

DEVIS : RÉPARATION DE QUAI HERMITAGE
(T.-N.-L.), N.P. : C2-00480

PRÉPARÉ POUR :

Pêches et Océans Canada

DATE

13 mai 2022
Révision n° 2

<u>Section</u>	<u>Titre</u>	<u>Pages</u>
01 10 10	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	13
01 29 83	PROCÉDURES DE PAIEMENT POUR SERVICES DE LABORATOIRES D'ESSAI	2
01 33 00	DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE	7
01 35 24	PROCÉDURES SPÉCIALES - CONSIGNES DE SÉCURITÉ-INCENDIE	6
01 35 25	PROCÉDURES SPÉCIALES POUR LE CADENASSAGE	7
01 35 29	SANTÉ ET SÉCURITÉ	14
01 35 43	PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES	5
01 45 00	ESSAIS ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	3
01 50 00	INSTALLATIONS TEMPORAIRES	3
01 56 00	OUVRAGES D'ACCÈS ET DE PROTECTION TEMPORAIRES	2
01 59 20	CAMP ET HÉBERGEMENT DE L'INSPECTEUR	2
01 61 00	EXIGENCES GÉNÉRALES CONCERNANT LES PRODUITS	5
01 74 11	NETTOYAGE	1
01 74 21	GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION	6
01 78 00	DOCUMENTS ET ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX	2
02 41 16	TRAVAUX DE DÉMOLITION ET D'ENLÈVEMENT - OUVRAGES D'AMÉNAGEMENT DU TERRAIN	3
05 50 00	OUVRAGES MÉTALLIQUES	5
06 05 73	TRAITEMENT DU BOIS	4
31 53 16	BOIS DE CHARPENTE	8

LISTE DES DESSINS

Réparations de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

<u>NUMÉRO DE DESSIN</u>	<u>TITRE</u>
C1 de 6	Chantier
C2 de 6	Pieux à réparer - Chantier A
C3 de 6	Nouvelles élévations - Chantier A
C4 de 6	Coupe - Chantier A
C5 de 6	Coupes et détails - Chantier B
C6 de 6	Détails - Chantier B

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 202

-
- 1.1 PORTÉE .1 La portée des travaux consiste à fournir tous les éléments suivants :
installations, main-d'œuvre, équipement et matériaux nécessaires aux travaux de réparation de l'actuel quai à Hermitage (T.-N.-L.), en respectant strictement le devis et les dessins à l'appui, ainsi que toutes les conditions du contrat.
- .2 Il est à noter que l'entrepreneur doit intégrer des protocoles normalisés relatifs à la COVID-19 à son plan de santé et de sécurité propre au chantier. Les protocoles doivent inclure :
.1 Prévention (signalisation, pratiques visant à réduire le risque de transmission, encouragement à la distanciation sociale, utilisation d'EPI, utilisation de modes de transport individuels, surveillance du statut des travailleurs, protocoles de nettoyage des chantiers et des remorques, etc.);
.2 Détection (contrôle à l'entrée du chantier, points d'entrée non autorisés, etc.);
.3 Mesures d'intervention (procédures de fermeture, traitement des cas individuels, etc.).
- 1.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX .1 De façon générale, les travaux à effectuer aux termes du contrat comprennent ce qui suit, sans nécessairement s'y limiter :
.1 La fourniture et l'installation de bois de charpente pour les garde-roues, les cales de garde-roues, les raidisseurs, les entures à raidisseurs, les défenses, les entretoises, les échelles ainsi que les articles de quincaillerie connexes pour réparer le quai;
.2 La fourniture et l'installation de manchons de pieux pour les réparations de pieux, comme indiqué sur les dessins.
- 1.3 CHANTIER .1 Les travaux seront effectués à Hermitage (T.-N.-L.), à l'endroit indiqué sur les dessins d'accompagnement.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 202

-
- 1.4 ZÉRO DES CARTES .1 Le zéro des cartes utilisé pour ce projet est la marée normale la plus basse (MNPB) qui est supposée se trouver à 3,013 m au-dessous du repère de nivellement CHS BM 96F9092.
Confirmer que le repère est juste et qu'il n'est pas endommagé, avant le début de la construction.
- .2 Nous recommandons aux soumissionnaires de consulter les tableaux des marées publiés par le ministère des Pêches et des Océans pour connaître les conditions de marée qui influent sur les travaux.
- 1.5 FAMILIARISATION AVEC LE CHANTIER .1 Avant de présenter une soumission, on recommande aux soumissionnaires de visiter les lieux et les environs afin de se faire une bonne idée de la nature et de la portée des travaux à exécuter, des matériaux nécessaires à l'achèvement des travaux, des moyens d'accès au chantier, de la rigueur des conditions météorologiques, de l'imprévisibilité de ces conditions, de l'exposition du chantier à ces dernières, des conditions du sol et de tout aménagement nécessaire. Ils doivent également obtenir tous les renseignements requis en ce qui concerne les risques, les imprévus et autres circonstances pouvant influencer sur leur soumission ou sur le coût des travaux. Aucune allocation ne sera accordée ultérieurement en cas d'erreur ou d'omission relative à l'appréciation des conditions qui prévaudront.
- .2 Les entrepreneurs, les soumissionnaires et leurs invités doivent prendre connaissance des dispositions de la section 01 35 29 du devis, Santé et sécurité, avant de visiter les lieux. Ils doivent prendre les mesures de sécurité nécessaires lors de toute visite des lieux, avant ou après l'acceptation des soumissions.
- 1.6 NORMES ET CODES .1 Exécuter les travaux conformément à la plus récente édition du Code national du bâtiment du Canada et à la norme 373 du CI - Norme sur les jetées et quais

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 3
13 mai 202

(http://www.hrsdc.gc.ca/eng/labour/fire_protection/policies_standards/commissioner/373/page00.shtml), et à tout autre code d'application provinciale ou locale, y compris toutes les modifications apportées jusqu'à la date de clôture de l'appel d'offres du projet, étant entendu qu'en cas de conflit ou de divergence, les exigences les plus strictes s'appliquent.

- .2 Les matériaux et la qualité d'exécution des travaux doivent respecter ou dépasser les exigences des normes prescrites, des codes et des documents de référence.

1.7 UTILISATION DU TERME « INGÉNIEUR » .1 Sauf indication contraire expresse, le terme « ingénieur » utilisé dans le devis et sur les dessins fait référence au représentant du Ministère, selon la définition établie dans les Conditions générales du contrat.

1.8 IMPLANTATION
DES TRAVAUX

- .1 Déterminer les niveaux et effectuer le jalonnement en détail suivant les points de contrôle et les niveaux indiqués par le représentant du Ministère.
- .2 Assumer pleinement l'implantation de l'ouvrage en fonction des emplacements, des lignes et des cotes de niveau indiqués ou selon les directives du représentant du Ministère.
- .3 Fournir les dispositifs nécessaires pour planter l'ouvrage et réaliser les travaux.
- .4 Fournir, par exemple, les règles et les gabarits nécessaires pour faciliter l'inspection des travaux par le représentant du Ministère.
- .5 Fournir les piquets, les bornes et autres jalons d'arpentage requis pour l'implantation des travaux.

1.9 VENTILATION DES COÛTS .1 Avant de soumettre la première demande, soumettre une ventilation détaillée des coûts relatifs au contrat selon les instructions du représentant

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 4
13 mai 202

du Ministère, en totalisant le montant du contrat.

- .2 Fournir une ventilation des coûts dans le même format que le système numérique et le système de titres par sujet utilisés dans le présent manuel de projet du devis et, par la suite, subdivisés en éléments de travaux majeurs selon les directives du représentant du Ministère.
- .3 Une fois approuvée par le représentant du Ministère, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins de calcul des acomptes.
- .4 Tous les éléments de travail qui ne sont pas désignés dans le tableau des prix unitaires comme une mesure pour le paiement, doivent être inclus dans l'arrangement forfaitaire, comme indiqué sur le formulaire de soumission et d'acceptation.

1.10 CALENDRIER DES TRAVAUX

- .1 Soumettre, dans les sept (7) jours ouvrables suivant la notification de l'acceptation de l'offre, un calendrier de construction indiquant le début et l'achèvement de tous les travaux dans les délais indiqués sur le formulaire d'offre et d'acceptation et à la date indiquée dans la lettre d'acceptation de l'offre.
- .2 Fournir suffisamment de détails dans le calendrier pour montrer clairement le plan de mise en œuvre au complet, dans lequel doit être démontrée la coordination efficace des tâches et des ressources, pour achever l'exécution des travaux selon le délai prescrit et pour permettre une surveillance efficace de l'avancement des travaux en fonction des jalons établis.
- .3 Au minimum, le calendrier des travaux doit être préparé et soumis sous la forme d'un diagramme à barres (GANTT) indiquant les activités, tâches et autres éléments du projet associés aux travaux, leur durée prévue et les dates projetées pour accomplir les activités clés et les principaux jalons du projet avec suffisamment de détails et avec des descriptions pour démontrer que l'organisation du plan est raisonnable et que l'achèvement du projet dans les délais fixés est réalisable.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 5
13 mai 202

De manière générale, il est préférable, mais pas obligatoire, de fournir des diagrammes à barres provenant d'un système automatisé de gestion de projet offert sur le marché.

- .4 Soumettre des mises à jour du calendrier au moins une fois par mois et plus souvent, à la demande du représentant du Ministère, en raison de l'évolution fréquente des conditions du projet. Fournir une explication narrative des changements nécessaires et des révisions du calendrier à chaque mise à jour.
- .5 Le calendrier, y compris toutes les mises à jour, doit être soumis à l'approbation du représentant du Ministère. Prendre les mesures nécessaires pour achever les travaux dans les délais prévus. Il est interdit de modifier le calendrier sans l'approbation du représentant du Ministère.
- .6 Tous les travaux du projet seront achevés dans les délais indiqués sur le formulaire de soumission et d'acceptation.

1.11 ABRÉVIATIONS

- .1 Les abréviations suivantes de devis standard sont utilisées dans le présent devis et sur les dessins :

ONGC - Office des normes du gouvernement canadien
CSA - Association canadienne de normalisation
NLGA - Commission Nationale de Classification
des Sciages
ASTM - American Society for Testing and Materials

- .2 Les abréviations et les normes utilisées dans ce projet se reportent à l'édition la plus récente en vigueur à la date de l'appel d'offres.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 6
13 mai 202

-
- 1.12 CARRIÈRES ET EXPLOSIFS .1 Prendre soi-même les dispositions avec les autorités provinciales et les propriétaires privés pour l'exploitation de carrières ainsi que le transport de roches et de l'ensemble des matériaux et des appareils nécessaires aux travaux sur leur propriété, les routes ou les rues, le cas échéant.
- 1.13 ACTIVITÉS SUR LE CHANTIER .1 Prévoir suffisamment d'espace près du chantier du projet pour les activités, l'entreposage des matériaux, etc. S'assurer de ne pas obstruer la propriété privée ou publique dans la zone et de ne pas l'endommager. Ne pas interférer avec les activités quotidiennes normales en cours sur les lieux. L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires concernant l'espace et l'accès.
- .2 Enlever la neige et la glace au besoin pour maintenir un accès sécuritaire de manière à ne pas endommager les structures existantes ou à ne pas nuire aux activités des autres.
- 1.14 RÉUNIONS DE PROJET .1 Le représentant du Ministère organisera les réunions de projet et il sera chargé de fixer l'heure de celles-ci et d'en consigner les comptes rendus.
- .2 Les réunions de projet auront lieu sur le chantier, à moins que le représentant du Ministère ne choisisse un autre endroit.
- .3 Le représentant du Ministère sera responsable de la rédaction des comptes rendus des réunions et de l'envoi de copies à toutes les parties présentes aux réunions.
- .4 Faites en sorte qu'un membre responsable du cabinet soit présent à toutes les réunions du projet.
- 1.15 PROTECTION .1 Entreposer tous les matériaux et l'équipement devant être incorporés dans les travaux pour prévenir les dommages par tous les moyens.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 7
13 mai 202

1.16 SERVICES
EXISTANTS

- .2 Réparer ou remplacer tout le matériel ou les matériaux endommagés pendant leur transport ou leur entreposage, à la satisfaction du représentant du Ministère et sans frais pour le Canada.
- .1 S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations de services publics existantes ou des raccordements à ces canalisations, exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités compétentes, en gênant le moins possible les travaux sur le chantier, la circulation des piétons, la circulation des véhicules et les activités des locataires.
- .2 Avant de commencer les travaux, établir l'emplacement et l'étendue des canalisations de service dans la zone des travaux, et aviser le représentant du Ministère des constatations.
- .3 Soumettre au représentant du Ministère, aux fins d'approbation, un calendrier relatif à l'arrêt ou à la fermeture d'installations ou de services en activité. Ces travaux comprennent le débranchement de l'alimentation électrique et des services de communication vers les zones opérationnelles des locataires. Respecter le calendrier approuvé et informer les parties touchées par ces inconvénients.
- .4 Fournir des services temporaires appropriés lorsqu'exigé par le représentant du Ministère pour maintenir les services essentiels.
- .5 Poser des passerelles au-dessus des tranchées croisant les allées ou les routes pour permettre la circulation normale.
- .6 Lorsque des canalisations de services non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement le représentant du Ministère et les consigner par écrit.
- .7 Protéger, relocaliser ou maintenir les installations existantes

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 8
13 mai 202

des services actifs selon les besoins. Si des canalisations hors service sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière approuvée par les autorités compétentes des services. Consigner l'emplacement des canalisations de services qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.

- 1.17 DOCUMENTS REQUIS .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants :
- .1 Dessins contractuels;
 - .2 Devis;
 - .3 Addenda;
 - .4 Dessins d'atelier examinés;
 - .5 Liste des dessins d'atelier en suspens;
 - .6 Autorisations de modification;
 - .7 Autres avenants au contrat;
 - .8 Rapports des essais effectués sur le terrain;
 - .9 Copie du calendrier des travaux approuvé;
 - .10 Plan de santé et de sécurité propre au chantier et autres documents concernant la sécurité;
 - .11 Autres documents précisés ailleurs dans les documents contractuels.
- 1.18 PERMIS .1 Obtenir et payer tous les permis, certificats et licences requis par les autorités municipales, provinciales, fédérales et autres.
- .2 Fournir aux responsables de l'inspection municipaux et provinciaux les avis appropriés concernant le projet.
- .3 Obtenir les certificats de conformité prescrits par les dispositions des lois et des règlements des autorités municipales, provinciales et fédérales applicables à l'exécution des travaux.
- .4 Soumettre au représentant du Ministère un exemplaire des formulaires de demande et des documents d'approbation reçus des autorités susmentionnées.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 9
13 mai 202

-
- .5 Soumettre au représentant du Ministère une copie du permis d'exploitation de carrière, le cas échéant, avant le début des activités d'exploitation de la carrière.
- .6 Se conformer à toutes les exigences, recommandations et conseils de toutes les autorités réglementaires, sauf accord contraire écrit du représentant du Ministère. Faire les demandes de dérogation à ces exigences suffisamment à l'avance des travaux correspondants.
- 1.19 DÉCOUPAGE, AJUSTEMENT ET RAGRÉAGE
- .1 Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage nécessaires pour que l'ouvrage soit parfaitement ajusté.
- .2 Aux endroits où les nouveaux travaux se joignent aux ouvrages existants et aux endroits où ceux-ci sont modifiés, couper, ragréer et remettre en bon état les éléments de travaux de manière à les agencer aux ouvrages existants. Cela comprend le colmatage des ouvertures dans les ouvrages existants après le retrait de services existants.
- .3 Ne couper ni ne percer aucun élément porteur et n'y poser aucun manchon.
- .4 Pratiquer des coupes aux bords propres, droits et bien définis.
Veiller à ce que tout ragréage soit imperceptible dans l'assemblage final.
- 1.20 CONDITIONS SOUTERRAINES EXISTANTES
- .1 On peut obtenir de l'information sur les conditions souterraines existantes en communiquant avec le représentant du Ministère.
- .2 Les entrepreneurs sont avertis que toute enquête antérieure qui pourrait être disponible aux fins d'examen ne visait qu'à fournir des renseignements généraux sur le chantier. L'entrepreneur est responsable de toute interpolation ou de toute hypothèse formulée relativement à des enquêtes antérieures.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 10
13 mai 202

-
- 1.21 EMPLACEMENT DE L'ÉQUIPEMENT
- .1 L'emplacement des travaux indiqué ou précisé doit être considéré comme approximatif. L'emplacement réel doit être choisi en fonction des conditions au moment de l'installation et selon ce qui est raisonnable dans les circonstances. Obtenir l'approbation du représentant du Ministère.
 - .2 Installer le matériel, les appareils d'éclairage et les systèmes de distribution de manière à causer le moins d'obstruction possible et à optimiser la superficie utilisable, et ce, conformément aux recommandations du fabricant relatives à la sécurité, à l'accès et à l'entretien.
 - .3 Informer le représentant du Ministère en cas d'incohérences d'installation imminentes avec d'autres composants nouveaux ou existants. Suivre les directives pour l'emplacement réel.
 - .4 À la demande du représentant du Ministère, lui soumettre un croquis indiquant la position relative des canalisations et du matériel.
- 1.22 HABITAT DU POISSON
- .1 Les travaux sont effectués dans une zone où l'habitat du poisson est susceptible d'être touché. L'entrepreneur effectuera les travaux en conformité avec les règles et règlements associés à l'habitat du poisson et avec l'autorisation pour des ouvrages ou entreprises modifiant l'habitat du poisson.
 - .2 Communiquer avec le détachement local du ministère des Pêches et des Océans au moins 48 heures avant de commencer tout travail sur le chantier. Soumettre au représentant du Ministère la confirmation que le MPO a été contacté.
- 1.23 AVIS AUX EXPÉDITEURS ET AUX NAVIGATEURS
- .1 Aviser le Centre des Services de communications et de trafic maritimes de Pêches et Océans Canada (709-695-2168), dix (10) jours avant le début et à la fin des travaux, afin de permettre

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 11
13 mai 202

l'émission d'avis aux expéditeurs/mariniers.

- .2 Pendant la construction, tous les navires ou barges utilisés doivent être marqués conformément aux dispositions du *Règlement sur les abordages* découlant de la *Loi sur la marine marchande du Canada*.

- 1.24 ACCEPTATION .1 Avant la délivrance du certificat d'achèvement substantiel, en compagnie du représentant du Ministère, faire une vérification de tous les travaux. Corriger toutes les non-conformités avant l'inspection finale et l'acceptation des travaux.

- 1.25 COORDINATION DES TRAVAUX .1 L'entrepreneur doit assumer la responsabilité de la coordination des travaux des divers corps de métier et déterminer où les travaux de ces corps de métier sont interreliés.
- .2 L'entrepreneur doit planifier les réunions entre les corps de métiers dont les travaux sont interreliés et s'assurer que ceux-ci sont entièrement au courant des zones où leur interrelation est requise et de l'étendue des travaux. Il doit également distribuer à chaque corps de métier les plans et devis des travaux interreliés, selon les besoins, pour les aider à planifier et à exécuter leurs travaux respectifs.
- .3 Le Canada n'est tenu responsable d'aucun coût supplémentaire engagé parce que l'entrepreneur n'a pas mis à exécution la coordination des travaux. Les litiges entre les divers corps de métiers découlant du manque d'information concernant les zones d'interaction des travaux et de l'ampleur de ceux-ci, restera l'entière responsabilité de l'entrepreneur général et il devra les résoudre sans coût supplémentaire pour le Canada.

- 1.26 UTILISATION DU CHANTIER PAR L'ENTREPRENEUR .1 Les travaux de construction, y compris le stockage des matériaux pour ce contrat, ne doivent pas interférer avec les activités de pêche de cette installation portuaire.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 12
13 mai 202

- .2 Il incombe uniquement à l'entrepreneur de voir à l'entreposage des matériaux sur le chantier ou hors de celui-ci. À la demande du représentant du Ministère, tout matériau entreposé au chantier qui nuit à toute activité quotidienne, sur le chantier et près de celui-ci, sera déplacé sur-le-champ aux frais de l'entrepreneur.
- .3 L'entrepreneur prendra les précautions nécessaires pour protéger les tabliers en béton et l'asphalte existants lorsqu'il utilisera des engins à chenilles.
- .4 Prendre soin de ne pas obstruer ni endommager les propriétés publiques ou privées dans la zone.
- .5 À l'achèvement des travaux, remettre les zones dans leur état initial. Les dommages au sol et à la propriété doivent être réparés par l'entrepreneur.
Enlever tous les matériaux de construction, résidus, matériaux excédentaires, etc. et laisser le chantier dans un état jugé acceptable par le Représentant du Ministère.

1.27 DÉBUT DES TRAVAUX

- .1 La mobilisation au chantier doit avoir lieu immédiatement après l'acceptation de la soumission et la présentation d'un plan de sécurité propre au chantier et de la documentation d'assurance, sauf si le représentant du Ministère en décide autrement.
- .2 Les travaux sur le chantier doivent débiter le plus tôt possible, avec une main-d'œuvre suffisante en tout temps, sauf si le représentant du Ministère en décide autrement.
- .3 Les conditions météorologiques, la courte durée de la saison de construction, les problèmes de livraison et l'emplacement du lieu des travaux peuvent nécessiter des journées plus longues que la normale et une main-d'œuvre plus nombreuse pour terminer le projet dans les délais impartis.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 13
13 mai 202

- .4 Il faut faire tout ce qui est possible afin que les matériaux et l'équipement soient livrés en quantité suffisante, le plus tôt possible après l'acceptation de la soumission. S'assurer qu'un réapprovisionnement a lieu, selon le besoin.
- 1.28 RESTRICTIONS RELATIVES À L'USAGE DU TABAC
- .1 Respecter les consignes d'interdiction de fumer.
- 1.29 TRAVAILLER À PROXIMITÉ DES ROUTES COMMUNAUTAIRES
1. L'entrepreneur sera responsable de la remise en état de tout dommage causé aux chaussées existantes.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION .1 Inspections et essais par des sociétés d'inspection ou par des laboratoires d'essai désignés par le représentant du Ministère.
- 1.2 EXIGENCES CONNEXES PRESCRITES AILLEURS .1 Les exigences particulières relatives aux inspections et aux essais devant être effectués par le laboratoire d'essai désigné par le représentant du Ministère sont prescrites dans diverses sections du devis.
- 1.3 DÉSIGNATION ET PAIEMENT .1 Le représentant du Ministère désignera un laboratoire d'essai et paiera pour tous ses services sauf les suivants :
- .1 Les inspections et essais exigés par des lois, ordonnances, règles, règlements ou consignes d'ordre public;
 - .2 L'inspection et les essais effectués exclusivement pour la convenance de l'entrepreneur;
 - .3 Les essais en usine et les certificats de conformité;
 - .4 Les essais qui doivent être réalisés par l'entrepreneur sous la surveillance du représentant du Ministère;
 - .5 Les essais demandés par le représentant du Ministère pour confirmer les spécifications des matériaux lorsque la documentation ou les résultats d'essais du fabricant applicable ne sont pas disponibles;
 - .6 Les essais supplémentaires indiqués dans le paragraphe suivant.
- .2 Lorsque les inspections ou les essais réalisés par le laboratoire d'essai désigné révèlent la non-conformité des ouvrages aux exigences du contrat, l'entrepreneur doit payer le coût des essais ou des inspections supplémentaires que le représentant du Ministère peut demander afin de vérifier si les corrections apportées sont acceptables.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

D'ESSAI

Page 2
13 mai 2022

- 1.4 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR
- .1 Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour :
 - .1 Permettre l'accès aux ouvrages à inspecter et à mettre à l'essai;
 - .2 Faciliter les inspections et les essais;
 - .3 Remettre en état les ouvrages dérangés lors des inspections et des essais;
 - .4 Permettre au personnel du laboratoire d'entreposer son matériel et de traiter les échantillons sur place.
 - .2 Informer le représentant du Ministère suffisamment à l'avance de la tenue des activités pour qu'il puisse prendre rendez-vous avec le personnel du laboratoire et établir le calendrier des essais.
 - .3 Expédier au laboratoire d'essai la quantité demandée d'échantillons représentatifs lorsque des matériaux doivent être mis à l'essai.
 - .4 Payer les travaux exécutés pour mettre à découvert et remettre en état les ouvrages qui étaient couverts avant que les inspections ou les essais requis soient effectués et approuvés par le représentant du Ministère.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 NON UTILISÉ .1 Non utilisé.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 NON UTILISÉ .1 Non utilisé.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION
- .1 Dessins d'atelier et fiches techniques.
 - .2 Échantillons.
 - .3 Certificats.
- 1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES RELATIVES AUX DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE
- .1 Soumettre au représentant du Ministère pour examen les dessins d'atelier, les échantillons, les certificats et autres données exigées dans d'autres parties du devis.
 - .2 Soumettre les documents et les échantillons dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux et pour laisser suffisamment de temps au représentant du Ministère pour qu'il puisse les examiner. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne saurait être acceptée.
 - .3 Ne pas entreprendre de travaux avant que le représentant du Ministère ait examiné les documents et échantillons requis.
 - .4 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques (SI).
 - .5 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, fournir des valeurs converties.
 - .6 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au représentant du Ministère. Pendant l'examen, l'entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été déterminées et vérifiées, que les mesures ou les données requises ont été prises sur place, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et coordonné en fonction des exigences des travaux et des documents contractuels

- .1 Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés au sujet du projet particulier seront retournés sans être examinés par le représentant du Ministère et seront considérés comme rejetés.
- .7 Prévenir par écrit le représentant du Ministère, au moment des présentations, des écarts avec les exigences des documents contractuels, en expliquant les raisons de ces écarts.
- .8 Vérifier les mesures prises sur le chantier et les ouvrages adjacents touchés par les travaux et assurer la coordination.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le représentant du Ministère ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .10 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le représentant du Ministère ne dégage en rien l'entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .11 Format du document ou échantillon : originaux papier ou photocopies claires et parfaitement lisibles des originaux. Les télécopies ne sont pas acceptables, sauf dans des circonstances particulières approuvées au préalable par le représentant du Ministère. Les photocopies ou télécopies non lisibles ou mal imprimées ne seront pas acceptées et seront retournées pour être soumises à nouveau. Les soumissions par courriel sont acceptables (pour les soumissions par courriel, assurez-vous que la ligne d'objet indique clairement le nom du projet, le numéro du projet et une description de ce qu'est la soumission).
- .12 Apporter les modifications ou les révisions aux soumissions que le représentant du Ministère peut exiger, conformément aux documents contractuels et soumettre à nouveau selon les instructions du représentant du Ministère. Lors de la nouvelle présentation, aviser par écrit le représentant du Ministère de toute

révision autre que celles qui ont été demandées.

- .13 Conserver sur le chantier un exemplaire examiné de chaque document ou échantillon soumis pendant toute la durée des travaux.

1.3 DESSINS D'ATELIER
ET FICHES TECHNIQUES

- .1 L'expression *dessins d'atelier* désigne les dessins, les schémas, les illustrations, les calendriers, les graphiques de rendement, les fiches techniques, les brochures et toute autre donnée que l'entrepreneur fournit pour donner des renseignements sur une partie des travaux réalisés.
- .2 Nombre de dessins d'atelier : soumettre un nombre d'exemplaires suffisant de dessins d'atelier exigé par l'entrepreneur général et les sous-traitants, plus deux (2) exemplaires qui seront conservés par le représentant du Ministère. S'assurer qu'il y a un nombre suffisant d'exemplaires afin d'inclure un (1) ensemble complet dans chacun des manuels d'entretien prescrits, s'il y a lieu. Le représentant du Ministère acceptera les soumissions par courriel dans le cas des dessins d'atelier à condition que les soumissions soient des numérisations claires des originaux, mais deux copies papier des manuels d'exploitation et d'entretien seront exigées.
- .3 Contenu et format des dessins d'atelier
 - .1 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y a eu coordination des prescriptions, quel que soit le corps de métiers visé et quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés.
 - .2 Format des dessins d'atelier
 - .1 Documents imprimés sur papier blanc opaque ou photocopies des dessins originaux ou des dessins standards modifiés pour illustrer clairement les travaux particuliers aux exigences du projet. Format maximum de la feuille : 1000 mm x 707 mm.

- .2 Les fiches techniques du catalogue courant du fabricant, les dépliants, la documentation, les graphiques et diagrammes de rendement ou de performance utilisés pour illustrer les produits manufacturés standard doivent être la documentation d'origine pleine couleur, avec les données pertinentes clairement indiquées et l'information non pertinente supprimée.
- .3 Les dessins non ou mal lisibles, les photocopies ou fac-similés et les numérisations de mauvaise qualité des originaux (en cas d'envoi par courriel) ne seront pas acceptés et retournés sans être examinés.
- .3 Fournir de l'information additionnelle à la documentation et aux dessins standard du fabricant pour ajouter des détails pertinents au projet.
- .4 Supprimer l'information non pertinente au projet de tous les documents et échantillons à soumettre.
- .4 Laisser dix (10) jours civils au représentant du Ministère pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications ou les corrections apportées aux dessins d'atelier par le représentant du Ministère ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le représentant du Ministère par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le représentant du Ministère et qu'aucune erreur ni omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les dessins d'atelier sont retournés et les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés et doivent être soumis de nouveau, ne pas procéder à cette partie des travaux jusqu'à ce que les dessins d'atelier corrigés aient été soumis de nouveau et vérifiés, selon les procédures de soumission décrites ci-dessus.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :

- .1 la date;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse de l'entrepreneur;
 - .4 la désignation de chaque dessin d'atelier, fiche technique et échantillon ainsi que la quantité qui a été soumise;
 - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
- .1 la date de préparation et les dates de révision;
 - .2 la désignation et le numéro du projet;
 - .3 le nom et l'adresse :
 - .1 le sous-traitant;
 - .2 le fournisseur;
 - .3 le fabricant;
 - .4 l'estampille de l'entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
 - .5 les renvois à des détails particuliers des dessins contractuels et à des numéros de section du devis que la soumission des dessins d'atelier aborde;
 - .6 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - .1 le façonnage;
 - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
 - .4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
 - .5 les caractéristiques de performance;
 - .6 les normes;
 - .7 la masse opérationnelle;
 - .8 les schémas de câblage;
 - .9 les schémas unifilaires et unilignes et les schémas de principe;
 - .10 les relations avec les travaux avoisinants.
- .9 Après la révision du représentant du Ministère, distribuer des copies.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 6
13 mai 2022

- .10 L'examen des dessins d'atelier par le représentant du Ministère ou son représentant délégué a pour seul but de vérifier la conformité avec le concept général. Cet examen ne signifie pas que le représentant du Ministère approuve la conception détaillée présentée dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels. Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.

1.4 CALENDRIERS, PERMIS
ET CERTIFICATS

- .1 Dès l'acceptation de la soumission, soumettre au représentant du Ministère une copie du calendrier des travaux et divers autres calendriers, permis, documents de certification et plans de gestion de projet, selon les prescriptions des autres sections du devis.
- .2 Soumettre un exemplaire des permis, des avis, des certificats de conformité reçus par les organismes de réglementation compétents et en lien avec les travaux.
- .3 La soumission des documents susmentionnés doit être conforme aux exigences générales concernant les documents et échantillons à soumettre indiquées dans la présente section.

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION .1 Exigences de sécurité-incendie.
.2 Permis de travail à chaud.
- 1.2 TRAVAUX CONNEXES .1 Section 01 35 25 - Procédures spéciales pour le cadenassage.
.2 Section 01 35 29 - Santé et sécurité.
- 1.3 RÉFÉRENCES .1 Normes de protection contre les incendies émises par les Services de protection contre les incendies de Développement des ressources humaines Canada comme suit :
.1 Norme du Commissaire des incendies du Canada (CI) n° 301, Norme sur les travaux de construction, juin 1982;
[http://www.hrsdc.gc.ca/eng/labour/;](http://www.hrsdc.gc.ca/eng/labour/)
.2 Norme du CI n° 302 (ou édition plus récente), Norme sur le soudage et découpage, juin 1982;
[http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/protection_incendies/politiques_normes/commissaire/302/page03.shtml;](http://www.rhdcc.gc.ca/fra/travail/protection_incendies/politiques_normes/commissaire/302/page03.shtml)
.3 Les normes du CI, peuvent également être consultées à l'adresse suivante :
Bureau régional des Services de protection contre les incendies (anciennement connu sous le nom du Commissariat des incendies du Canada), situé au 99, chemin Wyse, 8^e étage, Dartmouth (N.-É.), tél. : 902-426-6053.
- 1.4 DÉFINITIONS .1 L'expression « travail à chaud » désigne :
.1 Des travaux de soudage;
.2 la découpe de matériaux ou de matériel au moyen d'un chalumeau ou de tout autre dispositif comportant une flamme nue;
.3 le meulage de matériaux à l'aide d'un appareil qui produit des étincelles.
- 1.5 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE .1 Soumettre une copie des procédures de travail à chaud et un échantillon du permis de travail à chaud au représentant du Ministère pour examen, dans les 14 jours civils

après la notification de l'acceptation de la soumission.

- .2 Soumettre conformément aux exigences générales concernant les documents et échantillons énoncées à la section 01 33 00.

1.6 EXIGENCES DE SÉCURITÉ-INCENDIE

- .1 Mettre en œuvre les mesures de sécurité-incendie et s'assurer qu'elles sont observées durant les travaux. Se conformer aux normes et aux exigences suivantes :
 - .1 Code national de prévention des incendies, l'édition la plus récente;
 - .2 Normes du Commissaire des incendies du Canada (CI) n° 301 et n° 302.
 - .3 Lois et règlements fédéraux et provinciaux sur la santé et la sécurité au travail, conformément à la section 01 35 29.
- .2 En cas de conflit entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition la plus stricte s'appliquera. Si les parties n'arrivent pas à s'entendre pour déterminer la disposition la plus stricte, le représentant du Ministère tranchera.

1.7 AUTORISATION DE TRAVAIL À CHAUD

- .1 Il faut obtenir l'Autorisation de procéder écrite du représentant du Ministère avant d'entreprendre des travaux à chaud sur le chantier, quels qu'ils soient.
- .2 Pour obtenir une autorisation, il faut soumettre les documents suivants au représentant du Ministère :
 - .1 les procédures de travail à chaud dactylographiées et énoncées plus bas que doit observer l'entrepreneur;
 - .2 le type de travail à exécuter et la fréquence des interventions de ce genre;
 - .3 un exemplaire du permis de travail à chaud à utiliser.
- .3 Après vérification et confirmation que des mesures de sécurité-incendie efficaces seront mises en œuvre durant l'exécution des travaux à chaud, le représentant du Ministère fournira une autorisation de procéder de la manière suivante :

- .1 Il délivrera une *Autorisation de procéder* écrite applicable au projet entier pour la durée des travaux;
 - .2 Il séparera les travaux ou certaines parties des travaux en entités individuelles. Chaque volet ainsi obtenu exigera une *Autorisation de procéder* écrite distincte du représentant du Ministère. Suivre les directives du représentant du Ministère à ce sujet.
 - .4 La nécessité d'autorisations distinctes sera déterminée en fonction des éléments suivants :
 - .1 la nature ou le lot des travaux;
 - .2 le risque pour l'exploitation de l'installation;
 - .3 le nombre de corps de métier qui doivent effectuer des travaux à chaud dans le cadre du projet;
 - .4 d'autres situations où des mesures de sécurité-incendie sur le chantier sont jugées nécessaires par le représentant du Ministère.
 - .5 Il est interdit d'entreprendre des travaux à chaud avant d'avoir reçu l'*Autorisation de procéder* écrite du représentant du Ministère à cette fin.
 - .6 Coordonner les travaux à chaud dans les installations occupées par le locataire avec le responsable de l'installation par l'intermédiaire du représentant du Ministère.
Selon les consignes, effectuer le travail à chaud en dehors des heures d'exploitation de l'installation. Suivre les directives du représentant du Ministère à ce sujet.
- 1.8 PROCÉDURES DE
TRAVAIL À CHAUD
- .1 Élaborer des procédures de travail à chaud, lesquelles devront être observées lorsque de tels travaux sont requis dans le cadre du présent contrat.
 - .2 Les procédures doivent comprendre ce qui suit :
 - .1 Une exigence à l'effet qu'une évaluation des risques doit être réalisée pour le chantier et la zone immédiate de travaux à chaud pour chaque événement de travail à chaud conformément aux exigences du plan d'évaluation des risques/dangers pour la sécurité

- de la section 01 35 29;
- .2 Utiliser un système de permis de travail à chaud pour chaque évènement de travail à chaud;
 - .3 Le processus détaillé concernant la façon de préparer et de délivrer un permis;
 - .4 Le permis doit être délivré par le contremaître de chantier de l'entrepreneur ou toute autre personne autorisée désignée par l'entrepreneur, autorisant le travailleur ou le sous-traitant à procéder aux travaux à chaud;
 - .5 La mise à disposition d'une personne désignée pour mener à bien une ronde de surveillance de sécurité-incendie pour un minimum de soixante (60) minutes immédiatement après l'achèvement des travaux à chaud;
 - .6 La conformité aux normes et aux codes de sécurité-incendie prescrites dans le présent devis ainsi qu'aux règlements de santé et de sécurité au travail énoncés dans la section 01 35 29.
- .3 Si on utilise des procédures générales de travail à chaud, celles-ci doivent être modifiées, augmentées des informations pertinentes et adaptées afin de tenir compte des conditions particulières au chantier. Ces procédures doivent être clairement désignées comme étant les procédures pour les travaux à chaud applicables à ce contrat.
- .4 Les procédures de travail à chaud doivent établir clairement les instructions de travail et répartir les responsabilités :
- .1 du ou des travailleurs,
 - .2 de la personne autorisée délivrant le permis de travail à chaud,
 - .3 du surveillant de sécurité-incendie;
 - .4 des sous-traitants et de l'entrepreneur.
- .5 Informer tous les travailleurs et sous-traitants des procédures de travail à chaud et de système de permis mis en place pour le projet. Appliquer rigoureusement la conformité.
- .1 Tout défaut de conformité aux procédures établies pourrait entraîner, à la discrétion du représentant du Ministère, la délivrance d'un avis de non-conformité et l'application de mesures disciplinaires prévues à la section 01 35 29.

1.9 PERMIS DE
TRAVAIL À CHAUD

- .1 Le permis de travail à chaud doit comporter les renseignements suivants, au minimum :
 - .1 le titre et le numéro du projet;
 - .2 le nom et l'adresse du bâtiment et l'indication de la pièce ou de la zone où les travaux à chaud seront exécutés;
 - .3 la date de délivrance du permis;
 - .4 la description du type de travail à chaud à exécuter;
 - .5 les précautions spéciales requises, incluant le type d'extincteur requis;
 - .6 le nom et la signature de la personne autorisée à délivrer le permis;
 - .7 le nom du travailleur (imprimé clairement) à qui le permis est délivré;
 - .8 la durée de validité du permis (ne devant pas dépasser huit [8] heures) : indiquer l'heure et la date de commencement ainsi que l'heure et la date de fin;
 - .9 la signature horodatée du travailleur, apposée lors de l'achèvement du travail à chaud;
 - .10 la période pendant laquelle une veille de sécurité est requise;
 - .11 le nom et la signature du surveillant de sécurité-incendie désigné, avec l'heure et la date à laquelle la veille de sécurité se termine, attestant que la zone environnante était sous sa surveillance et son contrôle continu au cours de la période de surveillance prescrite dans le permis et que celle-ci a commencé immédiatement après l'achèvement du travail à chaud.
- .2 Le permis doit être un formulaire dactylographié. Les formulaires standard de l'industrie ne seront utilisés que s'ils contiennent tous les renseignements indiqués ci-dessus.
- .3 Chaque permis de travail à chaud doit être dûment rempli et signé comme suit :
 - .1 la personne autorisée à délivrer un permis doit le faire avant le début du travail à chaud;
 - .2 le travailleur, une fois le travail à chaud achevé;
 - .3 le surveillant de sécurité-incendie, une fois la ronde de surveillance terminée;
 - .4 il doit être renvoyé au contremaître de l'entrepreneur à des fins de conservation.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 6
13 mai 2022

1.10 DOCUMENTS
CONSERVÉS SUR LE
CHANTIER

- .1 Conserver sur le chantier tous les permis de travail à chaud délivrés ainsi que les documents relatifs à l'évaluation des risques pour la durée des travaux.
- .2 Sur demande, les mettre à la disposition du représentant du Ministère ou du représentant de la sécurité autorisé à effectuer l'inspection.

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION .1 Procédures concernant l'isolement et le cadenassage d'une installation électrique ou de toute autre pièce d'équipement afin de les séparer de leur source d'énergie.
- 1.2 TRAVAUX CONNEXES .1 Section 01 35 24 - Procédures spéciales - consignes de sécurité-incendie.
.2 Section 01 35 29 - Santé et sécurité.
- 1.3 RÉFÉRENCES .1 CSA C22.1-F06 - Code canadien de l'électricité, Partie 1, Norme de sécurité pour les installations électriques.
.2 CAN/CSA-C22.3 N° 1-F10 - Réseaux aériens.
.3 CAN/CSA-C22.3 N° 7-F10 - Réseaux souterrains.
.4 *Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail (RCSST), en vertu de la Partie II du Code canadien du travail.*
- 1.4 DÉFINITIONS .1 *Installation électrique* désigne tout système, matériel, dispositif, appareil, câblage, conducteur, ensemble ou composant d'un ensemble assurant la production, le transport, la distribution, la transformation, le stockage, la commande, le contrôle, la régulation, la mesure ou l'utilisation de l'énergie électrique, et dont les caractéristiques d'intensité (ampères) et de tension (volts) présentent un danger pour les personnes.
.2 *Garantie d'isolement* désigne une attestation produite par une personne compétente exerçant un contrôle ou une surveillance indiquant qu'une installation ou un équipement est isolé.
.3 *Hors tension* signifie, dans le sens électrique, qu'une pièce d'équipement est isolée et mise à la terre, par exemple, si l'équipement n'est pas mis à la terre, il ne peut pas être considéré comme hors tension.
.4 *Gardé* signifie qu'un équipement ou une installation

est couvert, blindé, clôturé, sous enveloppe, inaccessible ou autrement protégé pour prévenir ou réduire, dans la mesure du possible, les risques pour les personnes susceptibles d'être en contact avec cet élément ou dans son voisinage immédiat.

- .5 *Isolé* caractérise l'état d'une machine, d'une installation électrique ou d'une pièce d'équipement mécanique qui est séparée ou déconnectée de toute source d'énergie électrique, mécanique, hydraulique, pneumatique ou de toute autre forme d'énergie susceptible de la rendre dangereuse pour les personnes.
- .6 Les termes *sous tension* et *actif* caractérisent l'état d'une installation électrique qui produit, contient ou accumule une énergie électrique sous la forme d'un courant alternatif ou continu dont les caractéristiques d'intensité (ampères) et de tension (volts) présentent un danger pour les personnes, ou qui renferme une énergie hydraulique, pneumatique ou tout autre forme d'énergie susceptible de la rendre dangereuse pour les personnes.

1.5 EXIGENCES DE
CONFORMITÉ

- .1 Respecter les dispositions suivantes lors du cadenassage :
 - .1 Code canadien de l'électricité;
 - .2 Lois et règlements fédéraux et provinciaux sur la santé et la sécurité au travail, conformément à la section 01 35 29;
 - .3 Règlements et codes de pratique visant le matériel mécanique ou toute autre machinerie à mettre hors tension;
 - .4 Procédures prescrites dans la présente section.
- .2 En cas de conflit entre les dispositions des autorités susmentionnées, la disposition la plus stricte s'appliquera. Si les parties n'arrivent pas à s'entendre pour déterminer la disposition la plus stricte, le représentant du Ministère tranchera.

- 1.6 SOUMISSIONS
- .1 Soumettre une copie des procédures de cadénassage proposées et un exemple de formulaire de permis de cadénassage ou d'étiquettes de cadénassage pour examen.
 - .2 Soumettre les documents dans les sept (7) jours civils suivant l'acceptation de la soumission. Il est interdit d'entreprendre des travaux avant que le document ou l'échantillon ait été examiné par le représentant du Ministère.
 - .3 Soumettre les documents susmentionnés conformément aux exigences applicables aux documents et échantillons telles qu'elles sont énoncées à la section 01 33 00.
 - .4 Soumettre de nouveau les procédures de cadénassage révisées à la suite de l'examen du représentant du Ministère.
- 1.7 ISOLEMENT DES SERVICES EXISTANTS
- .1 Obtenir l'Autorisation de procéder écrite du représentant du Ministère avant d'effectuer des travaux en lien avec une installation ou un service existant actif et sous tension si le cadénassage de cette même installation ou de ce même service n'a pas encore été effectué.
 - .2 Pour demander une autorisation, soumettre au représentant du Ministère les documents suivants :
 - .1 demande écrite d'isolement du service ou de l'installation;
 - .2 exemplaire des procédures de cadénassage proposées par l'entrepreneur.
 - .3 Présenter une demande d'isolement pour chaque événement, sauf indication contraire du représentant du Ministère, en suivant les étapes suivantes :
 - .1 remplir les formulaires standards en usage pour l'installation si le représentant du Ministère le demande;
 - .2 s'il n'y a pas de formulaire établi pour l'installation, présenter une demande par écrit renfermant les renseignements suivants :
 - .1 nom du système ou de l'équipement devant être isolé et son emplacement;

- .2 la durée de l'isolement, y compris la date et l'heure de début et de fin de l'isolement;
 - .3 tension en volts du courant qui alimente le système ou l'équipement à isoler;
 - .4 le nom de la personne qui fait la demande.
- .3 Le document doit être dactylographié.
- .4 Il ne faut pas entreprendre les travaux avant d'avoir reçu un avis écrit dans lequel le représentant du Ministère accepte la demande d'isolement et autorise l'isolement de l'installation ou de l'équipement désigné. Le représentant du Ministère peut désigner une personne à l'installation qui sera autorisée à accepter la demande d'isolement.
- .5 Couper le courant de l'équipement ou de l'installation de façon sécuritaire et organisée. Mettre hors tension et isoler le courant et d'autres sources d'énergie et faire le cadenassage conformément à l'article 1.8 présenté ci-dessous.
- .6 Planifier et organiser la mise hors service des réseaux existants en consultation avec le représentant du Ministère et le responsable de l'installation. Réduire au minimum le temps d'arrêt des opérations et les répercussions de l'isolement sur ces dernières.
- .7 En collaboration avec le représentant du Ministère, déterminer le plus à l'avance possible le type et la fréquence des circonstances qui nécessiteront une demande d'isolement. Suivre les directives du représentant du Ministère à ce sujet.
- .8 Évaluer les dangers dans le cadre de la planification de l'isolement de l'installation et de l'équipement existants. L'évaluation des dangers doit être faite conformément aux exigences en matière de santé et de sécurité énoncées à la section 01 35 29.

- 1.8 CADENASSAGE
- .1 Isoler et cadenasser les installations électriques, l'équipement mécanique et les machines afin de les séparer de toutes les sources d'énergie avant d'entreprendre des travaux qui y sont reliés.
 - .2 Établir et mettre en œuvre des procédures de cadenassage à suivre sur le chantier dans le cadre des travaux.
 - .3 Utiliser des dispositifs de cadenassage pour l'isolement de la source d'énergie appropriés et précisément conçus pour le type d'installation ou de matériel à cadenasser.
 - .4 Utiliser des étiquettes de cadenassage standard employées dans l'industrie.
 - .5 Installer une mise à la terre et des dispositifs de protection sécuritaires, selon le besoin.
 - .6 Rédiger des consignes concernant le cadenassage. Décrire les pratiques de travail sécuritaires, les fonctions de travail et l'ordre d'exécution des activités sur le chantier afin d'isoler de façon sécuritaire toutes les sources d'énergie potentielles et les cadenasser ou d'étiqueter les installations et l'équipement.
 - .7 Inclure dans les procédures un système au moyen duquel les travailleurs pourraient demander un permis de cadenassage à un employé de l'entrepreneur désigné responsable de la délivrance de ces permis et des tâches suivantes :
 - .1 Contrôler la délivrance des permis ou des étiquettes aux travailleurs;
 - .2 Déterminer la durée du permis;
 - .3 Consigner les permis et les étiquettes délivrés;
 - .4 Présenter une demande d'isolement au représentant du Ministère au besoin conformément à l'article 1.7 énoncé ci-dessus;
 - .5 Désigner un surveillant de sécurité, au besoin, en fonction de la nature du travail;
 - .6 S'assurer que l'installation ou le matériel a été

isolé adéquatement et fournir une garantie d'isolement au(x) travailleur(s) avant le début des travaux;

.7 Ramasser et conserver en lieu sûr les étiquettes de cadénassage remises par les travailleurs, car cela permettra de faire le suivi de l'événement.

- .8 Établir, décrire et attribuer clairement les responsabilités des personnes suivantes, conformément aux procédures :
- .1 travailleurs;
 - .2 personnes désignées qui contrôlent la délivrance des étiquettes ou des permis de cadénassage;
 - .3 surveillant de sécurité;
 - .4 sous-traitants et entrepreneur général.

- .9 Les procédures doivent satisfaire aux exigences des codes et des règlements énoncés à l'article 1.5 ci-dessus.

- .10 Le cas échéant, les procédures générales doivent être révisées, accompagnées de renseignements pertinents et adaptées aux conditions particulières du projet. Il faut clairement indiquer que les procédures s'appliquent au présent contrat.
- .1 Intégrer les règles et les procédures applicables au chantier qui ont été établies par le responsable de l'installation et qui sont en vigueur sur place. Obtenir ces procédures auprès du représentant du Ministère.

- .11 Les procédures doivent être dactylographiées.

- .12 Soumettre une copie des procédures de cadénassage au représentant du Ministère conformément aux exigences pertinentes énoncées à l'article 1.6 du présent document avant le début des travaux.

1.9 CONFORMITÉ .1

Assurez-vous que les procédures de cadénassage, telles qu'établies pour le projet sur le chantier, sont rigoureusement suivies. S'assurer que tous les travailleurs s'y conforment.

- .2 Informer tous les travailleurs qui sont en contact avec les

installations électriques, l'équipement mécanique ou d'autres machines alimentés par une source d'énergie des exigences de la présente section.

- .3 Le défaut d'effectuer le cadenassage en conformité avec les exigences réglementaires ou de suivre les procédures énoncées aux présentes peut entraîner l'émission d'un avis de non-conformité, à la discrétion du représentant du Ministère, ainsi que l'imposition possible de mesures disciplinaires conformément à la section 01 35 29.

1.10 DOCUMENTS
CONSERVÉS SUR LE
CHANTIER

- .1 Afficher les procédures de cadenassage sur le chantier, dans un endroit commun, à la vue des travailleurs.
- .2 Conserver une copie des demandes d'isolement présentées au représentant du Ministère et des permis ou des étiquettes de cadenassage délivrés aux travailleurs pendant toute la durée des travaux menés dans le cadre du projet.
- .3 Sur demande, mettre ces documents à la disposition du représentant du Ministère ou d'un responsable autorisé de la sécurité à des fins d'examen.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

-
- 1.1 TRAVAUX CONNEXES .1 Section 01 35 24 - Procédures spéciales - su
Exigences de sécurité-incendie. r
- .2 Section 01 35 25 - Procédures spéciales pour
le cadenassage.
- 1.2 DÉFINITIONS .1 RCSST : *Règlement canadien sur la santé et
la sécurité au travail* pris en vertu de la
partie II du *Code canadien du travail*.
- .2 *Personne compétente* s'entend de toute personne :
- .1 ayant les qualifications requises, en raison
de ses connaissances personnelles, de sa
formation et de son expérience, pour exécuter
les travaux attribués de façon à assurer la
santé et la sécurité des personnes sur les
lieux de travail;
- .2 connaissant les dispositions de lois et
règlements en matière de santé et sécurité qui
s'appliquent au travail exécuté;
- .3 au courant des dangers potentiels ou réels que
pose le travail pour la santé et la sécurité.
- .3 *Blessures nécessitant des soins médicaux* désigne
les blessures mineures ayant nécessité un
traitement médical et dont le coût est remboursé
par la Commission des accidents de travail de la
province dans laquelle est survenue la blessure.
- .4 *EPI* : équipement de protection individuelle.
- .5 *Chantier* : dans la présente section, ce terme
désigne les zones où les travaux sont exécutés et
qui sont utilisées par l'entrepreneur pour
effectuer toutes les activités associées aux
travaux.
- 1.3 DOCUMENTS ET .1 Produire les documents et les échantillons requis
ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE conformément à la section 01 33 00.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

- .2 Présenter, avant le début des travaux, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier.
 - .1 Soumettre ce plan dans les dix (10) jours suivant la notification de l'acceptation de l'offre. Fournir trois (3) exemplaires.
 - .2 Le représentant du Ministère examinera le plan de santé et de sécurité et fera part de ses observations.
 - .3 Le plan doit être révisé, au besoin, et soumis à nouveau dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la réception des commentaires.
 - .4 L'examen du plan par le représentant du Ministère et ses observations à ce sujet ne doivent pas être interprétés comme un appui, une approbation, ni une garantie implicite d'aucune sorte par le Canada, et ne limitent aucunement la responsabilité globale de l'entrepreneur en matière de santé et de sécurité sur le chantier.
 - .5 Soumettre les révisions et mises à jour apportées au plan pendant les travaux.
- .3 Fournir le nom du représentant en santé et sécurité désigné du chantier, ainsi que les documents justificatifs prescrits dans le plan de sécurité.
- .4 Soumettre le permis de construire, les certificats de conformité et les autres permis obtenus.
- .5 Soumettre une copie de la lettre d'attestation de la commission des accidents du travail ou du ministère du Travail de la province.
 - .1 Soumettre une mise à jour de l'attestation de situation en règle lorsque la date d'expiration survient pendant la période des travaux.
- .6 Soumettre des exemplaires des directives ou des rapports préparés par les inspecteurs de santé et sécurité des gouvernements fédéraux, provinciaux et territoriaux.
- .7 Fournir des copies des rapports d'incidents.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 3
13 mai 2022

1.4 EXIGENCES DE
CONFORMITÉ

- .8 Soumettre les fiches signalétiques (FS) du SIMDUT.
- .1 Se conformer à la *Occupational Health and Safety Act* de Terre-Neuve-et-Labrador ainsi qu'aux règlements sur la santé et la sécurité au travail pris en vertu de la Loi.
- .2 Se conformer au *Code canadien du travail*, partie II (intitulée Santé et la sécurité au travail), au *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* (RCSST) ainsi qu'à tout autre règlement découlant de la Loi.
 - .1 On peut consulter le *Code canadien du travail* à l'adresse suivante : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/1-2/>.
 - .2 Le RCSST peut être consulté à l'adresse <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-86-304/TexteCompleet.html>.
 - .3 Une copie peut être obtenue à l'adresse suivante Les Éditions du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0S9 Tél. : 819-956-4800 (1-800-635-7943) Publication n° L31- 85/2000 E ou F.
- .3 Observer les mesures de sécurité en construction indiquées dans les documents suivants :
 - .1 Partie 8 du Code national du bâtiment du Canada;
 - .2 Règlements et ordonnances municipaux.
- .4 En cas de conflit ou de divergence entre les exigences des différents documents, les plus rigoureuses ont préséance.
- .6 Souscrire et maintenir en vigueur une assurance contre les accidents du travail en règle pendant toute la durée du contrat.
Fournir une preuve de la cote de fiabilité au moyen de la lettre d'attestation.
- .7 Surveillance médicale : là où une loi ou un règlement le prescrit, obtenir et tenir à jour les documents de surveillance médicale pour les travailleurs.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 4
13 mai 2022

1.5 RESPONSABILITÉ .1

Assumer la responsabilité de la santé et de la sécurité des personnes présentes sur le chantier, de même que la protection des biens situés sur le chantier; assumer également, dans les zones contiguës au chantier, la protection des personnes et de l'environnement dans la mesure où ils sont touchés par les travaux.

- .2 Respecter et faire respecter par tous les travailleurs, les sous-traitants et les autres personnes ayant accès au chantier les exigences en matière de sécurité énoncées dans les documents contractuels, dans les ordonnances et les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux applicables, ainsi que dans le plan de santé et de sécurité propre au chantier.

1.6 CONTRÔLE DU
CHANTIER ET ACCÈS .1

Assurer la surveillance du chantier et de ses points d'accès. Ne laisser entrer sur le chantier que les personnes autorisées. Intercepter et renvoyer immédiatement les personnes non autorisées.

.1 Le représentant du Ministère fournira les noms des personnes qu'il autorise à entrer sur le chantier et verra à ce que ces personnes autorisées aient les connaissances et la formation en santé et sécurité liées à leur raison d'être sur le chantier; cependant, l'entrepreneur demeure responsable de la santé et la sécurité des personnes autorisées lorsqu'elles se trouvent sur le chantier.

- .2 À l'aide de moyens appropriés, délimiter et isoler les zones de construction.

.1 Selon les besoins, ériger des clôtures, des palissades, des barricades et des dispositifs d'éclairage temporaires pour délimiter clairement le chantier, empêcher l'accès non autorisé, protéger les piétons et les véhicules sur le chantier et autour, et assurer un environnement sans danger.

.2 Afficher des panneaux aux points d'entrée et

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 5
13 mai 2022

autres emplacements stratégiques indiquant l'accès restreint et les conditions d'accès.

- .3 Utiliser des écriteaux de fabrication professionnelle avec affichage dans les deux langues officielles ou symboles internationaux.
 - .3 Donner une séance d'orientation sur la sécurité aux personnes autorisées à accéder au chantier. Les informer des risques et des règles de sécurité à observer sur le chantier.
 - .4 S'assurer que les personnes autorisées à accéder au chantier portent de l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. Fournir l'EPI aux responsables des autorités compétentes qui doivent accéder au chantier pour effectuer des essais ou des inspections.
 - .5 Protéger le chantier de toute entrée lorsqu'il est inactif ou inoccupé et protéger les personnes des blessures. Prévoir la présence d'un gardien de sécurité lorsque la protection adéquate ne peut être assurée autrement.
- 1.7 PROTECTION
- .1 Accorder à la santé et à la sécurité des personnes, et à la protection de l'environnement, la priorité sur les questions liées au coût et au calendrier des travaux.
 - .2 Si une situation ou un risque particulier ou imprévu lié à la sécurité survient durant l'exécution des travaux, prendre immédiatement des mesures pour corriger la situation et prévenir des dommages ou blessures. En informer le représentant du Ministère de vive voix et par écrit.
- 1.8 DÉPÔT DE L'AVIS
- .1 Dépôt de l'avis de projet auprès des autorités provinciales en matière de santé et de sécurité avant le début des travaux.
 - .1 Au besoin, le représentant du Ministère aidera à localiser l'adresse.
- 1.9 PERMIS
- .1 Afficher, sur le chantier, les permis, les licences et

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 6
13 mai 2022

les certificats de conformité indiqués à la section 01 10 10.

- .2 Lorsqu'on ne peut obtenir un certificat de conformité ou un permis particulier, en informer le représentant du Ministère par écrit et ne pas entreprendre la partie applicable des travaux avant d'avoir obtenu l'approbation.

1.10 ÉVALUATIONS DES RISQUES

- .1 Évaluer les risques en matière de santé et de sécurité propres au chantier et à l'emplacement.
- .2 Effectuer l'évaluation initiale avant le début des travaux et, au besoin, d'autres évaluations au cours des travaux, y compris à l'arrivée de nouveaux corps de métiers et de sous-traitants sur le chantier.
- .3 Consigner les résultats et adapter le programme de santé et sécurité en conséquence.
- .4 Conserver la documentation sur le chantier pendant toute la durée des travaux.

1.11 CONDITIONS DU TERRAIN ET DE MISE EN ŒUVRE

- .1 Les aspects qui suivent sont reconnus comme étant des risques réels ou potentiels liés à la sécurité sur le chantier :
 - .1 travail à proximité de l'eau;
 - .2 utilisation d'embarcations et de plates-formes flottantes;
 - .3 surface mouillée et glissante;
 - .4 mauvais temps;
 - .5 possibilité de faiblesse structurale des structures existantes;
 - .6 équipement lourd utilisé dans la zone;
 - .7 levage d'objets lourds;
 - .8 travail en hauteur;
 - .9 outils de coupe et autres outils de construction électriques;
 - .10 lignes électriques ou de services aériennes;
 - .11 risques de choc électrique;
 - .12 circulation de véhicules et de piétons;
 - .13 espaces clos.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 7
13 mai 2022

- .2 La liste ci-dessus n'est pas exhaustive. Elle ne comprend pas tous les risques pour la santé et la sécurité qui peuvent surgir durant l'exécution des travaux.
- .3 Les risques susmentionnés doivent être pris en compte dans le processus d'évaluation des risques.
- .4 On peut obtenir du représentant du Ministère les fiches signalétiques (FS) des produits dangereux et contrôlés pertinents et entreposés à l'emplacement.

1.12 RÉUNIONS

- .1 Assister à la réunion de santé et de sécurité préalable aux travaux convoquée et présidée par le représentant du Ministère avant le début des travaux, à l'heure, à la date et à l'emplacement déterminés par ce dernier. S'assurer de la présence des personnes suivantes :
 - .1 le contremaître;
 - .2 le représentant en santé et sécurité désigné du chantier;
 - .3 les sous-traitants.
- .2 Tenir périodiquement des réunions de chantier sur la santé et la sécurité pendant toute la durée des travaux, en conformité avec les règlements de santé et de sécurité au travail.<
- .3 Garder les documents sur place.

1.13 PLAN DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

- .1 Avant d'entreprendre les travaux, élaborer un plan de santé et de sécurité écrit propre aux travaux. Instaurer, maintenir et faire appliquer ce plan pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la démobilité finale du chantier.

- .2 Le plan de santé et de sécurité doit comprendre les éléments suivants :
 - .1 la liste de risques pour la santé et la sécurité ciblés grâce à une évaluation des risques;
 - .2 les mesures de contrôle servant à atténuer les risques et dangers ciblés;
 - .3 le plan d'intervention en cas d'urgence sur les lieux, indiqué ci-dessous;
 - .4 le plan de communication sur les lieux, indiqué ci-après;
 - .5 le nom du représentant désigné en matière de santé et de sécurité de l'entrepreneur et des documents fournissant la preuve de sa compétence et de ses relations hiérarchiques dans l'entreprise de l'entrepreneur;
 - .6 les noms, les compétences et les relations hiérarchiques du reste du personnel de surveillance présent sur le chantier à des fins de santé et de sécurité au travail.

- .3 Le plan de mesures et d'intervention d'urgence sur place doit comprendre :
 - .1 les procédures opérationnelles, mesures d'évacuation et processus de communication à appliquer en cas d'urgence;
 - .2 le plan d'évacuation : plans de l'emplacement et des étages montrant les voies d'évacuation et les zones de rassemblement; les détails sur les méthodes de signalement d'alarme, les exercices d'incendie et l'emplacement du matériel de lutte contre l'incendie, et autres données connexes;
 - .3 le nom, les tâches et les responsabilités des personnes désignées comme agent(s) de secours et adjoints;
 - .4 les personnes à joindre en cas d'urgence : nom et numéro de téléphone des représentants :
 - .1 de l'entrepreneur général et des sous-traitants;
 - .2 des ministères fédéraux et provinciaux pertinents et des autorités compétentes;

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 9
13 mai 2022

- .3 des ressources d'intervention locales;
 - .5 on doit harmoniser le plan avec le plan d'intervention d'urgence et le plan d'évacuation de l'installation. Le représentant du Ministère fournira les données pertinentes, y compris les noms des personnes-ressources du Ministère et du service de gestion de l'installation.
 - .4 Plan de communication sur place :
 - .1 la marche à suivre pour transmettre l'information sur la sécurité au travail, aux travailleurs et aux sous-traitants, notamment les mesures d'urgence et d'évacuation;
 - .2 la liste des travaux critiques, à communiquer au responsable de l'installation, qui risquent de causer préjudice à la santé et à la sécurité des usagers de l'installation.
 - .5 Veiller à toutes les activités liées aux travaux, y compris celles des sous-traitants.
 - .6 Réviser le plan de santé et de sécurité régulièrement au cours des travaux. Le mettre à jour quand les conditions le justifient afin de traiter les risques et les dangers émergents, comme chaque fois que de nouveaux corps de métiers ou sous-traitants arrivent au chantier.
 - .7 Le représentant du Ministère répondra par écrit lorsque des lacunes ou des préoccupations sont constatées et peut exiger qu'une version du plan dans laquelle les lacunes ou préoccupations auront été rectifiées soit soumise.
 - .8 Afficher une copie du plan et les mises à jour bien en vue sur le chantier.
- 1.14 SUPERVISION DE
LA SÉCURITÉ
- .1 Embaucher un représentant en santé et sécurité du chantier chargé de la surveillance quotidienne de la santé et de la sécurité concernant le travail.
 - .2 Le représentant en santé et sécurité du chantier peut être :

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 10
13 mai 2022

- le contremaître ou une autre personne désignée par l'entrepreneur, et aura la responsabilité et l'autorité de faire ce qui suit :
- .1 mettre en œuvre, surveiller et faire respecter quotidiennement les exigences en matière de santé et de sécurité au travail;
 - .2 contrôler et faire respecter le plan de santé et sécurité propre au chantier;
 - .3 donner une séance d'orientation en matière de sécurité sur le chantier aux personnes autorisées à y accéder;
 - .4 s'assurer que les personnes qui ont accès au chantier sont compétentes et bien formées en santé et en sécurité relativement à leurs activités ou qu'elles sont escortées par une personne compétente lorsqu'elles sont sur le chantier;
 - .5 interrompre les travaux si des motifs de santé et sécurité l'exigent.
- .3 Le représentant en santé et sécurité du chantier doit :
- .1 être qualifié et compétent en matière de santé et de sécurité au travail;
 - .2 avoir une expérience pratique sur un chantier où ont été menées des activités liées aux travaux;
 - .3 être sur le chantier en permanence durant l'exécution des travaux;
 - .4 tout le personnel de surveillance affecté aux travaux doit aussi être qualifié;
 - .5 inspections :
 - .1 effectuer des inspections périodiques de la sécurité sur le chantier au moins toutes les deux (2) semaines. Enregistrer les lacunes et les mesures correctives prises;
 - .2 effectuer des inspections officielles au moins une fois par mois. Utiliser les formulaires d'inspection normalisés sur la sécurité. Les distribuer aux sous-traitants;
 - .3 faire le suivi et s'assurer que les mesures correctives sont prises;
 - .6 coopérer avec le représentant en matière de santé et de sécurité au travail responsable de l'installation

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 11
13 mai 2022

dans les cas où un tel représentant est désigné par le représentant du Ministère;

- .7 garder les rapports d'inspection et la documentation sur la surveillance sur le chantier.

- 1.15 FORMATION .1 N'utiliser sur le chantier que des travailleurs qualifiés qui sont efficacement formés aux procédures et pratiques de santé et de sécurité au travail pertinentes pour la tâche qui leur est assignée.
- .2 Tenir à jour les dossiers des employés et les preuves de la formation reçue. Mettre ces données à la disposition du représentant du Ministère, sur demande.
- .3 En présence de conditions, de risques ou dangers ou encore de facteurs particuliers ou imprévus influant sur la sécurité durant l'exécution des travaux, appliquer les marches à suivre mises en place concernant le droit de l'employé de refuser d'effectuer un travail dangereux, conformément aux lois et aux règlements de la province compétente, et en informer le représentant du Ministère de vive voix et par écrit.
- 1.16 RÈGLES MINIMALES À OBSERVER SUR LE CHANTIER .1 Nonobstant l'obligation de se conformer aux réglementations fédérales et provinciales en matière de santé et de sécurité; veiller à ce que les règles de sécurité minimales suivantes soient respectées par les personnes autorisées à accéder au chantier :
- .1 porter un EPI approprié aux travaux ou la tâche assignée; au minimum, un casque de sécurité, des chaussures de sécurité, des lunettes de sécurité et une protection auditive;
 - .2 signaler sans délai les activités et les conditions non sécuritaires, les quasi-accidents, les blessures et les dommages;
 - .3 maintenir le chantier et les zones d'entreposage bien ordonnés et exempts de dangers pouvant causer des blessures;
 - .4 respecter les mises en garde des panneaux d'avertissement et des affiches de sécurité;

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 12
13 mai 2022

-
- .2 Informer les travailleurs des règles de sécurité à respecter sur le chantier, ainsi que des mesures disciplinaires qui peuvent découler d'un manquement ou d'une non-conformité à ces règles. Afficher cette information sur le chantier.
- 1.17 CORRECTIF EN CAS DE NON-CONFORMITÉ
- .1 Prendre immédiatement les mesures nécessaires pour corriger les situations jugées non conformes, sur les plans de la santé et de la sécurité, par l'autorité compétente ou par le représentant du Ministère.
- .2 Remettre au représentant du Ministère un rapport écrit des mesures prises pour remédier aux cas de non-conformité en matière de santé et de sécurité.
- .3 Le représentant du Ministère peut interrompre les travaux si la non-conformité aux règlements en matière de santé et de sécurité n'est pas corrigée rapidement.
- 1.18 SIGNALEMENT DES INCIDENTS
- .1 Enquêter et faire rapport sur les incidents suivants au représentant du Ministère :
- .1 Tout incident devant être signalé au ministère provincial de la Sécurité et de la Santé au travail, à la Commission de la santé et de la sécurité au travail ou à un autre organisme de réglementation;
- .2 Les blessures nécessitant une aide médicale;
- .3 Les dommages à la propriété d'une valeur supérieure à 10 000,00 \$;
- .4 Les interruptions des activités de l'installation entraînant une perte dépassant 5000 \$ pour un ministère fédéral.
- .2 Soumettre un rapport écrit.
- 1.19 PRODUITS DANGEREUX
- .1 Il est important de 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 sur le chantier.
- .1 Les afficher sur le chantier.
- .2 Il faut en remettre une copie au représentant du Ministère.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 13
13 mai 2022

- 1.20 DYNAMITAGE .1 Le dynamitage ou toute autre utilisation d'explosifs est interdit sur le chantier sans l'autorisation écrite et les instructions préalables du représentant du Ministère.
- .2 Exécuter les travaux de dynamitage conformément aux codes locaux et provinciaux.
- 1.21 DISPOSITIFS À CARTOUCHES EXPLOSIVES .1 Utiliser des dispositifs de fixation à cartouches seulement après avoir obtenu une permission écrite du représentant du Ministère à cet effet.
- 1.22 ESPACES CLOS .1 Les travaux effectués dans les espaces clos doivent respecter les règlements en matière de santé et de sécurité au travail.
- .2 Un permis d'entrée est nécessaire, conformément à la partie XI du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail*, pour entrer dans un espace clos existant, connu et situé dans l'installation ou sur le chantier.
- .1 Obtenir le permis du responsable de l'installation.
- .2 Conserver une copie du permis délivré.
- .3 Sécurité des inspecteurs
- .1 Fournir de l'EPI et une formation au représentant du Ministère et aux autres personnes qui doivent entrer dans les espaces clos pour effectuer les inspections.
- .2 Assurer l'efficacité du matériel et la sécurité des personnes qui entrent dans les espaces clos et les occupent.
- 1.23 DOSSIERS DE CHANTIER .1 Maintenir sur le chantier une copie de la documentation sur la sécurité et des rapports à produire conformément aux lois et règlements des autorités compétentes, et un exemplaire des documents prescrits dans le présent devis.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 14
13 mai 2022

1.24 AFFICHAGE DES
DOCUMENTS

- .2 Sur demande, mettre ces documents à la disposition du représentant du Ministère ou de l'agent de sécurité autorisé pour qu'il puisse les examiner.
- .1 S'assurer que les documents, les articles, les ordonnances et les avis pertinents sont affichés, bien en vue, sur le chantier, conformément aux lois et aux règlements applicables dans la province.
- .2 Afficher les autres documents prescrits dans le présent document, y compris les suivants :
 - .1 plan de santé et de sécurité propre au chantier;
 - .2 fiches signalétiques du SIMDUT.

1.25 OPÉRATIONS DE
PLONGÉE

- .1 Toutes les activités de plongée doivent être menées en totale conformité avec les normes CSA Z275.2-F04, Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée, CSA Z275.4-02, Norme de compétence pour les opérations de plongée et CSA Z180.1-F00, Air comprimé respirable et systèmes connexes.
- .2 Les plongeurs doivent posséder les compétences minimales prescrites dans la norme CSA Z275.4-02 (R2008), et tous les plongeurs doivent détenir un certificat de plongée de catégorie 1 valide ou un certificat de plongée alimentée depuis la surface sans restrictions.
- .3 La plongée en apnée n'est pas autorisée sur le lieu de travail.
- .4 Les plongeurs doivent également posséder un certificat médical valide obtenu au cours de la dernière année et délivré par un médecin de plongée pratiquant à Terre-Neuve-et-Labrador qui est compétent en matière de plongée et de médecine hyperbare, tous types de plongées confondus.

-
- 1.1 TRAVAUX CONNEXES .1 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.
- 1.2 DÉFINITIONS .1 Matière dangereuse : Produit, substance ou organisme utilisé aux fins auxquelles il était initialement destiné, et qui est une marchandise ou une matière dangereuse susceptible d'avoir des répercussions nuisibles sur l'environnement ou sur la santé des personnes, des animaux ou des végétaux lorsqu'il est libéré dans l'environnement.
- 1.3 FEUX .1 Les feux et le brûlage de rebuts sur le chantier sont interdits.
- 1.4 ÉLIMINATION DES DÉCHETS ET DES MATIÈRES DANGEREUSES .1 Il est interdit d'enterrer des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier. Éliminer ces déchets dans des sites d'enfouissement approuvés, conformément à la section 01 74 21.
- .2 Ne pas éliminer les déchets dangereux ou les matières volatiles comme les essences minérales, les peintures, les diluants, l'huile ou les carburants dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou sanitaires ou les sites d'enfouissement.
- .3 Entreposer, manipuler et jeter les matières et les déchets dangereux conformément aux lois, règlements, codes et lignes directrices fédéraux et provinciaux applicables.
- .4 Éliminer les déchets de construction et les débris de démolition résultant des travaux uniquement dans des décharges agréées. Effectuer cette élimination dans le strict respect des règles et règlements provinciaux et municipaux. Séparer les produits bannis des sites d'enfouissement afin d'empêcher de les jeter d'une manière non appropriée.
- .5 Établir des méthodes et adopter des pratiques de construction qui minimiseront les déchets et optimiseront l'utilisation des matériaux de construction.
Séparer à la source tous les déchets de construction, les débris de démolition et les emballages de produits et conteneurs de livraison

en diverses catégories de déchets afin de maximiser les capacités de recyclage des divers matériaux et d'éviter l'élimination des débris dans une ou plusieurs décharges dans un « état mixte ». Lorsqu'il existe des entreprises de recyclage spécialisées dans le recyclage de matériaux particuliers, elles transportent ces matériaux vers l'installation de recyclage et évitent leur mise en décharge.

- .6 Avant le commencement des travaux, communiquer avec l'exploitant de site d'enfouissement pour déterminer quels déchets de construction, de démolition et de rénovation ont été, le cas échéant, interdits aux postes d'enfouissement et de transfert.

1.5 DRAINAGE

- .1 Prévoir le drainage et le pompage temporaires nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .2 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des matières en suspension vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage.
- .3 Assurer l'évacuation ou l'évacuation des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux règlements et aux exigences en vigueur.
- .4 Les eaux pompées doivent respecter les normes applicables des paliers fédéraux, provinciaux et municipaux avant d'être évacuées dans un plan d'eau en surface. Si des dépassements des directives réglementaires sont constatés, le représentant du Ministère a le droit de donner des instructions d'arrêt de pompage à l'entrepreneur. L'entrepreneur ne sera pas dédommagé pour tout retard associé au rattrapage de l'équipement pour répondre aux directives.
- .5 Fournir des mécanismes de contrôle comme des tissus filtrants, des trappes à sédiments et des étangs de décantation afin de maîtriser l'évacuation des eaux et de prévenir l'érosion des terrains adjacents. Maintenir en bon état pour la durée des travaux.

- 1.6 PERMIS .1 Toutes les lignes directrices et instructions énoncées sur les permis doivent être observées de façon rigoureuse.
- 1.7 TRAVAUX AYANT LIEU À PROXIMITÉ DE COURS D'EAU
- .1 Il est interdit d'utiliser des équipements de construction dans des cours d'eau.
- .2 Ne pas extraire de matériaux d'emprunt du lit des voies navigables.
- .3 Les cours d'eau doivent être exempts de déblais, de matériaux de rebut ou de débris.
- .4 Aux sites d'emprunt, concevoir et construire les ponceaux et autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau afin de réduire l'érosion au minimum, conformément à la réglementation de l'environnement provinciale et fédérale.
- .5 Ne pas faire flotter de billots ni de 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 doit être effectué à une distance d'au moins 100 m des frayères.
- .8 Ne pas faire le plein de carburant d'un équipement quelconque à moins de 100 m d'un cours d'eau. Maintenir l'équipement en bon état pour qu'il n'y ait aucune fuite de liquide ni aucun boyau ou raccord desserré.
- 1.8 CONTRÔLE 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 l'outillage, conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Empêcher les matériaux de décapage par jet de sable et les autres matières étrangères de contaminer l'air au-delà de la zone d'application en prévoyant des abris temporaires.

- .4 Couvrir ou arroser les matériaux secs et les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Assurer le contrôle de la poussière sur les routes temporaires et autour de l'ensemble du chantier.
- .5 Tenir l'inventaire des matières dangereuses et des déchets dangereux stockés sur le chantier. Énumérer les éléments par le nom du produit et indiquer la quantité et la date à laquelle le produit a été entreposé.
- .6 Prévoir sur place du matériel d'intervention d'urgence en cas de déversement et des trousse de nettoyage rapide appropriées aux travaux exécutés. Le situer à proximité du travail et des lieux de stockage des matières dangereuses. Fournir l'équipement de protection individuelle nécessaire pour effectuer les travaux de nettoyage.
- .7 Signaler aux ministères de l'Environnement fédéral et provincial tout déversement d'hydrocarbures et autres matières dangereuses, ainsi que tout accident pouvant présenter des risques de pollution pour l'environnement. En aviser aussi le représentant du Ministère et lui soumettre un rapport écrit dans les 24 heures suivant l'incident. Pour les déversements de plus de 70 litres, le centre de service gouvernemental local, en coopération avec le service de la Garde côtière canadienne, doit être immédiatement informé.
- .8 Fournir un barrage de retenue des débris flottants chaque fois que l'une des méthodes de travail de l'entrepreneur permet la présence de débris flottants.

1.9 PROTECTION DE LA
FAUNE

- .1 Si des nids d'oiseaux sont découverts dans les terres humides lors des travaux, aviser immédiatement le représentant du Ministère pour obtenir les directives à suivre.
 - .1 Ne pas perturber les nids et la végétation environnante jusqu'à la fin de la période de nidification.

Réparation du quai
Hermitage (T.-N.-L.),
N/P : C2-00480

Page 5
2022-05-13

.2 Réduire au minimum les travaux à proximité
immédiate de telles zones jusqu'à la fin de la
période de nidification.

.3 Protéger ces zones en suivant les
recommandations du Service canadien de la
faune.

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION
- .1 Inspection et essais, exigences administratives et opérationnelles.
 - .2 Essais et formules de dosage.
 - .3 Essais en usine.
- 1.2 SECTIONS CONNEXES
- .1 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Section 01 78 00 - Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
- 1.3 INSPECTION
- .1 Faciliter l'accès au chantier du Représentant du Ministère. Si une partie des travaux est exécutée à des endroits autres que sur les chantiers de construction, il faut prévoir des modalités qui permettent l'accès à ces travaux chaque fois qu'ils se déroulent.
 - .2 Donner en temps opportun un avis demandant l'inspection des ouvrages devant être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux par le représentant du Ministère ou par les autorités d'inspection compétentes.
 - .3 Si l'entrepreneur recouvre ou permet que l'on recouvre les ouvrages avant qu'ils aient été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux, il faut découvrir les ouvrages en question jusqu'à ce que les inspections ou les essais aient été complètement et correctement effectués et jusqu'à ce que le représentant du Ministère donne l'autorisation de continuer. Payer les frais de mise au jour et de réparation de ces travaux.
 - .4 Conformément aux conditions générales, le représentant du Ministère peut ordonner que toute partie des travaux soit examinée s'il soupçonne que ces travaux ne sont pas conformes aux documents contractuels.
- 1.4 ORGANISMES D'INSPECTION INDÉPENDANTS
- .1 Le représentant du Ministère peut engager et payer les services d'organismes indépendants d'inspection et d'essai aux fins d'inspecter

et de mettre à l'essai des parties des travaux, à l'exception des éléments suivants qui font partie des responsabilités de l'entrepreneur :

.1 Les inspections et essais exigés par des lois, ordonnances, règles, règlements ou consignes d'ordre public;

.2 L'inspection et les essais effectués exclusivement pour la convenance de l'entrepreneur;

.3 L'essai, le réglage et l'équilibrage des systèmes de manutention ainsi que des réseaux et des installations électriques et mécaniques;

.4 Les essais en usine et les certificats de conformité;

.5 Les essais qui, selon les diverses sections, doivent être effectués par l'entrepreneur sous la surveillance du représentant du Ministère;

.6 Les essais supplémentaires prescrits à l'article 1.4.2.

.2 Si les essais et les inspections effectués par le laboratoire d'essai révèlent que les travaux ne sont pas conformes aux exigences contractuelles, l'entrepreneur doit payer les coûts des inspections ou des essais additionnels que le représentant du Ministère pourrait exiger afin de vérifier si les travaux corrigés sont acceptables.

.3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection de la part du représentant du Ministère ne dégage aucunement l'entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.

1.5 ACCÈS AUX TRAVAUX

.1 Fournir la main-d'œuvre et les installations permettant l'accès aux travaux inspectés et mis à l'essai.

.2 Collaborer afin de faciliter ces inspections et essais.

.3 Remettre en état les ouvrages dérangés lors des inspections et des essais.

1.6 PROCÉDURE

.1 Aviser le représentant du Ministère suffisamment à l'avance du moment où le travail est prêt

pour les essais, afin que le représentant du Ministère puisse prendre les dispositions nécessaires auprès de l'organisme d'essai. Si le représentant du Ministère en fait la demande, aviser directement cet organisme.

- .2 Soumettre des échantillons représentatifs des matériaux devant être mis à l'essai. Livrer selon les quantités requises à l'organisme d'essai. Les présenter dans un délai raisonnable et dans un ordre logique afin de ne pas retarder les travaux.

1.7 OUVRAGE DÉFECTUEUX

- .1 Retirer et remplacer les ouvrages défectueux, qu'ils résultent d'une mauvaise exécution, de l'utilisation de produits défectueux ou endommagés et s'ils sont intégrés aux ouvrages ou non, qui ont été découverts par le représentant du Ministère comme non-conformes aux documents contractuels.
- .2 Réparer les dommages occasionnés aux ouvrages existants ou nouveaux qui résultent de l'enlèvement ou du remplacement des ouvrages défectueux, y compris en vertu d'autres contrats.

1.8 ESSAIS PAR
L'ENTREPRENEUR

- .1 Fournir l'ensemble des instruments, du matériel et de la main-d'œuvre qualifiée nécessaires à l'exécution des essais désignés comme étant de la responsabilité de l'entrepreneur, que ce soit dans le présent devis ou ailleurs dans les documents contractuels.
- .2 À la fin des essais, remettre au représentant du Ministère deux (2) jeux de rapport d'essais entièrement documentés.
- .3 Soumettre les certificats des essais effectués en usine et les autres certificats qui sont exigés dans les différentes sections du devis.
- .4 Fournir les résultats des essais et les conceptions des mélanges comme spécifié dans les différentes sections.

- 1.1 ACCÈS .1 Aménager des voies convenables d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
- .2 L'entrepreneur devra entretenir les chemins pendant la durée du contrat et réparer les dommages résultant de l'usage qu'il en aura fait.
- 1.2 BUREAU DE CHANTIER DE L'ENTREPRENEUR .1 L'entrepreneur doit fournir ses propres bureaux, au besoin, y compris l'électricité, le chauffage, l'éclairage et le téléphone. Aménager le bureau sur le chantier à l'endroit précisé par le représentant du Ministère.
- 1.3 BUREAU DE CHANTIER DU REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE .1 Fournir ou construire un bureau de chantier distinct à l'usage du représentant du Ministère et du représentant sur place. Le bâtiment doit être en place avant le début des travaux.
- .2 Mettre en place un système de chauffage assurant une température ambiante de 22 °C lorsque la température extérieure est de - 20 °C.
- .3 Le bâtiment sera d'environ 2400 mm x 3600 mm. Il aura une charpente appropriée recouverte d'un bardage résistant aux intempéries et doublée de contreplaqué ou d'un autre matériau approuvé. Le plancher sera en matériau de 19 mm d'épaisseur. Le bureau sera pourvu d'une fenêtre adéquate avec une ouverture grillagée d'au moins 0,5 m². La porte sera équipée d'une serrure et de deux (2) clés.
- .4 Le bureau sera équipé d'une chaise de dessinateur et d'une table de 900 mm x 1500 mm dont le plateau en bois lisse et articulé est adapté au dessin.
- .5 Le bureau doit être doté d'un système d'éclairage électrique assurant un niveau d'éclairement de 750 lux; les appareils utilisés doivent être de type commercial, protégés, montés en applique, et à éclairage direct avec 10 % de la lumière dirigée vers le haut.

- .6 Garder le bureau propre.
- .7 Prendre des dispositions et payer le téléphone, l'Internet et le télécopieur dans le bureau du représentant du Ministère pour l'usage exclusif du représentant sur place. Les appels interurbains ou les télécopies effectués sur ce téléphone par le représentant du Ministère ou le représentant sur place dans le cadre du contrat sont à la charge de l'entrepreneur.
- .8 L'entrepreneur peut, sur approbation du représentant du Ministère, fournir un téléphone cellulaire ou mobile. Si l'autorisation d'utiliser un téléphone cellulaire ou mobile est accordée, vous êtes responsable de tous les services, du temps d'antenne, des frais de licence et d'accès au réseau, et de tous les autres frais ou charges nécessaires pour utiliser le téléphone comme prévu par le fabricant.

1.4 INSTALLATIONS
SANITAIRES

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

1.5 ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE

- .1 Organiser, payer et maintenir les services temporaires de l'alimentation électrique conformément aux règlements et ordonnances en vigueur.
- .2 Fournir et mettre en place toutes les installations temporaires d'alimentation électrique comme les poteaux et les lignes et les câbles souterrains, selon l'approbation du responsable local de l'alimentation électrique.

1.6 APPROVISIONNEMENT
EN EAU

- .1 Organiser, payer et maintenir un approvisionnement temporaire en eau conformément aux règlements et ordonnances en vigueur.

1.7 ÉCHAFAUDAGES

- .1 Conception, construction et entretien des échafaudages de manière rigide, sûre et sécurisée, conformément

à la norme CSA797-09.

- .2 Ériger les échafaudages de façon qu'ils ne reposent pas sur les murs.
Les enlever lorsqu'ils ne sont plus requis.

1.8 PANNEAUX ET AVIS DE
CONSTRUCTION

- .1 Les affiches publicitaires de l'Entrepreneur ou d'un sous-traitant sont interdites sur le chantier.

- .2 Seuls les avis relatifs à la sécurité ou à des fins d'instructions sont permis sur le chantier.

- .3 Panneaux et avis de sécurité et instructions :
 - .1 Les panneaux et les avis de sécurité ainsi que les instructions doivent être rédigés dans les deux langues officielles.

- .4 Entretien et enlèvement de la signalisation sur le chantier
 - .1 Garder les panneaux et les avis approuvés en bon état pendant toute la durée des travaux et les enlever du chantier une fois les travaux terminés ou avant, si le représentant du Ministère le demande.

1.9 ENLÈVEMENT
D'INSTALLATIONS
TEMPORAIRES

- .1 Retirer les installations temporaires du chantier à la demande du représentant du Ministère.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 CONTENU DE LA SECTION .1 Barrières.
.2 Régulation de la circulation.
- 1.2 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL .1 Mettre en place des mécanismes de contrôle temporaires pour permettre l'exécution de travaux dans les plus brefs délais.
.2 Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.
- 1.3 PALISSADES DE CHANTIER .1 Ériger, autour du chantier, une palissade temporaire constituée d'une clôture à neige neuve de 1,2 m de hauteur; celle-ci doit être attachée avec du fil métallique à des poteaux profilés en T disposés à 2,4 m d'entraxe. Prévoir une (1) barrière d'accès verrouillable pour les camions. Afficher des panneaux d'avertissement.
- 1.4 GARDE-CORPS ET BARRIÈRES .1 Fournir des garde-corps et des barrières rigides et sécuritaires et en installer autour des excavations ouvertes.
.2 Prévoir des barricades le long de la structure du quai lorsque le garde-roues est retiré.
.3 Fournir et installer ces éléments conformément aux exigences des autorités compétentes.
- 1.5 ACCÈS AU CHANTIER .1 Fournir et maintenir l'accès aux installations portuaires adjacentes.
- 1.6 CIRCULATION PUBLIQUE .1 Retenir les services de signaleurs compétents et prévoir les dispositifs et les fusées de signalisation, les barrières, les feux et les luminaires nécessaires pour l'exécution des ouvrages et la protection du public.
- 1.7 VOIES D'INCENDIE .1 Maintenir l'accès à la propriété, y compris les dégagements aériens à l'usage des véhicules

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

d'intervention d'urgence.

1.8 PROTECTION DES
PROPRIÉTÉS PUBLIQUES ET
PRIVÉES AVOISINANTES

- .1 Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes contre tout dommage pouvant résulter de l'exécution des ouvrages.
- .2 Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

-
- 1.1 DESCRIPTION .1 La présente section spécifie les exigences pour l'hébergement, les repas et les services connexes que l'entrepreneur doit fournir à l'inspecteur.
- .2 Le présent contrat exige que l'entrepreneur fournisse et paie tous les frais d'hébergement et de repas pour le seul usage de l'inspecteur de chantier pendant la durée du projet. Prévoir et maintenir un logement acceptable sur le chantier pour l'usage exclusif de l'inspecteur de chantier. L'exigence minimale serait un hôtel situé à moins de 5 km du chantier, ou une autre mesure approuvée par le représentant du Ministère. L'indemnité quotidienne minimale pour les repas de l'inspecteur de chantier (à la charge de l'entrepreneur) est conforme aux dernières directives publiées par le Conseil du Trésor concernant les indemnités de petit-déjeuner, de déjeuner et de dîner (ces directives sont disponibles en ligne à l'adresse suivante : <http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/travel-voyage/s-td-dv-a3-fra.php>).
- 1.2 HÉBERGEMENT ET REPAS .1 Aux fins du présent contrat, l'hébergement et les repas comprennent, sans s'y limiter nécessairement, le logement pour dormir, les repas et les salles à manger, les toilettes, la buanderie, les services d'électricité et de chauffage, la literie, etc. et tout service raisonnable demandé par le représentant du Ministère.
- .2 L'hébergement et les repas doivent être approuvés par le représentant du Ministère et l'entrepreneur coopérera en fournissant tous les services nécessaires pour maintenir un niveau de vie acceptable pendant la période de construction.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

.3 L'entrepreneur doit inclure tous les jours civils, y compris les fins de semaine et les jours fériés, dans le calcul du coût.

1.3 EXIGENCES DES
ORGANISMES DE
RÉGLEMENTATION

.1 Se conformer à tous les règlements applicables des organismes de la province de Terre-Neuve-et-Labrador concernant l'installation, le service et l'entretien des logements de l'inspecteur de chantier.

.2 Obtenir et payer tous les permis qui peuvent être requis et se conformer à leurs règlements.

- 1.1 GÉNÉRALITÉS .1 Utiliser des matériaux et des équipements neufs, à moins d'indication contraire.
- .2 Dans un délai de sept (7) jours suivants la réception de la demande écrite du représentant du Ministère, lui soumettre les renseignements suivants pour tout matériau et produit proposés pour les travaux :
- .1 nom et adresse du fabricant;
- .2 appellation commerciale et numéros de modèle et de catalogue;
- .3 rendement, données descriptives et résultats des essais;
- .4 instructions du fabricant relatives à l'installation et à l'utilisation;
- .5 preuves que des dispositions ont été prises en vue de l'approvisionnement.
- .6 preuves des problèmes de livraison ou des détails imprévus causés par le fabricant.
- .3 L'entrepreneur doit fournir le matériel et l'équipement du modèle et de la qualité stipulés pour assurer un rendement conforme aux exigences publiées et pour lequel les pièces de remplacement sont facilement disponibles.
- .4 Sauf indication contraire, utiliser des produits d'un seul et même fabricant pour les appareils et le matériel de même type ou de même classification.
- .5 Les étiquettes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en œuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.
- 1.2 QUALITÉ DES PRODUITS ET NORMES CITÉES EN RÉFÉRENCE .1 La soumission des données techniques pertinentes et des rapports d'essais indépendants pour confirmer que le produit ou le système proposé respecte les exigences et les normes prescrites au contrat incombe à l'entrepreneur.
- .2 Le représentant du Ministère est le seul à pouvoir juger si le produit ou le système respecte les exigences prescrites au contrat, conformément aux conditions générales du contrat.

1.3 MATÉRIAUX
ACCEPTABLES ET DE
REPLACEMENT

- .1 Matériaux acceptables : Lorsque le nom de marque, de commerce, du fabricant ou du fournisseur est inclus dans la description des matériaux prescrits, l'entrepreneur ne doit retenir qu'un seul des produits figurant sur la liste afin de l'utiliser dans le cadre des travaux.
- .2 Matériaux de remplacement : La soumission de matériaux de remplacement pour les produits du fabricant ou de marques déjà prescrits doit être effectuée pendant la période de soumission conformément aux procédures indiquées dans les instructions à l'intention des soumissionnaires.
- .3 Remplacement : Après l'adjudication du contrat, le remplacement d'un des produits prescrits sera considéré comme une modification apportée aux travaux, et ce, conformément aux conditions générales du contrat.

1.4 INSTRUCTIONS DU
FABRICANT

- .1 Sauf indication contraire, respecter les plus récentes instructions écrites du fabricant concernant les matériaux et les méthodes d'installations à utiliser. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes ou les contenants fournis avec les produits. Obtenir les instructions écrites directement du fabricant.
- .2 Aviser par écrit le représentant du Ministère de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de sorte qu'il puisse désigner les indications à suivre.

1.5 DISPONIBILITÉ

- .1 Aviser immédiatement, par écrit, le représentant du Ministère de tout problème de livraison de matériaux imprévu ou inattendu de la part du fabricant. Fournir de la documentation à l'appui conformément au paragraphe 1.1.2 ci-dessus.

1.6 QUALITÉ D'EXÉCUTION

- .1 La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible. La qualité de l'exécution consiste en la meilleure qualité de travail effectué par des travailleurs expérimentés et qualifiés dans l'accomplissement des tâches pour lesquelles ils sont embauchés.

- .2 Renvoyer les travailleurs incompetents du chantier, conformément aux conditions générales.
- .3 S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Exercer en tout temps sur le chantier une surveillance étroite et constante de leur travail.
- .4 Coordonner les travaux entre les divers corps de métier et les sous-traitants.
- .5 Veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

1.7 FIXATIONS -
GÉNÉRALITÉS

- .1 Fournir des accessoires et des pièces de fixation métalliques ayant les mêmes textures, couleur et fini que l'élément à assujettir. Éviter toute action électrolytique entre les métaux de nature différente. Utiliser des attaches, des ancrages et des entretoises à l'épreuve de la corrosion pour protéger les ouvrages qui se trouvent à l'extérieur ou dans un endroit humide.
- .2 Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
- .3 Utiliser le moins possible de fixations apparentes. Les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
- .4 Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.
- .5 Ne pas utiliser de dispositifs à cartouche explosive, à moins d'une autorisation du représentant du Ministère. Voir la section 01 35 29 relative à la santé et à la sécurité à cet égard.

1.8 FIXATIONS -
MATÉRIEL

- .1 Utiliser des fixations de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié, ayant un fini convenant à l'usage prévu.

1.9 STOCKAGE,
MANUTENTION ET
PROTECTION

- .2 Sauf indication contraire, utiliser des fixations robustes, de qualité demi-fine, à tête hexagonale.
- .3 Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser les écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
- .4 Utiliser des rondelles ordinaires sur les appareils et le matériel et des rondelles de blocage en tôle avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations, et pour assujettir des appareils et du matériel sur des éléments en acier inoxydable, utiliser des rondelles résilientes.
- .1 Livrer, manutentionner et entreposer le matériel et les matériaux en évitant de les endommager ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
- .2 Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ni séparer les matériaux avant que leur utilisation soit requise dans le cadre des travaux. Fournir un emballage supplémentaire quand celui du fabricant est insuffisant pour les protéger adéquatement.
- .3 Entreposer dans des installations étanches les produits sensibles aux conditions météorologiques.
- .4 Les produits contenant des matériaux liants ne doivent pas être déposés directement sur le sol ni sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
- .5 Le stocker sur des plates-formes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps. Déposer le bois de construction ainsi que les matériaux en feuilles, en panneaux sur des supports rigides, plats, pour qu'ils ne reposent pas directement sur le sol.
- .6 Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation. Donner une faible pente aux supports, afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.
- .7 Entreposer les peintures dans des locaux chauffés et ventilés et utiliser ces locaux pour les mélanger. Tous les jours, enlever du chantier les chiffons huileux et les autres déchets inflammables. Prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher leur combustion spontanée.

- .8 Retirer immédiatement du chantier les produits endommagés ou refusés.
- .9 Retoucher, à la satisfaction du représentant du Ministère, les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser des matériaux de retouche pour reconstituer leur état original. Il est interdit d'appliquer un produit de finition ou de retouche sur les plaques signalétiques.

1.10 MATÉRIEL DE
CONSTRUCTION ET
INSTALLATION

- .1 Sur demande, assurer que le matériel de chantier proposé est adéquat pour l'assemblage, le transport, la mise en place et la finition des travaux selon les critères de qualité et de rythme de production prescrits, et ce, à la satisfaction du représentant du Ministère. Dans le cas contraire, remplacer ces derniers ou prévoir du matériel ou des installations de construction supplémentaires selon les directives.
- .2 Maintenir le matériel de chantier en bon état de fonctionnement. Empêcher les fuites d'huile et d'autres contaminants. En cas de fuite d'un contaminant sur le sol ou dans l'eau, prenez immédiatement les mesures appropriées pour le contenir, le nettoyer et l'éliminer d'une manière écologiquement responsable.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 GÉNÉRALITÉS .1 Effectuer les tâches de nettoyage et d'élimination pour se conformer aux ordonnances locales et aux lois contre la pollution.
- .2 Entreposer les déchets volatils dans des contenants métalliques pourvus d'un couvercle, et les retirer du chantier à la fin de chaque journée de travail.
- .3 Ne pas laisser s'accumuler des déchets qui risquent d'engendrer des conditions dangereuses.
- .4 Assurer une bonne ventilation des locaux pendant l'emploi de substances volatiles ou toxiques.
- 1.2 PRODUITS .1 Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
- 1.3 NETTOYAGE PENDANT LES TRAVAUX .1 Maintenir les terrains du projet et les biens publics en ordre, exempts d'accumulations de déchets et de débris. Nettoyer toutes les zones chaque jour.
- .2 Fournir des bennes à ordures sur place pour la collecte des déchets et des débris.
- .3 Chaque jour, enlever les déchets et les débris du chantier.
- 1.4 NETTOYAGE FINAL .1 En préparation de la réception des travaux, effectuer le nettoyage final.
- .2 Inspecter les surfaces finies, l'ameublement et le matériel.
S'assurer que la qualité d'exécution et le fonctionnement sont conformes aux exigences.
- .3 Balayer les surfaces extérieures pavées, asphaltées et en béton, ratisser le reste des surfaces sur le terrain.

1.1 SECTIONS
CONNEXES

- .1 Section 01 35 43 - Procédures environnementales.
- .2 Section 02 41 16 - Travaux de démolition et d'enlèvement - ouvrages d'aménagement du terrain.
- .3 Section 06 05 73 - Traitement du bois.
- .4 Section 31 53 16 - Bois de charpente

1.2 PLAN DE GESTION
DES DÉCHETS

- .1 Avant le début des travaux, préparer un plan de gestion des déchets.
- .2 Le plan de travail doit comprendre :
 - .1 vérification des déchets;
 - .2 méthodes de réduction des déchets;
 - .3 processus de tri des déchets à la source;
 - .4 procédures d'envoi des produits recyclables à des installations de recyclage;
 - .5 procédures d'envoi des produits non récupérables et des déchets à des installations de traitement des déchets ou des sites d'enfouissement approuvés;
 - .6 formation et supervision de la main-d'œuvre affectée à la gestion des déchets sur le chantier.
- .3 Le plan doit intégrer les exigences relatives à l'élimination des déchets précisées aux présentes et dans les autres sections du devis.
- .4 Élaborer le plan en collaboration avec les autres sous-traitants afin de s'assurer que toutes les questions et les possibilités de gestion des déchets sont abordées.
- .5 Soumettre une copie du plan au représentant du Ministère aux fins d'examen et d'approbation. Réviser le plan suivant les directives du représentant du Ministère.
- .6 Mettre en œuvre et gérer tous les aspects du plan de gestion des déchets pendant toute la durée des travaux.
- .7 Réviser le plan au fur et à mesure qu'avancent les travaux afin de tenir compte des nouvelles possibilités de réacheminement des déchets des lieux d'enfouissement.

- 1.3 AUDIT DES DÉCHETS. .1 Au début du projet, procéder à un audit :
- .1 des conditions du chantier en déterminant quels sont les produits récupérables et non récupérables ainsi que les déchets provenant des travaux de démolition et d'enlèvement;
 - .2 des déchets prévus provenant des emballages des produits et des restes de matériaux générés par les travaux.
- .2 Dresser une liste. Consigner le type, la composition et la quantité des divers articles récupérables et des déchets prévus, les raisons de la production de déchets et les facteurs opérationnels contribuant à la production de déchets.
- 1.4 RÉDUCTION DES DÉCHETS .1 En se fondant sur l'audit des déchets, concevoir un programme de réduction des déchets.
- .2 Structurer le programme afin d'accorder la priorité aux tâches, la réduction des déchets devant être la priorité, suivie de la récupération et du recyclage puis de l'élimination comme déchet solide.
- .3 Désigner les matériaux et l'équipement qui doivent :
- .1 être protégés et remis au représentant du Ministère, sur demande;
 - .2 être récupérés aux fins de revente par l'entrepreneur;
 - .3 être acheminés à une installation de recyclage;
 - .4 être acheminés à un site de traitement/d'enfouissement des déchets pour le recyclage;
 - .5 être éliminés dans un site d'enfouissement.
- .4 Réduire les déchets pendant les travaux d'installation. Adopter des pratiques qui réduiront les déchets au minimum et optimiseront l'utilisation complète de nouveaux matériaux sur place, tels que :
- .1 une zone de découpage centralisée pour permettre un accès facile aux déchets de découpage;
 - .2 utilisation des déchets de découpage pour le calage et l'assemblage ailleurs;
 - .3 utilisation d'installations efficaces et stratégiquement disposées sur le chantier pour l'entreposage et la préparation des matériaux qui restent ou sont partiellement découpés pour permettre de l'intégrer facilement aux ouvrages dans la mesure du possible afin d'éviter le gaspillage.

.5 Élaborer des stratégies et des procédures innovantes pour réduire les déchets notamment en réduisant les emballages utilisés pour la livraison des produits, etc.

1.5 PROCESSUS DE TRI DES MATÉRIAUX À LA SOURCE

.1 Élaborer et mettre en œuvre un processus de tri des matériaux à la source au début des travaux dans le cadre de la mobilisation et de la gestion des déchets sur le chantier.

.2 Prévoir des installations sur place afin de recueillir, manipuler et entreposer les quantités prévues de matériaux réutilisables, récupérables et recyclables.

.1 Utiliser des contenants appropriés pour le ramassage des articles en fonction du but visé.

.2 Disposer les contenants de façon à faciliter les dépôts, mais sans nuire aux activités des occupants de l'installation.

.3 Clairement identifier les contenants et les réserves selon leur fonction.

.3 Procéder à la démolition et à l'enlèvement des éléments fonctionnels de construction et du matériel existants à la suite d'un processus de démolition méthodique.

.1 Trier les matériaux et les équipements à la source et démonter soigneusement, étiqueter et empiler les éléments semblables pour les objectifs suivants :

.1 leur réinstallation dans l'ouvrage selon les indications;

.2 la récupération des éléments réutilisables qui ne sont pas nécessaires au projet pour que l'entrepreneur puisse les revendre à des tiers; la vente de ces éléments est interdite sur le chantier;

.3 l'acheminement du plus d'éléments possible aux installations de recyclage locales;

.4 le tri des déchets et des débris qui restent en diverses catégories de déchets individuelles pour les éliminer dans un « état non mélangé », selon les recommandations des sites de traitement ou d'enfouissement.

- .4 Séparer les emballages des produits et les contenants de livraison du flux général de déchets. Les envoyer à une installation de recyclage ou les retourner au fournisseur ou au fabricant.
 - .5 Envoyer au recyclage les restes de matériaux générés par les travaux, chaque fois que cela est possible.
 - .6 Établir des méthodes selon lesquelles les déchets dangereux et toxiques et leurs contenants qui se trouvent sur place ou sont utilisés pendant les travaux sont correctement isolés, entreposés sur place et éliminés conformément aux lois et règlements promulgués par les autorités compétentes.
 - .7 Isoler et stocker les matériaux et les équipements existants désignés à être réincorporés dans les travaux. Protéger contre les dommages.
- 1.6 FORMATION ET SUPERVISION DES TRAVAILLEURS
- .1 Fournir une formation adéquate à l'effectif, par le biais de réunions et de démonstrations, et mettre l'accent sur l'objectif et les responsabilités des travailleurs dans le cadre de l'exécution du plan de gestion des déchets.
 - .2 Confier un poste à temps plein de coordonnateur/ coordonnatrice de la gestion des déchets à une personne possédant de l'expérience en matière de gestion des déchets et une connaissance de l'objectif et du contenu du plan de gestion des déchets pour :
 - .1 superviser la gestion des déchets pendant les travaux;
 - .2 fournir des directives et des orientations aux travailleurs et aux sous-traitants au sujet de la réduction des déchets, du tri à la source et des pratiques d'élimination;
 - .3 afficher une copie du plan dans un endroit à la vue de tous les travailleurs.

1.7 CERTIFICATION
EN MATIÈRE DE
RÉACHEMINEMENT DES
DÉCHETS

- .1 Présenter au représentant du Ministère les copies des bordereaux de pesage certifiés et émis par les sites de traitement de déchets autorisés et les reçus de vente des installations de recyclage/réutilisation qui confirment la réception des matériaux de construction et la quantité de déchets réacheminés des sites d'enfouissement.
- .2 Soumettre les données aux jalons de projet préétablis, suivant les indications du représentant du Ministère.
- .3 Comparer les quantités réelles réacheminées des sites d'enfouissement avec les prévisions établies lors de l'audit des déchets.

1.8 EXIGENCES VISANT
L'ÉLIMINATION DES
DÉCHETS

- .1 Il est interdit d'enfouir ou de brûler des déchets.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, de l'huile, de la peinture, du diluant à peinture ou des produits de préservation inutilisés dans les cours d'eau ou les égouts pluviaux ou sanitaires.
- .3 Ne pas éliminer le bois traité par l'incinération.
- .4 Ne pas éliminer le bois traité avec d'autres matériaux destinés au recyclage ou à la réutilisation ou au réemploi.
- .5 Jeter le bois traité, les bouts de bois, les chutes de bois et la sciure dans une décharge sanitaire.
- .6 Éliminer les déchets seulement dans des installations approuvées de traitement des déchets ou des sites d'enfouissement autorisés par les autorités compétentes.
- .7 Avant le commencement des travaux, communiquer avec les autorités compétentes pour déterminer quels déchets de démolition et de construction ont été, le cas échéant, interdits d'éliminer dans les décharges et dans les installations de transfert. Prendre les mesures appropriées pour isoler

ces matières interdites sur le chantier et les éliminer en stricte conformité avec les règlements provinciaux et municipaux.

- .8 Transporter les déchets destinés aux sites d'enfouissement dans des contenants distincts selon les règles et les recommandations de l'exploitant du site d'enfouissement afin d'appuyer ses efforts de détourner, de recycler et de réduire la quantité de déchets solides placés dans les sites d'enfouissement.
- .9 Réunir, mettre en paquets et transporter les matériaux récupérés destinés au recyclage dans des catégories et conditions distinctes selon les directives des services de l'installation de recyclage. Expédier les matériaux seulement aux installations de recyclage approuvées.
- .10 La vente sur place de matériaux récupérés à d'autres parties est interdite.

1.1 CONTENU DE LA
SECTION

- .1 Les documents du dossier du projet :
 - .1 les dessins conformes à l'exécution;
 - .2 le devis conforme à l'exécution;
 - .3 les dessins d'atelier examinés.

1.2 DOCUMENTS DU
DOSSIER DE PROJET

- .1 Le représentant du Ministère fournira deux (2) jeux de diazocopies des dessins contractuels et deux (2) exemplaires du devis principalement pour les besoins des travaux conformes à l'exécution.
- .2 Conserver sur place un jeu des dessins et devis contractuels afin de consigner les conditions réelles du chantier conformes à l'exécution.
- .3 Maintenir les dessins et devis conformes à l'exécution à jour, et en temps réel, en bon état et les rendre disponibles pour l'inspection par le représentant du Ministère à tout moment pendant la construction.
- .4 Dessins conformes à l'exécution
 - .1 Inscrire les modifications à l'encre rouge sur les diazocopies. Inscrire ces modifications sur un seul jeu de dessins et à la fin du projet et avant l'inspection finale, transférer les notes au propre sur le deuxième jeu (également à l'encre rouge). Soumettre les deux jeux de dessins au représentant du Ministère. Tous les dessins des deux séries doivent être estampillés comme étant des dessins conformes à l'exécution et être signés et datés par l'entrepreneur.
 - .2 Indiquer l'ensemble des modifications, des remplacements et des divergences par rapport à ce qui figure dans les dessins contractuels ou le devis.
 - .3 Consigner les renseignements suivants :
 - .1 l'emplacement horizontal et vertical des divers éléments par rapport au niveau de référence géodésique;
 - .2 les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails des ouvrages;
 - .3 l'ensemble des élévations, coupes et détails de conception dimensionnés et marqués afin de signaler systématiquement l'état des installations finies;
 - .4 toutes les informations produites en

cours de contrat par le représentant du Ministère pour ajouter ou modifier des éléments des dessins de conception doivent également être mis au point et dimensionnés pour refléter l'état d'après exécution et être joints aux dessins conformes à l'exécution;

.5 toutes les autorisations de modification émises pendant la durée du contrat doivent être inscrites dans les documents finaux conformes à l'exécution. Il faut indiquer avec précision et uniformité l'état modifié qui s'applique à tous les détails de dessins touchés.

- .5 Devis conforme à l'exécution : inscrire lisiblement à l'encre rouge chaque article afin de consigner la construction réelle, y compris :
- .1 le fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit installé en réalité, surtout les articles de remplacement par rapport à ce qui est précisé;
 - .2 les modifications apportées conformément aux addenda et aux autorisations de modification;
 - .3 marquer les deux (2) exemplaires du devis, estampiller « Conforme à l'exécution », signer et dater de la même façon que les dessins, conformément à la clause ci-dessus.
- .6 Tenir à jour les documents d'après exécution au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Le représentant du Ministère effectuera des examens et des vérifications des documents de façon régulière. La fréquence des examens sera laissée à la discrétion du représentant du Ministère. Le défaut de tenir à jour et entiers les documents conformes à l'exécution, à la satisfaction du représentant du Ministère, fera l'objet de pénalités financières sous la forme de réductions des acomptes et de retenues.

1.3 DESSINS D'ATELIER
EXAMINÉS

- .1 Compiler deux (2) jeux complets de tous les dessins d'atelier examinés.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 DESCRIPTION
- .1 La présente section spécifie les exigences pour la démolition et l'enlèvement total ou partiel de divers éléments désignés pour être enlevés ou partiellement enlevés.
- .2 Les travaux comprennent, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants :
- .1 Enlèvement du garde-roue existant, du blocage du garde-roue, du contreventement, des défenses, des échelles et des cales pour permettre le nouvel ouvrage. Tous les matériaux doivent être éliminés dans un site d'élimination des déchets approuvé (on suppose qu'il y a du bois créosoté qui nécessite une manipulation et une élimination spéciales). Lorsque le site d'élimination des déchets l'exige, l'entrepreneur doit fournir (à ses propres frais) les données analytiques requises pour soutenir les activités d'élimination;
- .2 Enlèvement des sections de pieux endommagés pour accueillir les nouveaux manchons de pieux, comme indiqué sur les dessins.
- 1.2 EXIGENCES GÉNÉRALES
- .1 Un avis d'expédition doit être émis avant le début et à la fin des travaux.
- .2 Pendant la construction, tous les navires ou barges utilisés doivent être marqués conformément aux dispositions du *Règlement sur les abordages* de la *Loi sur la marine marchande du Canada*.
- .3 Une fois le projet terminé, un avis écrit aux navigateurs doit être émis.
- 1.3 PROTECTION
- .1 Protéger les objets existants désignés comme devant rester sur place. En cas de dommage, remplacer ou réparer immédiatement l'objet, sans frais supplémentaires pour le Canada.

- .2 Placer un barrage flottant autour de l'ensemble du chantier de démolition pour éviter toute perte de matériaux.
- .3 Retirer tous les débris flottants de l'eau de façon régulière et en temps voulu.

PARTIE 2 - PRODUITS

SANS OBJET.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXÉCUTION

- .1 Inspecter le chantier et vérifier auprès du représentant du Ministère quels sont les objets qui doivent être retirés.
- .2 Repérer et protéger les canalisations de services publics. Protéger les services publics demeurés en service qui traversent le chantier, de façon à les garder en état de fonctionner.

3.2 ENLÈVEMENT

- .1 Enlever dans leur intégralité tous les matériaux et les objets désignés pour la suppression.
- .2 Ne pas déranger les ouvrages adjacents qui sont à laisser en place.

3.3 ÉLIMINATION DES MATÉRIAUX

- .1 Tous les matériaux démolis, à l'exception des matériaux désignés pour être réutilisés, deviendront la propriété de l'entrepreneur et seront retirés du chantier et éliminés à la satisfaction du représentant du Ministère et conformément aux directives environnementales. L'entrepreneur est seul responsable de l'élimination de tous les matériaux démolis dans un site d'élimination approuvé. Veiller à ce que le site d'élimination est approuvé et disposé à accueillir tous les matériaux éliminés sur le chantier.

- .2 L'entrepreneur doit obtenir et payer tous les permis et frais d'élimination nécessaires à l'utilisation d'un site d'élimination des déchets approuvé.

3.4 RESTAURATION

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les débris, balayer les surfaces et laisser le chantier propre.
- .2 Remettre les zones et les ouvrages existants en dehors des zones de démolition dans l'état qui existait avant le début des travaux.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 SECTIONS
CONNEXES
- .1 Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition.
- 1.2 RÉFÉRENCES
- .1 American Society for Testing and Materials International, (ASTM)
 - .1 ASTM A53/A53M-10, Standard Specification for Pipe, Steel, Black and Hot-Dipped, Zinc-Coated Welded and Steamless.
 - .2 ASTM A269-10, Standard Specification for Seamless and Welded Austenitic Stainless Steel Tubing for General Service.
 - .3 ASTM A307-10, Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
 - .4 ASTM A123/A123M-09, Standard Specification for Zinc (Hot Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products.
 - .2 Office des normes générales du Canada (ONGC ou CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-1.40-97, Peinture pour couche primaire anticorrosion, aux résines alkydes, pour acier de construction.
 - .2 CAN/CGSB-1.181-99, Enduit riche en zinc, organique et préparé.
 - .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CSA G40.20/G40.21-F04 (C2009), Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé / Acier de construction.
 - .2 CAN/CSA-S16.1-F09 - Règles de calcul des charpentes en acier
 - .3 CSA W48-F06, Métaux d'apport et matériaux connexes pour le soudage à l'arc (en coopération avec le Bureau canadien de soudage).
 - .4 CSA W59-F03 (C2008), Construction soudée en acier (soudage à l'arc).

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

- .4 Programme Choix environnemental
 - .1 DCC-047a-98, Peintures, enduits.
 - .2 DCC-048-98, Enduits en suspension aqueuse recyclés

- 1.3 DOCUMENTS ET
ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE
 - .1 Fiches techniques
 - .1 Soumettre la documentation imprimée du fabricant ainsi que le devis et la fiche technique du fabricant conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques (FS) requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre. Indiquer les COV :
 - .1 Pour les finitions, les revêtements, les couches primaires et les peintures.
 - .2 Dessins d'atelier
 - .1 Soumettre les dessins d'atelier requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Les dessins d'atelier doivent indiquer ou montrer les matériaux, l'épaisseur de l'âme, les finis, les assemblages, les joints, le mode d'ancrage et le nombre de dispositifs d'ancrage, les appuis, les éléments de renfort, les détails et les accessoires.

- 1.4 ASSURANCE DE LA
QUALITÉ
 - .1 Rapports des essais : soumettre les rapports des essais certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performance.
 - .2 Certificats : les certificats de produit signés par le fabricant, certifiant que les produits, matériaux et matériels satisfont aux prescriptions quant aux caractéristiques physiques et aux critères de performances.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 3
13 mai 2022

- 1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION
- .1 Emballage, expédition, manutention et déchargement :
 - .2 Livrer, entreposer, manutentionner et protéger les matériaux selon la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits.
 - .3 Entreposage et protection
 - .1 Exemple de calendrier des travaux approuvé; instructions d'application et de mise en œuvre fournies par le fabricant.
 - .2 Laisser le revêtement protecteur en place jusqu'au moment du nettoyage final du bâtiment. Fournir des instructions pour le retrait du revêtement protecteur.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 MATÉRIAUX
- .1 Profilés et plaques d'acier : selon la norme CAN/CSA-G40.20/G40.21, nuance 300W.
 - .2 Matériaux de soudage : conformes à la norme CSA W59.
 - .3 Électrodes de soudage : conformes aux normes de la série CSA W48.
 - .4 Boulons et boulons d'ancrage : conformes à la norme ASTM A307.
 - .5 Se référer à la section 31 53 16 du devis pour les modalités de paiement. Manchons de pieux correspondant au coût des « Réparations de pieux - chantier A ».
- 2.2 FABRICATION
- .1 Les ouvrages doivent être droits, d'équerre, bien alignés et conformes aux dimensions prescrites; les joints doivent être serrés et correctement assujettis.
 - .2 Sauf indication contraire, des vis à tête plate, autotaraudeuses et indesserrables, doivent être utilisées pour les assemblages vissés.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 4
13 mai 2022

- .3 Si possible, ajuster et assembler l'ouvrage en atelier pour le préparer au montage.
- .4 S'assurer que les soudures exposées sont continues sur toute la longueur de chaque joint. Limer ou meuler les soudures apparentes pour obtenir un fini lisse et affleurant.

2.3 FINITIONS .1

- .1 Galvanisation : galvanisation par trempage à chaud avec revêtement en zinc conforme à la norme ASTM-A123/A123M.
- .2 Couche primaire appliquée à CAN/CGSB-1.40.
- .3 Couche primaire en zinc : peinture riche en zinc, prête à appliquer, conforme à la norme CAN/CGSB-1.181.

2.4 PEINTURE D'OUVRAGE .1

- .1 Appliquer une couche primaire d'atelier sur le métal à l'exception des articles galvanisés ou encastrés dans du béton.
- .2 La couche primaire doit être utilisée telle qu'elle a été livrée par le fabricant, sans aucune modification. Elle doit être appliquée sur des surfaces sèches, exemptes de rouille, de graisse et de dépôts. La peinture primaire doit être appliquée à une température d'au moins 7 °C.
- .3 Les surfaces à souder sur place doivent être nettoyées et ne doivent pas être revêtues de peinture.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 MONTAGE .1

- .1 Effectuer les travaux de soudage conformément à la norme CSA W59, sauf indication contraire.
- .2 Monter les ouvrages métalliques d'équerre, d'aplomb et de niveau, alignés et ajustés avec précision, et veiller à ce que les joints et les croisements soient bien serrés.
- .3 Fournir et installer des ancrages appropriés

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 5
13 mai 2022

et approuvés par le représentant du Ministère, tels que des goujons, des agrafes, des tiges d'ancrage, des boulons à expansion, des coquilles d'expansion et des boulons à ailettes.

- .4 Les dispositifs de fixation apparents doivent être compatibles avec le matériau qu'ils traversent ou auquel ils sont assujettis, et de même fini que celui-ci.
- .5 Les éléments doivent être assemblés sur place par soudage ou à l'aide de boulons, conformément à la norme CAN/CSA-S16.1.
- .6 Une fois le montage terminé, les rivets, les soudures faites sur place, les boulons et les surfaces brûlées ou éraflées doivent être retouchés à l'aide d'une couche primaire.
- .7 À l'aide d'un primaire riche en zinc, retoucher les surfaces galvanisées aux endroits ayant été brûlés lors des opérations de soudage sur place.

3.2 NETTOYAGE

- .1 Une fois l'installation terminée, procéder au nettoyage du chantier afin d'éliminer la saleté et les débris accumulés, attribuables aux travaux de construction et à l'environnement.
- .2 Une fois les travaux terminés, évacuer du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1 RÉFÉRENCES .1 American Wood-Preservers' Association (AWPA)
.1 AWPA M2-01, Standard Inspection of Treated Wood Products.
.2 AWPA M4-06, Standard for the Care of Preservative-Treated Wood Products.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA) :
.1 CSA O80 Série-97 (C2007), Préservation du bois.
.2 CSA O80.201-97, Standard for Hydrocarbon Solvents for Preservatives. Cette norme couvre les solvants hydrocarbonés pour la préparation de solutions d'agents de préservation. Il ne s'agit pas d'une spécification autonome.
.3 CSA O322-F02, Méthode de certification des matériaux en bois traité sous pression destinés aux fondations.
- 1.2 ASSURANCE DE LA QUALITÉ .1 La mise à l'essai des produits traités avec un agent de conservation par imprégnation sous pression sera effectuée par le laboratoire d'essai du fabricant selon la norme AWPA M2, et les révisions spécifiées dans la série CSA O80, exigence supplémentaire à la norme AWPA M2.
- .2 L'inspection et les essais des matériaux en bois seront effectués par le fabricant.
- 1.3 CERTIFICATS ET RÉSULTATS DE RÉTENTION DES ESSAIS .1 Remettre les certificats et les résultats de rétention des essais à la conformément section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Pour les produits traités par imprégnation sous pression à l'aide d'un agent de préservation, soumettre les renseignements suivants certifiés par le signataire autorisé de l'usine de traitement :
.1 Renseignements figurant dans la norme AWPA M2 et

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

révisions précisées dans la série de normes CSA 080, exigence supplémentaire à la norme AWPA M2 applicable au traitement précisé;

.2 Teneur en eau après le séchage suivant le traitement avec un agent de préservation à base d'eau;

.3 Les résultats de rétention des essais représentent chaque lot traité de bois fourni;

.4 Types acceptables de peinture, de teinture et de finis transparents qui peuvent être utilisés sur les matériaux traités à finir après le traitement.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Ne pas éliminer le bois traité avec un traitement de préservation par incinération.
- .2 Ne pas éliminer le bois traité avec d'autres matériaux destinés au recyclage ou à la réutilisation ou au réemploi.
- .3 Éliminer le bois traité, les embouts, les retailles et la sciure de bois dans un site d'enfouissement sanitaire approuvé par le représentant du Ministère.
- .4 Jeter les matériaux de préservation du bois non utilisés au site officiel de collecte des matières dangereuses approuvé par le représentant du Ministère.
- .5 Ne pas éliminer les agents de préservation non utilisés dans les égouts, les ruisseaux, les lacs, le sol ou tout autre emplacement où ils représentent un danger pour la santé ou l'environnement.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Produit de préservation : selon la série CSA 080.
- .2 Solvant : selon CSA 080.201.

2.2 TRAITEMENTS DE PRÉSERVATION

- .1 Traiter selon la norme CSA 080, norme de produit 080.18, tableau 1 et ses normes de référence,

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 3
13 mai 2022

avec les rétentions d'essai minimales suivantes :

Espèces	CCA (kg/m ³)	ACA (kg/m ³)
Dimension du bois		
-Sapin de Douglas côtier	24	24
-Pruche de l'Ouest/Est	24	24
-Pruche, sapin de Douglas (garde-roue, cales de garde-roue, contreventement)	10	10
-Bouleau ou érable	Traiter jusqu'à l'état de refus.	

Remarque : Le bouleau ou l'érable doivent être séchés à l'air pendant six (6) mois dans un environnement protégé des intempéries ou séchés au four.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 TRAITEMENT SUR PLACE

- .1 Manipuler les matériaux traités sous pression de manière à éviter tout dommage qui pourrait exposer les matériaux non traités. Tout matériel endommagé peut être rejeté et remplacé aux frais de l'entrepreneur.
- .2 Remplir tous les trous de boulons percés avec du produit de préservation immédiatement après le perçage. Utiliser un contenant sous pression avec un tuyau pour appliquer le produit de préservation, ou une autre méthode acceptable pour le représentant du Ministère.
- .3 Remplir tous les trous percés et les trous de pointes inutilisés avec des bouchons en bois traité bien ajustés.

3.2 COUPE

- .1 Les coupes sur le terrain, si elles sont autorisées, doivent recevoir trois (3) couches généreuses de l'agent de préservation applicable appliquées sur le bois sec sur chaque application.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 4
13 mai 2022

- 3.3 QUALITÉ DU TERRAIN
- .1 Le bois présentant de la pourriture, des fentes exposant le bois non traité, les flaches excessives ou le bois qui ne peut être fixé dans l'ouvrage de manière à être structurellement solides sont inacceptables.
 - .2 Le représentant du Ministère se réserve le droit de procéder à des essais sur le terrain du bois traité pour vérifier la pénétration et la rétention du produit de préservation. Le bois qui ne répond pas aux exigences de la spécification peut être rejeté pour utilisation dans le cadre du contrat.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 1
13 mai 2022

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 DESCRIPTION

- .1 La présente section spécifie les exigences pour la fourniture et la mise en place de bois de charpente comme suit :
 - .1 Fourniture et pose d'un garde-roues en bois traité, de cales de garde-roues, de raidisseurs, de contreventements et de la peinture associée;
 - .2 Fourniture et pose de défenses en bois de feuillus non traités;
 - .3 Fourniture et installation d'échelles en bois dur non traité, de poignées d'échelles, ainsi que de la quincaillerie et de la peinture associées;
 - .4 fourniture et installation d'un tablier en bois;
 - .5 les travaux de réparation des pieux selon les indications des dessins.

1.2 TRAVAUX CONNEXES

- .1 Section 02 41 16 - Travaux de démolition et d'enlèvement - ouvrages d'aménagement du terrain
- .2 Section 06 05 73 - Traitement du bois.

1.3 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials (ASTM International)
 - .1 ASTM A307-07b, Standard Specification for Carbon Steel Bolts and Studs, 60,000 PSI Tensile Strength.
- .2 American Wood-Preserver's Association (AWPA)
 - .1 AWPA M4-06, Standard for the Care of Preservation - Treated Wood Products.
- .3 Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - .1 CSA B111-1974(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples (Clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
 - .2 CAN/CSA-G40.21-F04, Exigences générales relatives à l'acier de construction laminé ou soudé / Acier de construction.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 2
13 mai 2022

- .3 CAN/CSA G164-FM92 (C2003), Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière.
- .4 CAN/CSA-080 Série-97 (C2007), Préservation du bois.

- .4 Conseil canadien du bois
 - .1 Manuel de calcul des charpentes en bois.
- .5 Commission nationale de classification des sciages (NLGA)
 - .1 Règles de classification standard pour le bois de sciage canadien 2000.

1.4 DIMENSIONS

- .1 Vérifier les dimensions du site existant et faire un rapport sur les divergences au représentant du Ministère avant de commencer les travaux.

1.5 PROTECTION

- .1 Éviter d'échapper les pieux en bois et de briser ou d'endommager les fibres du bois.
- .2 Éviter d'endommager les surfaces de bois traité.
- .3 Ne pas endommager les surfaces de bois traité en y perçant des trous ou en y enfonçant des clous ou des pointes pour soutenir du matériel ou des échafaudages temporaires.
- .4 Traiter les coupures, les cassures ou les abrasions sur les surfaces du bois traité avec trois (3) couches brossées de produit de préservation selon la norme CSA 080.
- .5 Traiter les trous de boulonnage, les recépages et les découpages sur place conformément à la norme CSA 080.

1.6 LIVRAISON ET STOCKAGE

- .1 Stocker le bois à l'horizontale, en le soutenant régulièrement et en l'empilant à l'air libre pour permettre la circulation lorsqu'il est stocké pendant une période prolongée.
- .2 Lors de la manipulation de bois longs, prévoir des points d'appui en nombre suffisant et judicieusement situés pour éviter tout dommage dû à une flexion excessive.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 3
13 mai 2022

- .3 Manipuler le bois traité avec des élingues en corde de chanvre, de manille ou de sisal ou tout autre moyen de support approuvé qui n'endommagera pas la surface.
- .4 Ne pas utiliser d'outils pointus pour manipuler le bois traité. Tout bois ainsi manipulé sera rejeté et remplacé aux frais de l'entrepreneur.

1.7 MESURAGE
AUX FINS DE PAIEMENT

.1 Bois de construction

.1 Bois de dimension traité - chantier A : La fourniture et la pose de bois de dimension traité pour le garde-roues, les cales de garde-roues, les raidisseurs et le contreventement seront mesurées au mètre cube (m³) de bois fixé en place, y compris tout le bois, les fixations, les installations, le matériel, l'équipement, la main-d'œuvre, le mastic de nivellement des trous de boulons du garde-roues, la peinture du garde-roues et des cales de garde-roues. Réduire au minimum la jonction des raidisseurs (les blocs de jonction des raidisseurs ne sont pas mesurés séparément pour le paiement et doivent être inclus accessoirement ou dans l'accord forfaitaire).

.2 Bois de dimension non traité - chantier A : La fourniture et l'installation de bois de feuillus de dimension non traités pour les défenses en bois dur et les échelles, comme spécifié, seront mesurées au mètre cube (m³) de bois fixé en place, y compris tout le bois, les fixations, les installations, le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre, les barreaux d'échelle, les poignées de garde-roues et la peinture des montants d'échelle complets.

.3 Réparation de pieux - chantier A : Les réparations de pieux seront mesurées à l'unité (chacun). Les coûts comprennent la fourniture et l'installation d'une nouvelle longueur de pieu, d'un manchon de pieu et de toutes les pièces et plaques. Les plongeurs doivent effectuer les

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 4
13 mai 2022

réparations de pieux et ces coûts doivent être inclus dans le montant forfaitaire ou accessoire. La procédure de réparation des pieux est notée sur les dessins.

.4 Bois de dimension traité - chantier B : La fourniture et la pose de bois de dimension traité pour le garde-roues et les cales du garde-roues seront mesurées au mètre cube (m³) de bois fixé en place, y compris l'ensemble du bois, des fixations, des installations, des matériaux, de l'équipement, de la main-d'œuvre, du mastic de nivellement des trous de boulons du garde-roues, de la peinture du garde-roues et des cales du garde-roues.

.5 Bois de dimension non traité - chantier B : La fourniture et l'installation de bois de feuillus de dimension non traités pour les défenses en bois dur et les échelles, comme spécifié, seront mesurées au mètre cube (m³) de bois fixé en place, y compris tout le bois, les fixations, les installations, le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre, les barreaux d'échelle, les poignées de garde-roues et la peinture des montants d'échelle complets.

.6 Tabliers en bois traité - chantier B : La fourniture et la pose de tabliers en bois traité seront mesurées au mètre cube (m³) de bois fixé en place, y compris tout le bois, les fixations, les installations, les matériaux, l'équipement et la main-d'œuvre.

.2 Le paiement de tout le bois de dimension sera effectué en fonction du volume calculé à partir des dimensions nominales indiquées sur le dessin et spécifiées, par exemple 200 mm x 200 mm.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX DE BOIS D'ŒUVRE

.1 Bois d'œuvre : Utiliser du bois classé et estampillé conformément aux règles et normes de classement applicables des associations ou des

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 5
13 mai 2022

organismes approuvés pour classer le bois d'œuvre par la Commission d'administration des normes canadiennes du bois d'œuvre de la CSA.

- .2 Espèces
 - .1 Garde-roues, cales de garde-roues, raidisseurs, renforts et tabliers : Pruche ou sapin de Douglas (traité CCA ou ACA).
 - .2 Défenses et montants d'échelle en bois dur : Bouleau ou érable (non traité).
 - .3 Classification : qualité charpente n° 1.
 - .4 Autorité de classification : NLGA.
 - .5 Traitement de préservation : Traiter selon la norme CSA 080, pour les eaux côtières et selon la section 06 05 73. Le bois sera traité dans les longueurs requises.
Le découpage inutile sur place sera interdit.
 - .6 Couche primaire : Sous-couche alkyde, couche primaire pour bois à l'huile pour l'extérieur, similaire à Pittsburgh 6-9.
 - .7 Peintures : Peinture à base de résine alkyde/huile similaire à la peinture Pittsburgh Paints « Safety Yellow » Product ID 7-808. Peinture pour se conformer à la norme CAN/CGSB-1.61-2004.
- 2.2 ACIERS DIVERS
ET
FIXATIONS
- .1 Acier divers : Tout l'acier et toutes les fixations doivent être galvanisés selon la norme CSA G40.21, nuance 300 W.
 - .2 Clous et fiches : conformes à la norme CSA B111.
 - .3 Boulons et écrous mécaniques : conformes à la norme ASTM A307. Tous les boulons et écrous mécaniques doivent être galvanisés.
 - .4 Broche d'assemblage : selon la norme G40.21, à partir d'une tête ronde et d'une pointe diamant ou cunéiforme. Tous les boulons de dérive doivent être galvanisés.
 - .5 Rondelles
 - .1 Rondelles plates rondes : pour les boulons de

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 6
13 mai 2022

16 mm, elles auront un diamètre de 76 mm et une épaisseur de 6,4 mm ; pour les boulons de 19 mm, elles auront un diamètre de 79 mm et une épaisseur de 7,9 mm, et le diamètre du trou sera de 18 mm et 21 mm de diamètre respectivement. Les rondelles doivent être conformes à la norme G40.21. Toutes les rondelles doivent être galvanisées.

.2 Rondelles plates : selon la norme CSA B19.1, classe 2. Toutes les rondelles doivent être galvanisées.

.3 Les rondelles carrées sont interdites.

.6 Galvanisation : sera conforme à la norme CSA G164, Galvanisation à chaud des objets de forme irrégulière. Sauf indication contraire, le poids minimum du revêtement de zinc sera celui indiqué dans le tableau 1 de la présente norme. Le fabricant doit se conformer aux recommandations des annexes A et B de la norme.

.7 Échelons et poignées : conformes à la norme CSA G40.21, galvanisés.

.8 Exécuter les travaux de soudage conformément aux normes CSA. Les soudeurs seront qualifiés selon la classification appropriée, conformément à la norme CSA W47.1, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier. Le soudage doit être conforme à toutes les exigences et recommandations appropriées de la norme CSA W59, Construction soudée en acier (soudage à l'arc).

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION

.1 Installer le bois de charpente selon les détails indiqués sur les dessins ou comme spécifié.

3.2 GARDE-ROUES ET CALES DE GARDE-ROUE

.1 Le bois de garde-roues doit être d'une longueur minimale de 6100 mm ou selon les exigences particulières, avec des joints bout à bout réalisés sur les cales de garde-roues.

Le bois de garde-roues doit être chanfreiné sur le dessus, 25 mm sur chaque surface horizontale et verticale.

.2 Les cales de garde-roues seront installés à

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 7
13 mai 2022

1500 mm de centre à centre comme support pour le garde-roues.

- .3 Le garde-roues sera fixé comme indiqué sur les dessins. Les boulons doivent être fraisés et remplis de mastic de nivellement après l'installation.

3.3 CONTREVENTEMENT ET TABLIER

- .1 Installer les contreventements et les tabliers en bois traité comme indiqué sur les dessins.

3.4 DÉFENSES

- .1 Installer les défenses comme indiqué sur les dessins. Ne pas cocher ni découper les défenses pour obtenir un parement droit. Un blocage continu sera installé derrière les défenses pour fournir une face droite. Le blocage, lorsqu'il est nécessaire, ne sera pas mesuré séparément pour le paiement.

3.5 ÉCHELLES, RAIDISSEURS

- .1 Installer des échelles sur la face du quai aux endroits suivants indiqués sur les dessins ou désignés par l'ingénieur.
- .2 Les montants de l'échelle doivent être installés à partir de 1100 mm sous la MNPB jusqu'à l'élévation du garde-roues. Les montants doivent être biseautés à 45° sur le dessus et le montant complet de l'échelle doit être peint.
- .3 Détails de construction et poignées en acier selon les détails.
- .4 Fixer chaque montant à l'aide de quatre (4) tire-fond galvanisés de 19 mm de diamètre, régulièrement espacés. Tous les tire-fonds doivent être fraisés.
- .5 Installation de raidisseurs comme illustré sur les dessins.

3.6 PEINTURE

- .1 Peinturer les quatre (4) côtés et les extrémités exposées du garde-roue, les côtés exposés des cales du garde-roues et les montants complets de l'échelle, selon les directives du représentant du Ministère.
- .2 Utiliser une (1) couche primaire pour bois à l'huile pour l'extérieur et deux (2) couches de peinture à l'alkyde/résine d'huile, tel que spécifié. Les matériaux de chaque couche doivent provenir d'un seul et même fabricant, comme prescrit.

Réparation de quai
Hermitage (T.-N.-L.)
N.P. : C2-00480

Page 8
13 mai 2022

S'assurer que la couche précédente d'apprêt ou de peinture est sèche avant d'appliquer la deuxième couche.

- 3.7 TAILLE DES BOULONS .1 Broches d'assemblage : Les boulons de dérive utilisés dans les travaux ont une longueur égale à l'épaisseur du bois à fixer moins 50 mm, sauf indication contraire. Les trous pour les boulons de dérive seront percés d'un diamètre inférieur de 2 mm à la taille de l'acier utilisé et pour toute la longueur des boulons.
- .2 Boulons mécaniques : Les boulons mécaniques utilisés dans les travaux auront une longueur égale à l'épaisseur du bois à fixer, plus l'épaisseur des rondelles, plus l'épaisseur de l'acier plus 40 mm. Lorsque les boulons sont fraisés, la longueur sera celle indiquée ci-dessus, moins la profondeur du fraisage. Les boulons mécaniques seront filetés sur 64 mm. Les trous seront percés au même diamètre que le boulon.
- .3 Tire-fond : Tous les tire-fond utilisés dans les travaux auront une longueur égale à l'épaisseur du bois à fixer moins 50 mm et à la profondeur du fraisage. Les trous pour les tire-fonds doivent être percés au même diamètre que la tige de la vis et au diamètre intérieur du filetage pour la partie filetée de la vis et pour toute la longueur. Tous les tire-fonds seront fraisés, vissés, et non enfoncés, et auront une (1) rondelle standard sous la tête.
- .4 Enfoncer les tire-fonds dans les défenses et les échelles en bois dur de manière à ce que la distance minimale entre la face du bois et la tête du boulon soit de 12 mm.
- .5 Le boulonnage de bois sans trous de boulons correctement percés ne sera pas accepté.