



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

1.0 TITRE DU PROJET

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman

2.0 OBJECTIF

L'Agence Parcs Canada requiert les services d'un entrepreneur pour remplacer la toiture de bardeaux de cèdre du Magasin Hyman, bâtiment patrimonial situé dans le secteur de Grande-Grave, au parc national Forillon, en Gaspésie (Québec).

Le mandat inclut (sans s'y limiter - Voir Section 4 Portée des travaux) la main-d'œuvre, les matériaux, équipements et services pour la réalisation des travaux suivants :

- 1) Le remplacement de la toiture du Magasin Hyman, incluant :
 - Le retrait de l'ancienne toiture et l'évaluation de la condition du pontage. Le remplacement des portions du pontage affectées par la pourriture ;
 - La fourniture et l'installation du revêtement de bardeau de cèdre ;
 - La fourniture et l'installation d'une membrane d'étanchéité pare-air autocollante haute température et d'une membrane d'aération du bardeau (« Cedar Breather ») sur l'ensemble de la surface de la toiture ;
 - La pose de bandes de tôle galvanisée couverte de zinc d'une largeur de 1 ½ po à chaque 7^{ème} rangée ;
 - Tous les matériaux, la main-d'œuvre et l'équipement pour compléter l'installation, tel que montré aux dessins. L'installation inclura toutes les fixations ;
 - La fourniture et l'installation de solin à gradin sur la cheminée ;
 - La fourniture et l'installation de solin à la jonction du mur nord et de la toiture l'annexe.
- 2) La réfection des surfaces endommagées par les travaux.
- 3) Les mesures de protections environnementales.
- 4) La maîtrise d'œuvre en santé et sécurité au travail durant toute la durée des travaux.

3.0 CONTEXTE

Construit en 1864, le Magasin Hyman témoigne des activités commerciales liées à la pêche à la morue.

D'une stature imposante, ce bâtiment compte deux étages avec parement à clin sur trois façades et bardeaux de cèdre sur la façade est, des fenêtres à guillotine à carreaux multiples, une fondation en pierre, un toit à deux versants et larmiers cintrés couvert de bardeaux de cèdre et deux niveaux de vérandas courant sur toute la longueur de la façade sud-ouest (**photo 1**). Le Magasin Hyman est accessible au public, et accueille plusieurs milliers de visiteurs chaque année.

Le Magasin Hyman a fait l'objet de grands travaux de réhabilitation en 1983-1984, incluant la réparation des portes, fenêtres et revêtements extérieurs (**photo 2**).

La toiture de bardeaux de cèdre du bâtiment est présentement dans un état de détérioration avancé et doit être remplacée (**photos 3 et 4**). Parmi les signes de détérioration observés, notons :



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- Bardeaux amincis et/ou craquelés
- Bardeaux manquants
- Croissance de lichens
- Solins corrodés

La surface de la toiture est d'environ 3200 pieds carrés. (Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de valider ces dimensions.)



Photo 1 : Magasin Hyman, sept. 2018



Photo 2 : Travaux de réhabilitation, 1983-1984
(dossier149-09- PR 4.015)



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon



Photo 3 : Toiture du Magasin Hyman, 2016



Photo 4 : Toiture Magasin Hyman après le passage de l'ouragan Dorian, 2019.

4.0 PORTÉE DES TRAVAUX

4.1 EXIGENCES EN MATIÈRE DE QUALITÉ :

L'Agence Parcs Canada requiert les services d'un entrepreneur pour réaliser l'ensemble des travaux conformément au Code national du bâtiment du Canada (CNB), et à tout autre code provincial. Dans les cas d'omissions ou de contradictions entre ces normes, les exigences les plus strictes s'appliqueront.

Les travaux devront être réalisés dans le respect des *Normes et lignes directrices pour la conservation des lieux patrimoniaux au Canada*, 2^e édition, en conformité avec les directives du Gestionnaire de projet.

Le guide technique *Toit. Bois. Bardeau*. (Publications du Québec) peut aussi être utilisé comme référence pratique pour guider l'ensemble de ces travaux, en coordination avec le Gestionnaire de projet. (Pourra être



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

fourni à l'entrepreneur en format PDF, sur demande.)

EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES ET PERMIS

Droits, permis, inspections, certificats et règlements municipaux :

- .1 Soumettre au Gestionnaire de projet les exemplaires de tous les reçus, permis, rapports d'inspection et certificats émis par les autorités compétentes.

4.2 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION :

- .1 Accorder au Gestionnaire de projet un préavis de deux semaines avant de débiter les travaux.
- .2 Les matériaux et l'équipement doivent être livrés, entreposés et conservés dans leur emballage original de manière à ce que le sceau et l'étiquette du fabricant restent intacts.
- .3 Éviter que les matériaux et l'équipement ne soient endommagés, altérés ou salis pendant la livraison, la manutention et l'entreposage. Transporter sans délai hors du chantier les matériaux et l'équipement refusés.
- .4 Entreposer les matériaux et l'équipement conformément aux instructions des fournisseurs.
- .5 Couvrir les piles de bardeaux en paquets ou en pièces détachées avec des planches pour les protéger contre la pluie et empêcher un séchage excessif des bardeaux de la rangée supérieure. Entreposer les bardeaux en paquets ou en pièces détachées sur une plate-forme, de manière qu'ils ne soient pas en contact avec le sol.
- .6 S'assurer que les travaux et l'entreposage sont exécutés dans les limites indiquées. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et des matériels.
- .7 Protéger les surfaces asphaltées et le couvert végétal et ne pas leur imposer de charges qui pourraient les endommager ou les déformer.

4.3 PROTECTION DES PERSONNES ET DE LA PROPRIÉTÉ :

.1 Mesures de sécurité

.1 GÉNÉRALITÉS

L'Entrepreneur doit gérer ses activités de sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

de chantier/lieu de travail, ainsi que la protection de l'environnement, aient toujours préséance sur les questions reliées aux coûts et au calendrier des travaux. L'Entrepreneur doit s'assurer que ses employés connaissent tous les procédures d'urgence en vigueur dans le lieu de travail.

À noter : Les travaux sont prévus à l'automne 2020. Même si la saison touristique tirera à sa fin, des visiteurs pourraient circuler à proximité du site. L'Entrepreneur devra donc ériger un périmètre de sécurité pour assurer la sécurité du public.

.2 RÉFÉRENCES

Selon le contexte, la dernière version disponible des documents suivants doit toujours être utilisée :

- .1 Code canadien du travail, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail, DORS/86-304 (2016) ;
- .2 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS).
- .3 Normes selon l'Association canadienne de normalisation (CSA) ;
- .4 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q. Chapitre S-2. (2002) ;
- .5 Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.6 (2001) ;
- .6 Toute autre loi ou règlement en matière de santé et de sécurité qui serait applicable en vertu du statut de l'entreprise ou du contexte d'exécution des travaux.

.3 ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES

- .1 L'Entrepreneur doit procéder à une identification des dangers relatifs à chacune des tâches effectuées sur le chantier/lieu de travail.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux, de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle, incluant les mesures visant à freiner la propagation du virus de la COVID-19.
- .3 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .4 Les aires de circulation sur tout chemin ou aire publics doivent être exemptes d'entrave, d'interruption ou de source de danger dû à l'exécution ou à l'existence des travaux, de la machinerie, des matériaux ou de l'outillage.

.4 DOCUMENTS À SOUMETTRE



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- .1 Soumettre, avant l'octroi du contrat, un plan de santé et de sécurité établi expressément pour le chantier et regroupant les éléments ci-après :
 - .1 Résultats de l'évaluation des risques/dangers pour la sécurité propres au chantier.
 - .2 Résultats de l'analyse des risques ou des dangers pour la santé et la sécurité associés à chaque tâche et à chaque activité figurant dans le plan des travaux.
- .2 Le Gestionnaire de projet examinera le plan de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier et lui remettra ses observations avant l'octroi du contrat. Au besoin, l'Entrepreneur révisera son plan de santé et de sécurité et le soumettra de nouveau au Gestionnaire de projet avant l'octroi du contrat.
- .3 L'examen par le Gestionnaire de projet du plan final de santé et de sécurité préparé par l'Entrepreneur pour le chantier ne doit pas être interprété comme une approbation de ce plan et ne limite aucunement la responsabilité globale de l'Entrepreneur en matière de santé et de sécurité durant les travaux de construction.
- .4 Plan d'intervention en cas d'urgence : énoncer les procédures et les marches à suivre en cas de situation d'urgence sur le chantier.

.5 SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER

- .1 Observer et faire respecter les exigences en matière de sécurité énoncées à la partie 8 du Code national du bâtiment du Canada en vigueur ou prévu par le gouvernement provincial, l'organisme chargé de la réglementation sur les accidents de travail ou les autorités municipales, relativement aux travaux de construction, les exigences les plus strictes devant prévaloir en cas de contradiction ou de divergence entre les exigences des codes et celles des organismes susmentionnés.
- .2 Il est interdit de fumer sur le site.
- .3 L'Entrepreneur devra s'assurer d'avoir en tout temps un extincteur de classe et de capacité adaptée aux travaux.
- .4 Tous les travailleurs au chantier doivent porter en permanence le casque et les chaussures de sécurité homologués, la veste de sécurité et les lunettes de sécurité.
- .5 De plus, tous les autres équipements individuels de protection sont requis selon le type de travail et dans le respect des mesures visant à freiner la propagation du virus de la COVID-19. L'application stricte des normes de sécurité se fait comme recommandé par le règlement S-2.1, R6.
- .6 L'Entrepreneur est seul responsable de la garde de sa machinerie, son outillage, ses matériaux de même que la protection des travaux durant la durée du contrat.
- .7 Le plan de santé et sécurité de l'Entrepreneur doit être fourni à la réunion de démarrage convenue suite à l'octroi du contrat. Les services fournis par des sous-traitants dans le cadre de cette commande sont couverts par ce plan.
- .8 Tout ancrage au bâtiment devra être discuté avec le Gestionnaire de projet et approuvé avant sa mise en place ;
- .9 L'Entrepreneur devra installer et maintenir en place les barrière et protections en bordure du



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

bâtiment et devant les portes pour assurer la protection des visiteurs et employés.

- .10 Tout dommage causé à une autre partie du bâtiment dans le cadre des travaux effectués devra être réparé selon les instructions du Gestionnaire de projet aux frais de l'Entrepreneur.
- .11 Retirer l'ancien revêtement et poser le nouveau en sections sécuritaires ;
- .12 Couvrir les sections non complétées à la fin de la journée ou s'il commence à pleuvoir et lester les bâches de façon à ce qu'elles ne se soulèvent pas / ne battent pas au vent ; et
- .13 S'assurer qu'aucune partie de l'ouvrage n'est soumise à une charge susceptible de compromettre sa solidité ou de lui causer une déformation permanente.

.2 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

.1 DÉCHETS

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier ne sont pas permis
- .2 Il est interdit d'évacuer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales et les diluants pour l'huile ou la peinture, en les déversant dans des cours d'eau, des égouts pluviaux ou des égouts sanitaires.
- .3 L'Entrepreneur devra évacuer tous les rebuts de construction, tout matériau nuisible dans un site reconnu par la réglementation locale applicable et cela inclut également les matériaux d'excavation.
4. L'Entrepreneur doit prévoir une bâche sous les échafaudages, de façon à éviter que des substances nuisibles pénètrent dans le sol.

.2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

- .1 L'Agence Parcs Canada détient des autorisations environnementales pour les travaux prévus. L'Entrepreneur doit se conformer aux exigences des conditions associées à chacune des autorisations environnementales.
- .2 Les travaux doivent être exécutés à la satisfaction de l'Agence Parcs Canada ou de son Représentant désigné en ce qui concerne les normes et règlements de protection de l'environnement. L'Entrepreneur est tenu de respecter les directives environnementales de la présente analyse et celui-ci doit prévoir les coûts inhérents à ces prescriptions.
- .3 L'Entrepreneur doit s'assurer que ses travaux se conforment :
 - .1 Aux lois et règlements des autorités environnementales municipales, provinciales et fédérales.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- .2 Aux exigences établies dans l'énoncé.
- .3 Aux exigences des conditions associées à chacune des autorisations environnementales.
- .4 Aux autres normes et lignes directrices qui peuvent être établies par le surveillant désigné par l'Agence Parcs Canada.
- .5 La Loi sur les parcs nationaux du Canada.

.3 AVIS DE NON-CONFORMITÉ

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

.4 ÉQUIPEMENTS, VÉHICULES ET MACHINERIES

- .1 L'entretien, le ravitaillement en carburant et le nettoyage de la machinerie et des équipements contenant des produits pétroliers doivent être effectués sur un site aménagé à cet effet ou il n'existe aucun risque de contamination des sols ainsi que des eaux souterraines et de surface. Ce site doit être situé à plus de 30 m du fleuve Saint-Laurent. Dans le cas contraire, la surface de ce site doit être imperméable et avoir la capacité de contenir la totalité des hydrocarbures en cas de déversements ou de fuites. Toutes ces activités doivent être réalisées sous surveillance constante par l'Entrepreneur.

4.4 MATÉRIAUX :

.1 GÉNÉRALITÉS



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- .1 Sauf indications contraires, utiliser des matériaux et de l'équipement neufs.
- .2 Dans les cinq (5) jours suivant l'attribution du contrat, soumettre les renseignements suivants concernant les matériaux et l'équipement qui doivent être fournis :
 - .1 Le nom et l'adresse du fabricant ;
 - .2 La marque de commerce et les numéros de modèle et de catalogue ;
 - .3 Les fiches techniques ;
 - .4 Les instructions du fabricant ayant trait à l'installation et à l'application ;
- .3 Sauf indications contraires, utiliser les produits d'un seul fabricant dans le cas de matériaux et d'équipement d'un même type ou d'une même classe.

.2 MATÉRIAUX

- .1 Bardeaux de sciage taillés
 - a. Essence : cèdre blanc de l'Est.
 - b. Catégorie : numéro 1, Blue Label
 - c. Profil : 3 mm à la partie mince, 9,5 mm à la partie plus épaisse.
 - d. Largeurs : variables de 100 mm au moins et de 350 mm au plus
 - e. Longueur : 400 mm.
 - f. Bois : 100 % de bois de cœur, exempt de nœuds 25 mm au plus d'aubier sur les premiers 250 mm, exempt de défauts sur les derniers 150 mm, exempt de fil tranché ou en travers inacceptable.
 - g. Préparation : angles de la partie mince taillés en diagonale, face poncée, partie plus épaisse au profil droit.
- .2 Membrane autocollante de sous-toiture et de protection d'avant-toit composée de bitume modifié avec des polymères SBS. La surface tissée de polyéthylène trilaminaire antidérapant et la sous-face recouverte par un film siliconé détachable en deux parties « split-back ». La surface antidérapante. Tel que LASTOBOND SHIELD HT de Soprema.
3. Membrane d'aération du bardeau de type CEDAR BREATHER de ¼ po.
4. Scellant de calfeutrage polyuréthane.
5. Cheminée de ventilation (produit similaire à l'existant, à approuver par le Gestionnaire de projet).
4. Planches faitières de cèdre.
5. Système de ventilation de toiture au faîtage Cor-A-Vent V-300® ou équivalent approuvé par le Chargé de projet.
5. Divers solins en tôle galvanisée à chaud - épaisseur format 28.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

6. Clous à solins : clous à couverture à tête plate, galvanisée à chaud, conformes à la norme CSA B111, de longueur et de diamètre convenant à la pose de solins métalliques. 316L
7. Clous à bardeaux
 - a. Clous en fil métallique
 - i. Clous à bardeaux : conformes à la norme CSA B111, à tête plate, anti-fendillement, pour bardeaux courants, à tige cylindrique, à pointe diamant, en acier inoxydable
 - ii. Clous pour doubles épaisseurs : conformes à la norme CSA B111, à tête perdue en acier inoxydable
8. Bandes de zinc d'une largeur de 2 po 3/8 à poser à chaque 7^{ème} rangée.
9. Nouvelle chanlatte continue en cèdre.
10. Allocation de remplacement de platelage de toiture en épinette (20 m² de 25mm X 140 mm)
11. Allocation de remplacement de contreplaqué pour le pontage (20 m²)
12. Allocation de remplacement planches des fascias (28 m) Si les planches des fascias sont pourries ou nécessitent d'être remplacées, remplacer les planches et repeindre tel que l'existant.

4.5 EXÉCUTION DES TRAVAUX

A) PRIMAUTÉ PARMIS LES DOCUMENTS CONTRACTUELS

La primauté des documents, en ordre diminuant, est la suivante :

- .1 L'Énoncé des travaux,
- .2 Les croquis.

Parmi les documents d'un même type, une version postérieure prime sur une version antérieure.

B) HORAIRE DE TRAVAIL

- a) L'Entrepreneur devra, sans pouvoir demander aucune indemnité ni augmentation du prix souscrit, se conformer aux instructions qui lui seront données par l'Agence Parcs Canada en ce qui concerne les jours de travail, les heures d'entrée et de sortie des ouvriers, l'emplacement et le dépôt du matériel et des matériaux, des équipements, l'accès des camions, etc.

L'horaire de travail indiqué, à moins d'indications contraires lors de la réunion de démarrage, est de 7h00 à 18h00 du lundi au vendredi.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- b) L'Entrepreneur respectera, sans indemnité ni augmentation du prix souscrit, les interruptions du travail nécessitées par les besoins d'exploitation du secteur dans lequel s'effectuent ses travaux ou par les conditions climatiques, et prendra à sa charge toutes les mesures qui lui seront indiquées pour ne pas gêner les services.

C) DESCRIPTION DES TRAVAUX

.1 ENLEVEMENT DU REVETEMENT EXISTANT

- a. Enlever le revêtement de finition de la toiture, les solins, la couche de pose, et mettre à nu le revêtement intermédiaire (contreplaqué et planches) de la toiture.
- b. Enlever les solins et les clous à solins qui dépassent, puis retirer ceux qui sont cassés. Débarrasser les surfaces de la poussière et des débris.
- c. Évaluer la condition du revêtement intermédiaire, signaler au Gestionnaire de projet les faiblesses et les éléments endommagés qui n'avaient pas été repérés, et effectuer les réparations selon les indications.

.2 PRÉPARATION DU SUPPORT DE COUVERTURE ET REMPLACEMENT DES SOLINS

- d. Remplacer les sections découpées du contreplaqué et des planches de revêtement intermédiaire endommagées par du contreplaqué ou des planches, taillées aux mêmes dimensions (**voir allocations**).
- e. Remplacer les solins à gradin de la cheminée par des solins de tôle galvanisée à chaud. Exécuter les travaux pour reproduire les solins existants. Appliquer sur les traits de coupe des solins un enduit à base de zinc. Se reporter au croquis en annexe
- f. Enlever le premier ou les deux premiers rangs de planches de parement qui recouvrent le solin entre la façade nord et l'appentis du Magasin Hyman.
- g. Remplacer les solins faisant la jonction entre la façade nord et l'appentis du Magasin Hyman par des solins de tôle galvanisé à chaud. Exécuter les travaux pour reproduire les solins existants. Appliquer sur les traits de coupe des solins un enduit à base de zinc. Se reporter aux croquis en annexe pour l'installation des solins (croquis en annexe).
- h. Réinstaller et/ou remplacer les planches de parement enlevées. Les planches de parement neuves auront le même profil que celles remplacées.
- i. Appliquer une couche d'apprêt (même que l'existant, à approuver par le Gestionnaire de projet) sur les planches de parement neuves.
- j. Appliquer une couche de peinture de finition (même que l'existante, à approuver par le Gestionnaire de projet) sur les planches de parement neuve pour harmoniser la couleur des finis sur la façade nord.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

.3 POSE DE MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ AUTOCOLLANTE

- k. Membranes : Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de tout débris ou poussière. Dans le cas où une condition particulière de chantier nécessiterait une adhésion supérieure, l'utilisation d'un apprêt est recommandée (à approuver par le Gestionnaire de projet).
- l. Installer la membrane autocollante sur le revêtement intermédiaire de la toiture, se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

.4 POSE DE LA MEMBRANE D'AÉRATION DU BARDEAU

- m. Installer la membrane d'aération sur la toiture, se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris à tout bulletin technique disponible, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.
- n. Installer les matériaux de revêtement de toiture dans les 24 heures suivant l'installation de la membrane d'aération.

.5 POSE DU BARDEAU SUR LA TOITURE

- o. Sauf indication contraire, poser les bardeaux de sciage en bois selon les exigences du Code national du bâtiment du Canada (CNB) CCQ et de la norme CSA O118.1.
- p. Poser les bardeaux de sciage sur la membrane d'aération selon les recommandations du fabricant.
- q. Espacer les bardeaux de sciage d'environ 5 à 8 mm.
- r. Décaler les joints des rangs successifs d'au moins 40 mm. S'assurer que tous les joints sont décalés sur chaque bande de trois (3) rangs successifs.
- s. Utiliser deux (2) clous pour chaque bardeau de sciage et les enfoncer à 20 mm de la rive et à 40 mm au-dessus de l'extrémité supérieure des bardeaux du rang suivant.
- t. Enfoncer les clous jusqu'à ce que la tête rencontre la surface du bardeau de sciage sans toutefois l'écraser.
- u. Enfoncer les clous d'affleurement, en prenant soin de ne pas écraser les bardeaux.
- v. Poser des bandes de tôle galvanisée couverte de zinc d'une largeur de 1 ½ po à chaque 7^e rangée.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

.6 COUVERTURES EN BARDEAUX DE SCIAGE ET EN BARDEAUX DE FENTE

w. Rang de depart

- i. Rang à triple épaisseur de bardeaux de sciage aux avant-toits.
- ii. Poser des cales au besoin sous le rang de départ afin que tous les rangs de bardeaux soient correctement alignés.
- iii. Faire dépasser la partie plus épaisse des bardeaux de 25 mm au-delà de la première planche de revêtement intermédiaire ou de la face de la corniche.

x. Rang type

- i. Poser les bardeaux de sciage de façon à obtenir un pureau de +/- 100 mm (4 po) et triple épaisseur de bardeaux de sciage en tous points.
- ii. Poser les bardeaux de sciage de manière que le fil du bois soit perpendiculaire aux avant-toits.
- iii. Les bardeaux de rive devront être taillés en biseau (coupe biaise) sur leur chant extérieur, pour favoriser l'écoulement de l'eau.
- iv. Lorsqu'on pose des bardeaux mélangés (débités sur maille et débités en plot), ne pas faire coïncider les joints avec une ligne de « cœur » ni les décaler directement sous une ligne de « cœur ».
- v. Les bardeaux de sciage ne doivent pas se trouver à moins de 25 mm de tout solin vertical.

5.0 NETTOYAGE

.1 PROPRETÉ DU CHANTIER

- .1 Assurer la propreté du chantier et éliminer toute accumulation de débris et de matériaux de rebut.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier et les déposer dans des conteneurs à déchets à la fin de chaque période de travail. Lorsque les conteneurs seront pleins, les évacuer du site la journée même.
- .3 Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à intervalles fixes préétablis ou les éliminer selon les directives du Représentant de l'Agence Parcs Canada. Ne pas brûler les matériaux de rebut sur le chantier.

.2 NETTOYAGE FINAL



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

- .1 Lorsque les travaux sont presque terminés, enlever les matériaux de surplus, les outils ainsi que l'équipement et le matériel de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution des travaux inachevés.
- .2 Enlever les débris et les matériaux de rebut autres que ceux générés par l'Entrepreneur ou ses employés, et laisser les lieux propres et prêts à l'occupation.
- .3 Enlever la poussière et les détritiques ainsi que les taches, marques, égratignures relevées sur les parements, les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
- .4 Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.
- .5 Débarrasser le site de tout rebu de construction matérielle et matériaux supplémentaires non requis pour exécuter les travaux. L'Entrepreneur devra laisser le site tel qu'il était avant le début des travaux.

6.0 ÉCHÉANCIER DE RÉALISATION

- .1 L'Entrepreneur doit fournir un calendrier des travaux exposant chacune des séquences de travaux découlant des services requis apparaissant au présent énoncé. Les dates établies ci-dessus doivent être abordées dans ce calendrier.
- .2 L'Entrepreneur devra avoir terminé les travaux au plus tard le **23 octobre 2020**.

7.0 OCCUPATION PAR LE PROPRIÉTAIRE

Parcs Canada doit pouvoir maintenir ses opérations d'entretien et conserver un accès au site en continu, pendant toute la durée des travaux.

8.0 RÉUNIONS DE CHANTIER

- .1 Assister aux réunions de chantier demandées par le Gestionnaire de projet.
- .2 Le Gestionnaire de projet organisera des réunions et sera chargé de fixer les heures.
- .3 Une réunion de démarrage sera prévue préalablement à la mise en place du chantier. Les réunions de chantier seront tenues à un intervalle de 2 semaines.

9.0 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

.1 INSPECTION

- .1 Le Gestionnaire de projet peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

documents contractuels, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation. Si l'ouvrage en question est déclaré conforme aux exigences des documents contractuels, le consultant assumera les frais d'inspection et de remise en état ainsi engagés.

.2 OUVRAGES OU TRAVAUX REJETÉS

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par le Gestionnaire de projet, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.

10.0 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À LA FIN DES TRAVAUX

.1 GARANTIES

- .1 Fournir une garantie de 3 ans sur l'installation.
- .2 Toute réparation ou remplacement, aussi bien que tout dommage fait à des travaux d'autres corps de métier par un travail défectueux de cette section pendant la période de garantie, sera repris aux frais des signataires de la garantie. La garantie sera remise au propriétaire dans les quinze (15) jours qui suivent l'acceptation définitive des travaux
- .3 Fournir une garantie de 10 ans sur les membranes d'étanchéité, pose et fourniture.

.2 FACTURATION : L'entrepreneur est tenu de soumettre au Gestionnaire de projet, à la fin des travaux, pour chaque paiement, une facture signée et datée indiquant clairement :

- .1 Le no. de contrat
- .2 Le nom, les coordonnées complètes et le no. d'enregistrement de l'entrepreneur
- .3 La description des travaux et la période couverte par la facture.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

Annexe 1 TRAVAUX EN HAUTEUR

- .1 L'Entrepreneur doit voir à ce que toute personne qui effectue des travaux l'exposant à un risque de chute de plus de 2,4 m ait une formation et une protection contre les chutes.
- .2 Planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN-CSA-Z-259.10-M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.
- .3 Le port du harnais de sécurité est obligatoire dans toutes les plates-formes élévatrices à mât télescopique, articulé ou rotatif.
- .4 Délimiter, une zone de danger à tout endroit où est utilisé un équipement pour le travail en hauteur.

Échafaudages

- .1 Assises :
 - .1 Les échafaudages doivent être installés sur des assises solides de façon à ne pouvoir ni glisser, ni basculer.
- .2 L'Entrepreneur qui désire installer un échafaudage sur une toiture, une avancée de toit, une marquise ou une mansarde doit soumettre au Représentant du Ministère ses calculs et charges et obtenir son autorisation avant de débiter l'installation.
- .3 Assemblage, contreventement et amarrage :
 - .1 Tous les échafaudages doivent être assemblés, contreventés et amarrés conformément aux instructions du fabricant et aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.
- .4 Pour toute situation où il est nécessaire d'enlever certains éléments de l'échafaudage (ex. : croisillons), l'Entrepreneur doit soumettre une procédure d'assemblage signée et scellée par un ingénieur attestant que l'échafaudage ainsi assemblé permettra d'effectuer les travaux de façon sécuritaire, compte tenu des charges qui y seront appliquées.
- .5 Pour toute structure d'échafaudage dont la portée entre deux appuis est supérieure à 3 m, l'Entrepreneur doit fournir un plan d'assemblage signé et scellé par ingénieur.
- .6 Protection contre les chutes durant l'assemblage :
 - .1 En tout temps, lors de l'assemblage, tous les travailleurs en hauteur doivent être protégés contre les chutes.
- .7 Avant le début des travaux, l'Entrepreneur doit soumettre au Représentant du Ministère une procédure précisant les moyens de protection utilisés et, le cas échéant, les points d'ancrage pour les câbles de secours ou les liens de retenue. Cette procédure doit être conforme aux



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

dispositions des articles 3.9.4.5, 2.9.1 et 2.10.12 du Code de sécurité pour les travaux de construction (modifié le 2 août 2001).

.8 Planchers :

.1 Les planchers des échafaudages doivent être conçus et installés conformément aux dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction.

.9 Si des madriers sont utilisés, ils doivent être approuvés et estampillés, conformément aux dispositions de l'article 3.9.8 du Code de sécurité pour les travaux de construction (en vigueur le 1er janvier 2002).

.10 Les planchers doivent couvrir toute la surface protégée par les garde-corps.

.11 Nonobstant ce qui précède, les échafaudages de 4 sections et plus (ou 6 m) de hauteur doivent avoir un plancher plein couvrant toute la surface des boudins à tous les 3 m ou fraction de 3 m. et les éléments de ces planchers ne doivent en aucun temps être déplacés pour créer des paliers intermédiaires.

.12 Garde-corps :

.1 Un garde-corps doit être installé à tous les paliers de travail.

.2 Les croisillons de contreventement ne doivent pas être considérés comme garde-corps.

.3 Dans le cas des échafaudages de 4 sections (ou 6 m) et plus de hauteur où des planchers pleins sont exigés, les garde-corps doivent être installés à chacun de ces paliers au début des travaux et rester en place jusqu'à la fin des travaux.

.13 Moyens d'accès :

.1 L'Entrepreneur doit s'assurer que les moyens d'accès à l'échafaudage ne compromettent pas la sécurité des travailleurs.

.2 Lorsque les planchers de l'échafaudage sont constitués de madriers, des échelles doivent être installées pour que les madriers qui dépassent n'entravent pas la montée ou la descente.

.3 Nonobstant les dispositions du Code de sécurité pour les travaux de construction, on doit installer des escaliers sur tous les échafaudages comportant 6 rangées et plus de montants et 6 sections et plus (ou 9 m) de hauteur.

.14 Protection du public et des occupants :

.1 L'Entrepreneur doit délimiter et barricader son aire de travail de façon à en limiter l'accès aux travailleurs autorisés seulement.

.2 L'Entrepreneur doit installer des passages couverts, des filets ou autres dispositifs du même genre pour protéger le public ou les occupants contre les chutes d'objets.

.15 Utilisation de la voie publique :

.1 Lorsqu'il est nécessaire d'empiéter sur la voie publique, l'Entrepreneur doit obtenir, à ses frais toutes les autorisations et tous les permis requis par l'autorité compétente.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

.2 L'Entrepreneur doit installer à ses frais, toute la signalisation, les barricades et les autres dispositifs requis pour assurer la sécurité du public et de ses propres installations.

Levage de matériaux

- .1 Pour tous les appareils de levage, l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère un certificat d'inspection mécanique effectué juste avant la livraison de l'équipement sur le chantier.
- .2 Pour toute installation de treuil, l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant du Ministère le procédé d'installation recommandé par le fabricant ou, à défaut, un procédé d'installation signé et scellé par un ingénieur. Le procédé d'installation doit notamment tenir compte des charges maximales admises, du nombre, du poids et de l'emplacement des contrepoids et de tout autre détail pouvant affecter la capacité et la stabilité de l'appareil.
- .3 En plus du certificat d'inspection mécanique, toutes les grues ou camions-grues doivent avoir à bord de la cabine le certificat d'inspection annuelle et le carnet de bord de la grue.
- .4 Les appareils de levage doivent être positionnés de sorte que les charges ne soient pas transportées au-dessus de la tête des travailleurs, des occupants et du public.
- .5 Toute la zone de levage doit être barricadée de façon à empêcher toute personne non autorisée à y pénétrer.
- .6 L'Entrepreneur doit obtenir tous les permis et en acquitter les frais, s'il est nécessaire de bloquer temporairement la voie publique, pour le respect du paragraphe précédent ou pour toute autre raison concernant la sécurité des travailleurs, des occupants ou du public.
- .7 L'Entrepreneur doit inspecter soigneusement toutes les élingues et accessoires de levage et s'assurer que ceux qui sont en mauvais état sont détruits et mis aux rebus.
- .8 Le levage des cylindres de gaz comprimés doit être fait à l'aide d'un panier spécialement conçu à cet effet.



Énoncé des travaux

Remplacement de la toiture du Magasin Hyman
Parc national Forillon

Annexe 2

Dessins techniques
(en pièces jointes)