-traitants ne sont pas autorisés sur le site.
- .2 Panneaux et avis de sécurité et d'instructions :
 - .1 Les panneaux et les avis de sécurité et d'instructions doivent être dans les deux langues officielles ou être des symboles graphiques universels conformes à la norme CAN3-Z321-96 (R2006).
- .3 Entretien et élimination des panneaux :
 - .1 Maintenir les enseignes et panneaux approuvés en bon état pendant la durée du projet, et les éliminer à l'extérieur du site à la fin du projet, ou avant, si le représentant du ministère le demande.

1.10 ENLÈVEMENT DES INSTALLATIONS TEMPORAIRES

- .1 Enlever les installations temporaires lorsque le représentant du ministère le demande.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions
- .2 Section 01 35 29 – Exigences en matière de santé et de sécurité
- .3 Section 01 35 44 – Protection de l'environnement
- .4 Section 01 56 00 – Ouvrages d'accès et de protection temporaires

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
 - .1 CGSB 1.59-97, Peinture-émail d'extérieur, brillante, aux résines alkydes
 - .2 CGSB 1.189-00, Peinture d'impression, d'extérieur, aux résines alkydes, pour le bois
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CSA A23.1:19/A23.2:19, Béton : constituants et exécution des travaux/Procédures d'essai et pratiques normalisées pour le béton
 - .2 CSA O121-17, Contreplaqué en sapin de Douglas
 - .3 CSA S269.2-16, Échafaudages d'accès pour les travaux de construction
 - .4 CSA Z321-96 (R2006), Signaux et symboles en milieu de travail

1.3 DOCUMENTS INFORMATIFS ET RELATIFS AUX MESURES PROPOSÉES

- .1 Soumettre les documents conformément à la Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions.
- .2 Soumettre des dessins d'atelier pour toutes les structures temporaires à construire. Les dessins d'atelier doivent porter la signature et le timbre d'un ingénieur qualifié inscrit ou agréé dans la province du Nouveau-Brunswick, Canada.

1.4 POSE ET ENLÈVEMENT

- .1 Préparer un plan du chantier indiquant l'emplacement et les dimensions de la zone que l'entrepreneur doit clôturer et utiliser, le nombre de remorques utilisées, les voies d'entrée et de sortie de la zone et le détail de la pose de la clôture.
- .2 Désigner les zones qui doivent être recouvertes de gravier pour prévenir les traînées de boue.
- .3 Indiquer l'utilisation d'autres zones ou de zones de préparation.
- .4 Faire en sorte que les installations de construction facilitent l'exécution rapide des travaux.
- .5 Retirer des lieux toutes les installations après leur utilisation.

1.5 ÉCHAFAUDAGE

- .1 Les échafaudages doivent être conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.

- .2 Fournir et entretenir les échafaudages, rampes, échelles, échafaudages volants, plateformes et escaliers temporaires au besoin.

1.6 LEVAGE

- .1 Fournir, faire fonctionner et entretenir les appareils de levage nécessaires pour le déplacement des travailleurs, des matériaux et de l'équipement. Prendre des dispositions financières avec les sous-traitants pour leur utilisation des appareils de levage.
- .2 Les appareils de levage et les grues doivent être utilisés par un opérateur qualifié. Les grues doivent être certifiées et inspectées régulièrement.

1.7 STOCKAGE ET CHARGEMENT

- .1 Limiter le travail et les activités des employés à une zone acceptée par le représentant du ministère. Ne pas encombrer indûment les lieux de matériel.
- .2 Ne pas charger ou permettre de charger sur les structures existantes ou une partie des ouvrages des poids ou des charges susceptibles de les mettre en danger.
- .3 La capacité des structures existantes est inconnue.

1.8 STATIONNEMENT

- .1 Le stationnement sera permis dans l'aire de dépôt convenue seulement.
- .2 Fournir et maintenir un accès adéquat au site du projet.
- .3 Garder les aires de stationnement propres et les entretenir pendant la durée du contrat.

1.9 SÉCURITÉ

- .1 Si l'entrepreneur le juge nécessaire, fournir et payer un personnel de sécurité responsable pour surveiller le site et son contenu après les heures de travail et pendant les vacances.

1.10 BUREAUX

- .1 Fournir un bureau chauffé à 22 °C, éclairé à 750 lux et ventilé, de taille suffisante pour accueillir les réunions sur place et doté d'une table pour l'examen des dessins.
- .2 Fournir une trousse complète de premiers soins bien indiquée dans un endroit facilement accessible.
- .3 Les sous-traitants doivent fournir leurs propres bureaux, au besoin. Les bureaux doivent être situés dans l'aire de dépôt indiquée sur les dessins.

1.11 ENTREPOSAGE DE L'ÉQUIPEMENT, DES OUTILS ET DES MATÉRIAUX

- .1 Fournir et maintenir dans un état propre et ordonné des remises verrouillables à l'épreuve des intempéries, pour l'entreposage des outils, de l'équipement et des matériaux.
- .2 Ranger dans l'aire de dépôt les matériaux qui n'ont pas besoin d'être entreposés dans des remises à l'épreuve des intempéries.

1.12 INSTALLATIONS SANITAIRES

- .1 Fournir des installations sanitaires pour la main-d'œuvre, conformément aux règlements et aux ordonnances applicables.

- .2 Afficher des avis et prendre les précautions requises par les autorités sanitaires locales.
Garder la zone et les locaux en bon état de salubrité.

1.13 NETTOYAGE

- .1 Éliminer quotidiennement du chantier les débris de construction, les déchets et les matériaux d'emballage.
- .2 Nettoyer la saleté ou la boue apportée sur les routes asphaltées ou pavées.
- .3 À la fin des travaux, rétablir les surfaces de la route dans un état aussi bon ou meilleur que leur état initial.
- .4 Entreposer les matériaux trouvés récupérables à la suite d'activités de démolition.
- .5 Empiler les matériaux neufs ou récupérés en dehors des installations de construction.

Part 2 Produits

Sans objet

Part 3 Exécution

3.1 GÉNÉRALITÉS

- .1 Construire et entretenir les installations de construction conformément aux sections applicables dans les présentes spécifications.

3.2 CONTRÔLE TEMPORAIRE DE L'ÉROSION ET DE LA SÉDIMENTATION

- .1 Mettre en place des mesures temporaires de contrôle de l'érosion et de la sédimentation afin de prévenir l'érosion du sol et le rejet des eaux de ruissellement contenant de la terre ou des poussières en suspension vers les propriétés, les cours d'eau et les allées adjacentes, conformément aux exigences des autorités compétentes.
- .2 Inspecter, réparer et maintenir les mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation pendant la construction, jusqu'à ce que la végétation permanente soit établie.
- .3 À la fin des travaux, enlever les mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation et restaurer et stabiliser les zones perturbées par l'enlèvement des mesures.

3.3 SYSTÈME DE GESTION DE L'EAU

- .1 Il incombe à l'entrepreneur de concevoir, de construire et d'entretenir un système de gestion de l'eau, au besoin, pour réaliser les travaux. Le système de gestion de l'eau doit comprendre, entre autres, un rideau de turbidité.
- .2 Le système de gestion de l'eau doit satisfaire aux exigences environnementales décrites à la section 01 35 44, Protection de l'environnement et permis environnementaux.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 35 29 – Exigences en matière de santé et de sécurité
- .2 Section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition
- .3 Section 02 41 13 – Démolition sélective d'ouvrages d'aménagement du terrain

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Office des normes générales du Canada (ONGC)
 - .1 CGSB 1.59-97, Peinture-émail d'extérieur, brillante, aux résines alkydes
 - .2 CGSB 1.189-00, Peinture d'impression, d'extérieur, aux résines alkydes, pour le bois
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)
 - .1 CSA O121-17, Contreplaqué en sapin de Douglas
- .3 Ministère des Transports et de l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick
 - .1 Guide de signalisation des travaux routiers (GSTR) du Nouveau-Brunswick

1.3 POSE ET ENLÈVEMENT

- .1 Fournir des contrôles temporaires permettant d'exécuter les travaux rapidement.
- .2 Retirer des lieux toutes les installations après leur utilisation.

1.4 PALISSADES

- .1 Monter des enceintes temporaires sur le chantier, au besoin, composées d'une charpente en bois de construction mesurant au moins 38 x 89 mm avec entraxes de 600 mm, et des panneaux de contreplaqué extérieur en sapin de 1 200 x 2 400 x 13 mm, conformément à la norme CSA O121.
- .2 Poser les panneaux de contreplaqué à la verticale selon les indications, les encastrer et les abouter.
- .3 Prévoir une ou deux barrières verrouillables pour les camions et au moins une porte pour les piétons, conformes aux directives et aux restrictions de circulation applicables dans les rues adjacentes. Munir les barrières de serrures et de clés.
- .4 Monter et entretenir des allées piétonnières, avec un toit, des parois latérales, des enseignes et un éclairage électrique, conformément à la loi.
- .5 Peindre le côté public de l'enceinte de certaines couleurs sélectionnées, en posant une couche d'apprêt conforme à la norme CAN/CGSB 1.189, puis une couche de peinture conforme à la norme CGSB 1.59. Garder propre le côté public de l'enceinte.
- .6 Monter une enceinte temporaire sur le site s'il y a lieu en posant une nouvelle clôture à neige de 1,2 m de hauteur fixée par des fils à des poteaux de clôture en T en acier laminé

avec un entraxe de 2,4 m. Prévoir une barrière verrouillable pour les camions. Garder la clôture en bon état.

1.5 GARDE-CORPS ET BARRICADES

- .1 Fournir des garde-corps et des barricades solides et rigides autour des excavations profondes et des bords ouverts des structures ou selon les indications dans les documents contractuels. Assurer le respect des exigences des autorités compétentes et des directives.

1.6 ENCEINTES DE PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES

- .1 Prévoir des enceintes imperméables aux conditions météorologiques, au besoin, pour faciliter les travaux de construction.
- .2 Concevoir des enceintes qui résistent à la pression du vent et à la surcharge de neige.

1.7 ÉCRANS ÉTANCHES À LA POUSSIÈRE

- .1 Fournir des écrans étanches à la poussière pour limiter et contrôler les activités productrices de poussière et pour protéger les travailleurs et l'environnement.
- .2 Maintenir et déplacer les dispositifs de protection au besoin jusqu'à ce que les travaux soient terminés.

1.8 ACCÈS AU SITE

- .1 Fournir et entretenir les voies d'accès nécessaires pour accéder aux travaux.

1.9 VOIES D'INCENDIE

- .1 Maintenir libres les voies d'accès à la propriété, et assurer le dégagement nécessaire pour les véhicules d'intervention d'urgence.

1.10 PROTECTION DES BIENS PUBLICS ET HORS SITE

- .1 Protéger les biens privés et publics environnants contre les dommages pendant les travaux.
- .2 Assumer la responsabilité pour les dommages subis.

1.11 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier les déchets conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 PRIORITÉ

- .1 Concernant les projets du gouvernement fédéral, les sections de la division 1 ont priorité sur les spécifications techniques figurant dans les autres divisions du présent manuel du projet.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Respecter les normes de référence, en tout ou en partie, comme il est précisé dans les spécifications.
- .2 En cas de doute quant à la conformité des produits ou des systèmes aux normes, le représentant du ministère se réserve le droit de procéder à des essais sur les produits ou les systèmes.
- .3 Le coût de tels essais sera assumé par le représentant du ministère en cas de conformité aux documents contractuels ou par l'entrepreneur en cas de non-conformité.
- .4 Se conformer aux normes de référence en vigueur à la date de soumission des offres, sauf si une date de publication spécifique est indiquée.

1.3 QUALITÉ

- .1 Les produits, les matériaux, l'équipement et les articles incorporés dans les ouvrages doivent être neufs, non endommagés ou défectueux, et de la meilleure qualité possible pour l'usage prévu. Sur demande, fournir des preuves du type, de la source et de la qualité des produits fournis.
- .2 Les produits défectueux détectés avant la fin des travaux seront refusés, sans égard aux inspections antérieures. L'inspection n'exonère pas de la responsabilité mais constitue une précaution contre les oublis ou les erreurs. Enlever et remplacer les produits défectueux à ses propres frais et assumer la responsabilité des retards et des dépenses causés par le refus.
- .3 En cas de différend sur la qualité ou la justesse des produits, la décision revient strictement au représentant du ministère, en fonction des exigences des documents contractuels.
- .4 Sauf indication contraire dans les spécifications, maintenir l'uniformité de fabrication des articles particuliers ou similaires dans l'ensemble des ouvrages.
- .5 Les étiquettes permanentes, les marques de commerce et les plaques signalétiques sur les produits ne sont pas acceptables dans les endroits bien en vue.

1.4 DISPONIBILITÉ

- .1 Dès la signature du contrat, examiner les exigences de livraison des produits et anticiper les retards d'approvisionnement prévisibles. En cas de retard prévisible, informer le représentant du ministère afin que des substitutions ou d'autres mesures correctives puissent être autorisées suffisamment tôt pour éviter de retarder les travaux.
- .2 En cas de défaut de notifier le représentant du ministère au début des travaux et s'il s'avère par la suite que les travaux seront retardés pour cette raison, le représentant se

réserve le droit de substituer des produits de nature similaire plus facilement disponibles, sans que le prix ou la durée du contrat ne soient augmentés.

1.5 ENTREPOSAGE, MANIPULATION ET PROTECTION

- .1 Manipuler et entreposer les produits de manière à prévenir les dommages, l'altération, la détérioration et la saleté et conformément aux instructions du fabricant (s'il y a lieu).
- .2 Entreposer les produits emballés ou emballés dans leur emballage original et non endommagé, avec le sceau et les étiquettes du fabricant intacts. Ne pas retirer de l'emballage ou du colis avant que les travaux ne l'exigent.
- .3 Entreposer les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes étanches.
- .4 Entreposer les produits à base de ciment loin du sol en terre ou en béton et à l'écart des murs.
- .5 Garder propre et sec le sable utilisé pour les coulis ou mortiers. Entreposer le sable sur des plateformes en bois et le recouvrir de bâches imperméables en cas de mauvais temps.
- .6 Entreposer les matériaux en feuilles et le bois d'œuvre sur des supports plats et solides et les garder éloignés du sol. Établir une pente pour évacuer l'humidité.
- .7 Entreposer et mélanger les peintures dans une pièce chauffée et ventilée. Éliminer quotidiennement les chiffons huileux et autres débris combustibles du chantier. Prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir la combustion spontanée.
- .8 Enlever et remplacer les produits endommagés à ses propres frais et à la satisfaction du représentant du ministère.
- .9 Retoucher les surfaces finies en usine endommagées à la satisfaction du représentant du ministère. Utiliser des matériaux de retouche correspondant aux matériaux originaux. Ne pas mettre de peinture sur les plaques signalétiques.

1.6 TRANSPORT

- .1 Payer les coûts de transport des produits nécessaires à l'exécution des travaux.

1.7 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Sauf indication contraire dans les spécifications, poser ou monter les produits conformément aux instructions du fabricant. Ne pas se fier aux étiquettes ou aux boîtiers fournis avec les produits. Obtenir des instructions écrites directement des fabricants.
- .2 Aviser par écrit le représentant du ministère de toute divergence entre les spécifications et les instructions du fabricant, afin qu'il puisse établir un plan d'action.
- .3 L'installation ou le montage inadéquat des produits à la suite du non-respect de ces exigences autorise le représentant du ministère à exiger l'enlèvement et la réinstallation sans que le prix ou le délai du contrat soit augmenté.

1.8 QUALITÉ DU TRAVAIL

- .1 Veiller à ce que le travail soit de la plus haute qualité et exécuté par des travailleurs expérimentés et qualifiés dans les tâches respectives pour lesquelles ils sont employés.

Notifier immédiatement le représentant du ministère si les travaux demandés ne permettent pas d'obtenir les résultats escomptés.

- .2 Ne pas employer de personnes non qualifiées pour les fonctions requises. Le représentant du ministère se réserve le droit d'exiger le renvoi des travailleurs jugés incompetents ou negligents.
- .3 En cas de différend, les décisions relatives aux normes ou à la qualité du travail relèvent uniquement du représentant du ministère, dont la décision est définitive.

1.9 COORDINATION

- .1 Veiller à la coopération des travailleurs dans l'organisation du travail. Assurer une supervision efficace et continue.
- .2 Se charger de la coordination et de la mise en place des ouvertures, des manchons et des accessoires.

1.10 REMISE EN ÉTAT

- .1 Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou remplacer les parties ou les éléments des ouvrages trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
- .2 Les travaux de remise en état doivent être réalisés par des spécialistes connaissant les matériaux utilisés. Les travaux doivent être exécutés de manière à ce qu'aucune partie des ouvrages ne soit endommagée ou ne risque de l'être.

1.11 EMPLACEMENT DES APPAREILS

- .1 L'emplacement indiqué pour les appareils, les prises de courant et les autres matériels électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif.
- .2 Informer le représentant du ministère de tout emplacement incompatible. Procéder à l'installation suivant ses directives.

1.12 PROTECTION DES OUVRAGES EN COURS D'EXÉCUTION

- .1 Éviter de surcharger des parties des nouvelles structures et des structures existantes. Ne pas couper, percer ou chemiser les éléments structuraux porteurs, à moins d'indication contraire, sans l'approbation écrite du représentant du ministère.

1.13 SERVICES PUBLICS EXISTANTS

- .1 Lorsque les travaux comportent un raccordement aux services existants, exécuter les travaux selon les directives des autorités compétentes, en gênant le moins possible les piétons, la circulation automobile et les activités des utilisateurs.
- .2 Protéger, déplacer ou maintenir en service les services actifs. Obturer de façon approuvée par les autorités responsables les canalisations, conduites ou fils des services publics. Marquer et consigner l'emplacement des points d'obturation des services publics.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 78 00 –Documents à remettre à l’achèvement des travaux

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 Identification par le propriétaire des points de contrôle d’arpentage existants et des limites de propriété.

1.3 POINTS DE CONTRÔLE D’ARPEMENTAGE

- .1 Déterminer et confirmer l’emplacement des repères de référence et assurer la protection de ces derniers.
- .2 Ne pas modifier ni déplacer les repères sans en avoir préalablement informé le représentant du ministère par écrit.
- .3 Signaler au représentant du ministère tout point de repère qui est perdu ou détruit ou qui doit être déplacé en raison de modifications des niveaux ou des emplacements.

1.4 EXIGENCES RELATIVES À L’ARPEMENTAGE

- .1 Établir les lignes et les niveaux, puis déterminer les emplacements et l’implantation à l’aide d’instruments d’arpentage.

1.5 RÉSEAUX EXISTANTS

- .1 Avant de commencer les travaux, déterminer l’emplacement et l’étendue des lignes de service actives (ou abandonnées) dans la zone des travaux et signaler les résultats au représentant du ministère.

1.6 DOCUMENTS INFORMATIFS ET RELATIFS AUX MESURES PROPOSÉES

- .1 Soumettre le nom et l’adresse de l’arpenteur au représentant du ministère aux fins d’approbation.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition

1.2 PROPRETÉ DU PROJET

- .1 Maintenir les ouvrages en bon état, exempts d'accumulation de déchets et de débris, y compris ceux causés par l'administration portuaire ou d'autres entrepreneurs.
- .2 Éliminer les déchets du chantier tous les jours à l'heure prévue ou les éliminer selon les directives du représentant du ministère. Ne pas brûler de déchets sur le chantier.
- .3 Maintenir les voies d'accès exemptes de glace et de neige et accumuler la neige dans les aires autorisées seulement.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes pour l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .5 Fournir des contenants sur place pour la collecte des déchets et des débris.
- .6 Fournir et utiliser des bacs distincts bien identifiés pour le recyclage. Se reporter à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.
- .7 Éliminer les déchets et les débris à l'extérieur du site.
- .8 Entreposer les déchets volatils dans des contenants métalliques couverts et les retirer des lieux à la fin de chaque journée.
- .9 Assurer une ventilation adéquate durant l'utilisation de substances volatiles ou nocives.

1.3 NETTOYAGE FINAL

- .1 Lorsque les travaux ont été exécutés en grande partie, enlever les produits, les outils, les machines et l'équipement de construction qui ne sont pas nécessaires pour les travaux restants.
- .2 Avant l'examen final, enlever les produits, les outils, les machines et l'équipement de construction inutiles.
- .3 Éliminer les déchets et les débris, y compris ceux causés par d'autres entrepreneurs, et laisser les ouvrages propres et prêts à l'emploi.
- .4 Éliminer les déchets du chantier tous les jours à l'heure prévue ou les éliminer selon les directives du représentant du ministère. Ne pas brûler de déchets sur le chantier.
- .5 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes pour l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Inspecter les finitions et vérifier la qualité d'exécution et de fonctionnement exigés.
- .7 Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.
- .8 Enlever les saletés et les autres éléments qui nuisent à l'apparence des surfaces extérieures.

- .9 Balayer et laver les zones finies asphaltées et bétonnées sur le chantier.
- .10 Nettoyer les tuyaux de descente et les systèmes de drainage.
- .11 Retirer les débris et les matériaux excédentaires du chantier.
- .12 Enlever la neige et la glace des voies d'accès au bâtiment.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier les déchets à réutiliser et à recycler conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 OBJECTIFS DE LA GESTION DES DÉCHETS

- .1 Avant le début des travaux, rencontrer le représentant du ministère afin d'examiner le plan et les objectifs de gestion des déchets du PPB du MPO et en discuter.
- .2 Contrôler au maximum les déchets de construction solides.
- .3 Préserver l'environnement et prévenir la pollution et les dommages à l'environnement.

1.2 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions
- .2 Section 02 41 13 – Démolition sélective d'ouvrages d'aménagement du terrain

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 Lignes directrices environnementales du Nouveau-Brunswick
- .2 Devis types du MTINB

1.4 DÉFINITIONS

- .1 Recyclable : caractère d'un produit ou d'un matériau pouvant être récupéré à la fin de son cycle de vie et transformé en un nouveau produit en vue de sa réutilisation ou de son réemploi.
- .2 Recycler : processus de collecte ou de transformation de déchets et de matériaux usagés, destiné à permettre leur réintroduction dans un cycle de consommation à titre de produits neufs.
- .3 Recyclage : opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et d'autres matériaux mis au rebut en vue de leur utilisation sous une forme modifiée. Le recyclage ne comprend pas le brûlage, l'incinération ou la destruction thermique des déchets.
- .4 Réutilisation : utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent. La réutilisation peut comprendre :
 - .1 La récupération de produits et de matériaux réutilisables issus de projets de réaménagement, avant l'étape de la démolition, en vue de leur revente ou leur réutilisation pour des projets en cours ou leur entreposage pour des projets futurs.
 - .2 Le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés ou réemployés, comme les palettes et les produits inutilisés.
- .5 Récupération : enlèvement des composants et des matériaux de charpente durant les travaux de déconstruction ou de démontage en vue de leur réutilisation ou réemploi ou de leur recyclage.
- .6 Déchets triés : déchets déjà classés par type.
- .7 Tri à la source : séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des déchets.

- .8 Vérification des déchets : inventaire détaillé des quantités estimatives de déchets qui seront produits par les travaux de construction, de démolition, de déconstruction ou de rénovation. Suppose la quantification par volume ou poids des quantités de matériaux et de déchets qui seront réutilisés, recyclés ou mis en décharge.

1.5 ENTREPOSAGE, MANIPULATION ET PROTECTION

- .1 Entreposer les matériaux à réutiliser, à recycler et à récupérer.
- .2 Sauf indication contraire, les matériaux à éliminer deviennent la propriété de l'entrepreneur.
- .3 Protéger, empiler, entreposer et cataloguer les articles récupérés.
- .4 Séparer les matériaux non récupérables des articles récupérés. Transporter et livrer les éléments non récupérables à une installation d'élimination autorisée.
- .5 Fournir des installations et des contenants sur place pour la collecte et l'entreposage des matières réutilisables et recyclables.
- .6 Trier et entreposer dans les aires désignées les matériaux produits durant le projet.
- .7 Prévenir la contamination des matériaux à récupérer et à recycler et manipuler les matériaux conformément aux conditions d'acceptation des installations de traitement désignées.
 - .1 Le tri à la source est exigé.
 - .2 Envoyer les matériaux non triés à une installation de traitement extérieure pour les faire trier.
 - .3 Obtenir les lettres de transport, les reçus ou les billets de pesée des matériaux de rebut triés et enlevés des lieux.

1.6 ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Ne jamais enfouir les rebuts ou les déchets.
- .2 Ne jamais jeter les déchets, matières volatiles, essences minérales, huiles, diluants à peinture et autres produits analogues dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.
- .3 Tenir des registres des déchets de construction, qui indiquent :
 - .1 Le nombre et la taille des bacs
 - .2 Le type de déchets dans chaque bac
 - .3 Le tonnage total de déchets produits
 - .4 Le tonnage total de déchets réutilisés ou recyclés
 - .5 La destination des déchets réutilisés ou recyclés
- .4 Retirer les matériaux au fur et à mesure durant les activités de déconstruction et de démontage.
- .5 Préparer le résumé du projet pour vérifier la destination et les quantités de chaque matériel, tel qu'il est indiqué dans la vérification des déchets.

- .6 Toutes les pièces de bois traitées enlevées durant les travaux doivent être éliminées d'une manière approuvée par la province.
- .7 Tous les matériaux de dragage doivent être éliminés dans la cellule de confinement sur place.
- .8 L'entrepreneur doit élaborer, soumettre pour examen et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets et un certificat de détournement des matériaux.

1.7 UTILISATION DES INSTALLATIONS

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Maintenir les mesures de sécurité établies par le MPO-PPB et l'administration portuaire.

1.8 CALENDRIER

- .1 Coordonner les travaux avec les autres activités sur le chantier pour en assurer le déroulement rapide et ordonné.

Part 2 Produits

Sans objet

Part 3 Exécution

3.1 APPLICATION

- .1 Manipuler les déchets non réutilisés, récupérés ou recyclés conformément aux règlements et aux codes appropriés.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Nettoyage en cours de travaux : effectuer le nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Nettoyer les lieux à mesure que les travaux avancent.
- .2 Enlever les outils et les déchets à la fin des travaux et laisser les lieux de travail à l'état propre et ordonné.
- .3 Trier les matériaux à la source dans les zones désignées.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 EXIGENCES CONNEXES

- .1 Section 01 78 00 – Documents à remettre à l’achèvement des travaux

1.2 INSPECTIONS ET DÉCLARATIONS

- .1 Acceptation des procédures de travail :
 - .1 Inspection par l’entrepreneur :
 - .1 Coordonner et réaliser, de concert avec les sous-traitants, une inspection et une vérification de tous les travaux. Repérer et corriger les défauts, les anomalies et les réparations, et effectuer les travaux en suspens, au besoin, conformément aux documents contractuels.
 - .2 Notifier par écrit le représentant du ministère lorsque l’inspection par l’entrepreneur est terminée avec succès et soumettre une attestation des corrections apportées.
 - .3 Demander une inspection par le représentant du ministère.
 - .2 Inspection par le représentant du ministère :
 - .1 Accompanyer le représentant du ministère pendant toutes les inspections importantes et finales des travaux.
 - .2 L’entrepreneur doit corriger les travaux en conséquence.
 - .3 Exécution des tâches : soumettre des certificats écrits en anglais attestant que les tâches ont été effectuées, en précisant ce qui suit :
 - .1 Les travaux sont terminés et ont été inspectés et jugés conformes aux exigences des documents contractuels.
 - .2 Les défauts et anomalies décelés au cours des inspections ont été corrigés.
 - .3 Les travaux sont terminés et sont prêts pour l’inspection finale.
 - .4 Inspection finale :
 - .1 Une fois les tâches terminées, demander l’inspection finale des travaux par le représentant du ministère et l’entrepreneur.
 - .2 Si les travaux sont jugés incomplets par le représentant du ministère, terminer les éléments qui n’ont pas été exécutés et demander une nouvelle inspection.
 - .5 Déclaration d’achèvement substantiel :
 - .1 Lorsque le représentant du ministère considère que les lacunes et les défauts ont été corrigés et que les exigences du contrat ont été substantiellement exécutées, présenter une demande de certificat d’achèvement substantiel.
 - .2 À noter que le représentant du ministère ne remettra pas de certificat d’achèvement substantiel tant que l’entrepreneur n’aura pas exécuté les travaux et remis les documents ci-après :
 - .1 Les documents de l’ouvrage fini du dossier du projet

- .2 Les rapports découlant des essais désignés
- .3 Les rapports de mise en service
- .6 Paiement final :
 - .1 Lorsque le représentant du ministère considère que les anomalies et les défauts définitifs ont été corrigés et que les exigences du contrat ont été respectées, présenter une demande de paiement final.
 - .2 Si les travaux sont jugés incomplets par le représentant du ministère, terminer les éléments qui n'ont pas été exécutés et demander une nouvelle inspection.
- .7 Paiement de la retenue :
 - .1 Après l'émission du certificat d'achèvement substantiel des travaux, présenter une demande de paiement du montant de la retenue conformément au contrat.
- .8 Aviser le représentant du ministère par écrit lorsque les anomalies relevées durant l'inspection par l'entrepreneur ont été corrigées et que les travaux sont considérés comme terminés et prêts pour l'inspection.
- .9 Traiter les défauts, les anomalies et les travaux restants relevés durant les inspections.
- .10 Aviser le représentant du ministère lorsque toutes les lacunes relevées ont été corrigées.

1.3 NETTOYAGE FINAL

- .1 Effectuer le nettoyage conformément à la section 01 74 11 – Nettoyage.
 - .1 Enlever les matériaux excédentaires, les rebuts, les outils et l'équipement. Enlever les déchets, les ordures et les installations de construction du chantier conformément aux sections applicables des présentes spécifications.
- .2 Gestion des déchets : Trier les déchets conformément à la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.

FIN DE LA SECTION

Part 1 Généralités

1.1 SECTIONS CONNEXES

- .1 Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions
- .2 Section 01 45 00 – Contrôle de la qualité
- .3 Section 01 71 00 – Examen et préparation
- .4 Section 01 77 00 – Procédures de clôture

1.2 DOCUMENTS INFORMATIFS ET RELATIFS AUX MESURES PROPOSÉES

- .1 Soumettre les documents conformément à la Section 01 33 00 – Procédures relatives aux soumissions.
- .2 Fournir les documents et échantillons des ouvrages finis.

1.3 FORMAT

- .1 Organiser les données sous forme de manuel d'instructions.
- .2 Utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois (3) anneaux en D, à feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm, avec dos et pochettes.
- .3 S'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique.
 - .1 Bien indiquer le contenu sur la tranche de chaque reliure.
- .4 Sur la page couverture de chaque reliure, indiquer le titre du document, c'est-à-dire « Documents du dossier de projet », imprimé ou inscrit en lettres moulées, le nom du projet ainsi que la table des matières.
- .5 Organiser le contenu par système, sous les numéros de section et suivant l'ordre de la table des matières.
- .6 Fournir une feuille volante à onglets pour chaque produit et système distinct, comportant une description tapée ou imprimée du produit et des principaux composants du matériel.
- .7 Texte : données imprimées du fabricant ou données tapées.
- .8 Dessins : prévoir des onglets de reliure perforés et renforcés.
 - .1 Relier avec le texte, plier les grands dessins au format des pages de texte.

1.4 DOCUMENTS DU DOSSIER DE PROJET

- .1 Indiquer le nom du projet sur la table des matières de chaque volume.
 - .1 Date de soumission et noms.
 - .2 Adresses et numéros de téléphone de l'expert-conseil et de l'entrepreneur avec le nom des parties responsables.
 - .3 Calendrier des produits et des systèmes, indexé au contenu du volume.
- .2 Pour chaque produit ou système :

- .1 Indiquer le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, y compris la source locale des fournitures et des pièces de rechange.
- .3 Données sur le produit : indiquer sur chaque feuille le produit ou la pièce, ainsi que les données applicables à l'installation; supprimer les informations non pertinentes.
- .4 Dessins : utiliser des dessins pour compléter les données sur les produits afin d'illustrer les relations entre les composants de l'équipement et des systèmes et montrer les schémas de contrôle et de flux.
- .5 Texte tapé ou imprimé : fournir au besoin pour compléter les données sur le produit.
 - .1 Fournir une séquence logique d'instructions pour chaque procédure, en intégrant les instructions du fabricant mentionnées à la section 01 45 00 – Contrôle de la qualité.

1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS DES OUVRAGES FINIS

- .1 Conserver sur place, pour le représentant du ministère, un exemplaire des documents suivants :
 - .1 Dessins contractuels (le représentant du ministère fournira une copie pleine dimension des dessins à utiliser comme dessins annotés de l'ouvrage fini)
 - .2 Spécifications
 - .3 Addenda
 - .4 Demandes de modification et autres modifications apportées au contrat
 - .5 Dessins d'atelier révisés, données sur les produits et échantillons
 - .6 Registres des essais sur le terrain
 - .7 Certificats d'inspection
 - .8 Certificats du fabricant
- .2 Entreposer les documents du dossier et les échantillons dans le bureau du chantier, dans un autre endroit que les documents utilisés pour la construction.
- .3 Étiqueter les documents et les dossiers conformément aux numéros de section du présent manuel. Apposer sur chaque document une étiquette « DOSSIER DE PROJET », en lettres imprimées claires, nettes et de grande taille.
- .4 Tenir les documents dans un état propre, sec et lisible. Ne pas utiliser les documents des dossiers pour la construction.
- .5 Garder les documents des dossiers et les échantillons à la disposition du représentant du ministère aux fins d'inspection.

1.6 CONSIGNATION DE L'INFORMATION DANS LES DOSSIERS DE PROJET

- .1 Consigner l'information sur un ensemble de dessins opaques.
- .2 Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
- .3 Dessins contractuels et dessins d'atelier : marquer lisiblement chaque élément pour consigner la construction réelle, y compris :

- .1 L'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des services publics et accessoires souterrains, avec un renvoi aux caractéristiques de surface permanentes.
 - .2 L'emplacement mesuré des services publics internes et des accessoires, avec un renvoi aux éléments visibles et accessibles de la construction.
 - .3 Les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails des ouvrages.
 - .4 Les changements apportés à la suite d'ordres de modification.
 - .5 Les détails qui ne figurent pas sur les dessins contractuels originaux.
 - .6 Les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
- .4 Spécifications : marquer lisiblement chaque élément pour consigner la construction réelle, y compris :
- .1 Le fabricant, le nom commercial et le numéro de catalogue de chaque produit installé, notamment les éléments facultatifs et de remplacement.
 - .2 Les modifications apportées à la suite d'addendas et d'ordres de modification.
- .5 Autres documents : tenir à jour les certifications du fabricant, les certifications d'inspection et les dossiers d'essai sur le terrain, conformément aux spécifications.

1.7 GARANTIES ET CAUTIONNEMENTS

- .1 Réunir l'information approuvée dans une reliure, la présenter à l'acceptation des travaux et organiser la reliure comme suit :
 - .1 Séparer chaque garantie ou cautionnement à l'aide d'onglets indexés selon la table des matières.
 - .2 Indiquer le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du sous-traitant, du fournisseur et du fabricant responsable.
 - .3 Obtenir les garanties et les cautionnements signés en double exemplaire par les sous-traitants, les fournisseurs et les fabricants dans les dix jours suivant l'achèvement des ouvrages applicables.
 - .4 S'assurer que les documents sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements et qu'ils sont notariés.
 - .5 Cosigner les documents à remettre, au besoin.
 - .6 Conserver les garanties et les cautionnements jusqu'à ce que la date de soumission soit précisée.
- .2 Sauf pour les articles mis en service avec l'autorisation du représentant du ministère, laisser la date de début de la période de garantie vide jusqu'à ce que la date d'achèvement substantiel soit déterminée.

FIN DE LA SECTION