



ANNEXE « A » – ÉNONCÉ DES EXIGENCES

Titre : Réparation du téléphérique – Réparation du téléphérique – Station de relevés hydrologiques du Canada de la rivière Morice près de Houston, en Colombie-Britannique (08ED002)

L'entrepreneur accepte de fournir les services de construction décrits ci-après dans le présent énoncé des exigences.

1.0 Introduction

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) maintient des stations de mesure hydrométriques et systèmes de téléphérique dans environ 500 sites dans les régions du Pacifique et du Yukon. Les données hydrométriques sont utilisées pour des activités comme l'élaboration de politiques, la conception d'infrastructures, la répartition de l'eau, les mesures de réponses aux inondations et aux sécheresses, les activités récréatives, la navigation, la protection des écosystèmes et les études scientifiques en cours.

En général, les stations hydrométriques comportent des abris d'instrumentation ouverts ou fermés et un système de téléphérique ou un pont de mesure de débit de la rivière. Certaines structures comportent aussi une plateforme pour hélicoptère et des escaliers d'accès.

Bon nombre de ces stations hydrométriques ont été construites il y a des décennies et leur état s'est dégradé au fil du temps. Des lacunes dans les infrastructures et des problèmes de sécurité ont été repérés et des réparations et des améliorations sont nécessaires pour remettre ces stations en bon état de fonctionnement.

1.1 Objectif

ECCC a besoin d'un entrepreneur pour effectuer des travaux de modernisation du téléphérique existant de manière qu'il offre une sécurité acceptable pour le transport de personnes à la station hydrométrique de la rivière Morice près de Houston, en Colombie-Britannique.

2.0 Emplacement et accès à la station faisant l'objet du projet

La station en question est située à environ 59 km au sud-ouest de Houston (C.-B.) et à 0,5 km en aval de la décharge du lac Morice. Ses coordonnées sont approximativement 54° 07' 05,0" N et 127° 25' 26,0" W. Voir les cartes du site ci-dessous (figure 1).

Le site est situé dans le parc provincial du lac Morice. Aux heures de pointe, la rampe de mise à l'eau et ses environs peuvent devenir des zones de forte affluence touristique. Il incombe à l'entrepreneur d'assurer la sécurité du chantier. Toute excavation doit être effectuée à la main, car on se trouve dans un parc provincial.

Le site est accessible par bateau à partir d'une rampe de mise à l'eau située au bout du chemin de service forestier (CSF) de Morice. Les coordonnées exactes de la rampe de mise à l'eau sont 54° 06' 00,55" N, 127° 26' 57,29" W. Les détails sont présentés à la figure 3. On peut aussi accéder au site en utilisant des hélicoptères situés à Smithers ou à Terrace. Il y a un héliport du côté intérieur, mais il n'y a pas d'accès pour les hélicoptères du côté éloigné.

Pour accéder à la rampe de mise à l'eau, se rendre au parc Steelhead à Houston (C.-B.). Rouler 2 km vers l'ouest sur la route Yellowhead, puis tourner vers le sud sur le chemin de service forestier de la rivière Morice. Rouler 27 km jusqu'à la fourche à la jonction des routes Huckleberry/Morice Owen et Morice Lake. Tourner à droite sur la route Morice Lake, et continuer jusqu'au kilomètre 75. Prendre à



droite à l'intersection juste après le kilomètre 75, et suivre la route jusqu'à la rampe de mise à l'eau du camping. Prendre un bateau et se diriger vers le nord-est sur environ 2 km jusqu'à l'embouchure de la rivière. Remonter la rivière et le site du téléphérique se trouve à environ 500 m. Il est probable qu'un bateau à propulsion hydraulique soit nécessaire pour traverser la rivière. Il faut compter environ 15 à 20 minutes pour atteindre le site depuis la rampe de mise à l'eau. Les chemins de service forestier de cette zone sont soumis à un trafic intense.

Les vents forts dans la région peuvent provoquer des moutons dans le lac, ce qui limitera la capacité d'un bateau à atteindre la rampe de mise à l'eau depuis le site. Des dispositions doivent être prises dans le cas où le bateau ne peut pas sortir de la rivière.

Il n'est possible de patauger que lorsque le niveau d'eau est bas. Il faut être prudent si l'on patauge. Un bateau peut être utilisé pour traverser la rivière.

Les grizzlis sont fréquents dans cette région, et les protocoles appropriés doivent être pris pour assurer la sécurité de la faune.

Le sol du côté intérieur devrait être un mélange de limon, de sable, de galets et de rochers. Le sol du côté éloigné devrait être une couche supérieure de limon de 0,5 m, suivie d'une couche inférieure d'argile dure. Un marteau-piqueur a été nécessaire lors de l'excavation précédente sur ce site. Le calendrier a été choisi pour minimiser le risque de saturation dans l'excavation, mais il est possible que l'on rencontre des inondations dans l'excavation sur les deux rives. Un étayage ou une inclinaison appropriée de l'excavation sera nécessaire.



Figure 1 : Site du téléphérique de la rivière Morice

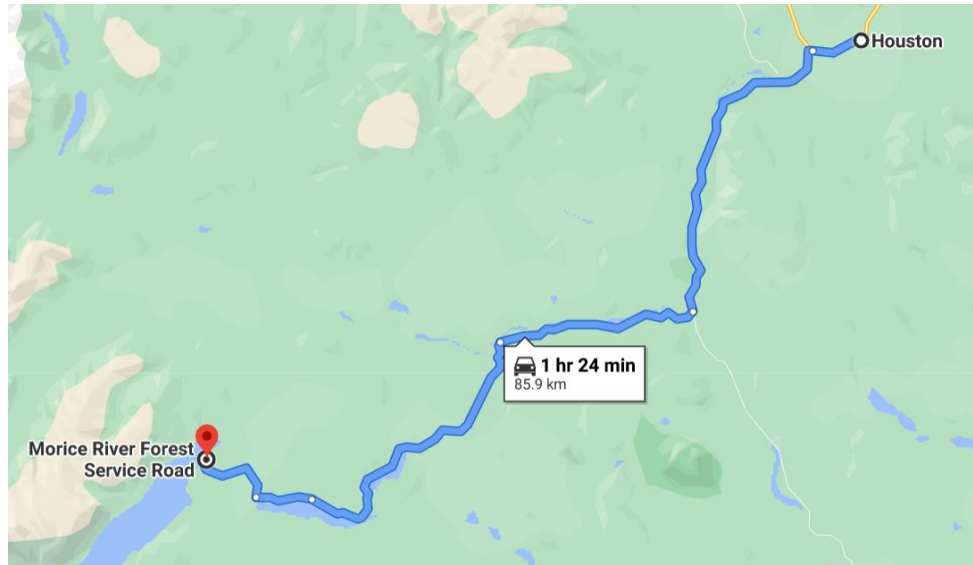


Figure 2 : Accès routier au site de la station de la rivière Morice



Figure 3 : Site de camping/quai du lac Morice au site du téléphérique de la rivière Morice

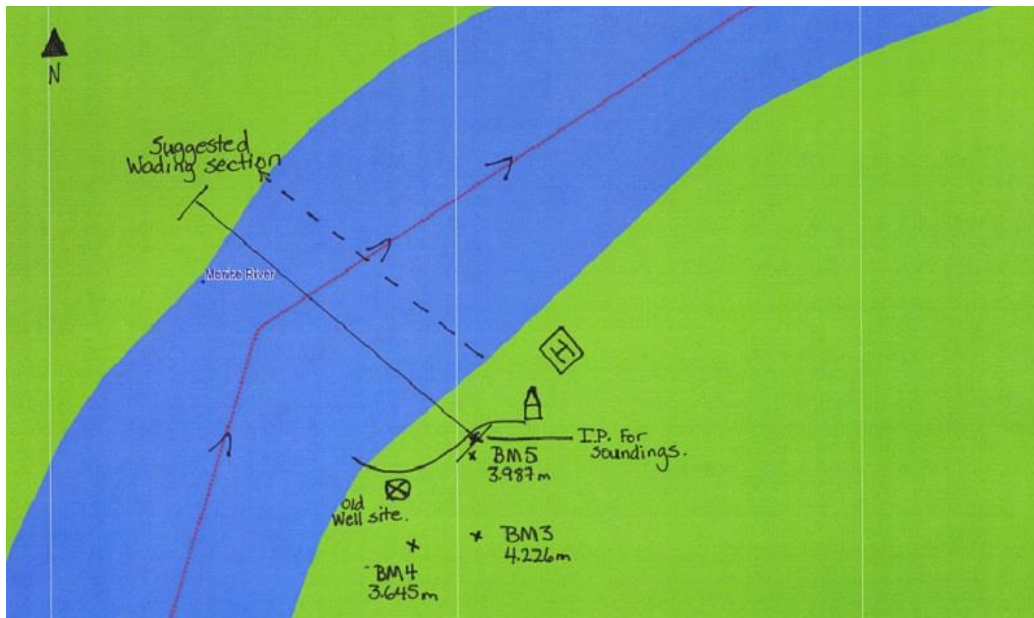


Figure 4 : Rivière Morice et section de pataugeage suggérée

3.0 Infrastructure existante

Le téléphérique existant s'étend sur environ 85 m en travers de la rivière Morice.

La rive droite est constituée d'un pylône en acier de 5,29 m de haut à cadre en A et d'un ancrage à plaque unique situé à environ 8,9 m en arrière du cadre en A. L'ancrage est composé d'une tige de 14 pi avec une plaque de 3 pi par 5 pi à l'extrémité. Le cadre en A est supporté par des semelles en plaque d'acier de 0,3 x 0,3 m enfouies à une profondeur d'environ 1,5 m. Le cadre en A repose sur une charnière à rotation libre permettant une rotation vers la rivière et dans la direction opposée. Le cadre en A est maintenu en place par un câble de pataras à âme métallique de 6 x 19 ayant un diamètre de 3/8 po qui s'étend de l'ancrage à plaque d'acier jusqu'au sommet du cadre en A.

La rive gauche consiste en un pylône à cadre en A en acier galvanisé de 5,38 m de haut avec un ancrage à plaque unique, similaire à celui de la rive droite, à environ 9,95 m en arrière du cadre en A. Le cadre en A et les composants de soutien sont similaires à ceux de la rive droite.

Les câbles qui traversent la rivière sont constitués d'un câble porteur à âme métallique de 6 x 19 ayant un diamètre de 1 po et d'un câble de signalisation à âme métallique de 6 x 19 ayant un diamètre de 1/2 po. Le câble de signalisation porte trois balises visibles pour les aéronefs. Le type de téléphérique est une cabine verticale en aluminium d'environ 1,5 m de hauteur.

Voir la section 2.0 pour les détails concernant le type de sol.

4.0 Portée des services demandés

L'entrepreneur assurera la mobilisation et la démobilitation, et fournira l'ensemble de la main-d'œuvre, de la supervision/gestion de projet, de l'équipement et des fournitures nécessaires à la réalisation des services demandés pour le téléphérique de la rivière Morice près de Houston, y compris les services suivants :



- Remplacement des ancrages à plaque d'acier existants de chaque côté du téléphérique par deux (2) nouveaux ancrages à plaque d'acier, conformément au dessin 2812 – Ancrage à plaque d'acier, et au plan de référence 2863 – Système à double ancrage à plaque et à patte d'oie.
 - La plaque d'acier existante peut être laissée en place (à moins qu'elle ne gêne l'installation des nouveaux ancrages), le câble de signalisation portant les balises y sera fixé.
 - Il faut compacter le sol sur les plaques d'ancrage au cours du remblayage.
 - Les ancrages doivent être placés à une profondeur d'environ 2,5 m, mais cela peut varier selon le site. L'entrepreneur est tenu de creuser aussi profondément que nécessaire pour la mise en place correcte de l'infrastructure conformément aux exigences d'ECCC.
 - Le gestionnaire de projet d'ECCC indiquera l'emplacement des ancrages.
 - L'excavation ne doit pas être remblayée avant l'approbation du responsable technique d'ECCC.
 - L'excavation doit être effectuée à la main.
 - L'essai de charge n'est pas requis pour les ancrages, l'examen sur le terrain de l'ECCC sera effectué avant la dissimulation.
- Les semelles doivent être excavées et un total de quatre (4) plaques supplémentaires de 1 m x 1 m doivent être posées, une (1) sur chaque semelle, selon le dessin 5001 – Plaque de base supplémentaire.
 - Réinstaller les semelles pour qu'elles soient d'aplomb.
 - L'excavation doit être effectuée à la main.
- Remplacement du câble porteur par un câble à âme métallique de 6 x 26 ayant un diamètre de 7/8 po avec tous les accessoires nécessaires (serre-câbles, tendeurs, cosses, etc.).
- Remplacement des câbles de retenue par deux (2) câbles à âme métallique de 6 x 26 ayant un diamètre de 1/2 po avec tous les accessoires nécessaires (serre-câbles, tendeurs, cosses, etc.) sur chaque rive.
 - Chaque câble de retenue doit être fixé à une plaque d'ancrage en acier.
- Remplacement du câble de signalisation par un câble à âme métallique de 6 x 26 ayant un diamètre de 3/8 po avec tous les accessoires nécessaires (serre-câbles, tendeurs, cosses, etc.).
 - À connecter à la plaque d'acier d'ancrage existante si elle est laissée en place.
- Remplacement du platelage de la plateforme du côté éloigné.
- Installation de chaînes de sécurité/barre de sécurité à l'arrière de la plateforme à cadre en A.
- Installation d'une boucle de sécurité sur le cadre en A, selon le croquis « Safety Loop Sketch ».
- Élimination appropriée des infrastructures retirées ou d'autres déchets produits par la construction.
 - Aucun déchet ne doit être laissé dans le parc provincial.
- Le site doit être remis dans son état d'origine.
 - Photos avant et après exigées, selon la section 4.2.
- Au besoin – dégagement de la végétation ou de la neige pour créer un chemin d'accès.
 - Les services d'un PQE pourront être requis, voir la section 4.5 pour les considérations environnementales.



- Au besoin – dégagement des obstacles imprévus au cours de l'excavation, sur directives d'ECCC.
 - Voir la section 4.1 pour une définition des obstacles imprévus.
- Soumission d'un plan des travaux avant la mobilisation, comme décrit dans la section 4.1.
- Soumission d'un plan de santé et sécurité avant la mobilisation, comme décrit dans la section 4.1.
- L'entrepreneur est responsable du ramassage et de la livraison des matériaux et des composants à partir de Richmond (C.-B.) ou de Vernon (C.-B.), tels que désignés et fournis par ECCC, jusqu'au site.
 - ECCC fournira la liste des matériaux et des composants.
 - Adresse de ramassage : 140 – 13460 Vanier Pl., Richmond (C.-B.) V6V 2J2.
 - Les matériaux seront disposés sur environ trois ou quatre palettes de poids variable.
 - Les ancrages à plaque d'acier devraient être l'article le plus lourd (150 kg).

4.1 Considérations et procédures pour les exigences générales

À noter que le téléphérique mentionné précédemment est **hors service** et **ne doit** en aucune circonstance être utilisé pour le transport de personnes. Des objets peuvent être transportés par le téléphérique, sous réserve de l'approbation à l'avance du responsable technique. Il importe à l'entrepreneur d'assurer la sécurité de tout objet transporté par le téléphérique.

L'entrepreneur doit fournir un plan des travaux, présentant clairement sa méthodologie pour les points pertinents ci-dessous :

- Installation des nouvelles plaques d'acier pour les ancrages.
- Abaissement et remplacement du câble porteur et du câble de signalisation : les câbles **ne doivent pas** être laissés dans la rivière plus d'une heure. L'entrepreneur doit en outre s'assurer que les câbles ne représentent pas un problème de sécurité pour la navigation sur la rivière. Il doit donc aviser et signaler le danger aux usagers de la rivière,
- Stabilisation et abaissement des cadres en A : **ne pas** laisser le cadre en A tomber sur la rive ou rester dans l'eau.
 - La base des cadres en A en acier est articulée sur les semelles et ils ne sont pas stables pour une tension réduite des câbles existants – **la structure de cadre en A de chaque rive doit être stabilisée dans toutes les directions durant toutes les activités de construction.**
- L'entrepreneur devra respecter les procédures d'ECCC en cas de « découverte archéologique fortuite »; un exemple lui sera fourni après l'attribution du contrat.
 - Une « procédure de découverte fortuite » est une procédure propre au projet qui décrit les mesures à prendre au cas où des ressources patrimoniales inconnues jusqu'alors, en particulier des trouvailles archéologiques, sont découvertes au cours des activités de construction et d'exploitation du projet.
- Liste des outils et de l'équipement de l'entrepreneur.
 - Voir les recommandations d'ECCC à la section 4.4.
- Plan de contrôle de la qualité.
- Plan de gestion des déchets.

L'entrepreneur doit fournir un plan de santé et sécurité qui énonce clairement les procédures visant à assurer la sécurité tout au long du projet. Ce plan doit comprendre les mesures à prendre en cas d'urgence, en cas de problèmes potentiels de construction, et les procédures quotidiennes pour promouvoir la sécurité. Si au moment de la construction, la pandémie de COVID-19 est toujours en



cours, l'entrepreneur doit inclure des mesures pour réduire le risque de propagation de la COVID-19 entre les personnes présentes sur le site. Le plan de santé et sécurité doit être conforme à tous les règlements et toutes les exigences décrits à la section 7.0.

Les obstacles imprévus lors de l'excavation peuvent inclure de gros blocs rocheux nécessitant d'autres méthodes d'enlèvement, des troncs d'arbre et une différence significative dans le type de sol par rapport à ce qui était prévu. Voir la section 2.0 pour le type de sol prévu. Lorsque des obstacles imprévus sont identifiés, l'entrepreneur doit immédiatement en informer le responsable technique d'ECCC par téléphone ou par courriel, dès que cela est raisonnablement possible. Dans tous les cas où cette situation est alléguée, des documents complets doivent être fournis; des photos illustrant clairement l'obstruction, les dimensions (dans une mesure raisonnable) et les grandes lignes des difficultés rencontrées lors de l'enlèvement doivent être soumises au responsable technique d'ECCC pour examen et documentation. Sauf accord contraire, c'est à l'entrepreneur qu'il incombe d'enlever l'obstruction.

Pour la traversée de la rivière, le câble porteur et le câble de signalisation ne doivent pas être tirés par bateau. Il faudra utiliser un treuil sur l'une des rives, ou des méthodes similaires. Toute excavation doit être correctement étayée, conformément au *Code canadien du travail* et aux lignes directrices de la Commission des accidents du travail.

L'entrepreneur doit disposer de l'équipement et de l'expérience nécessaires pour effectuer la pose des câbles. Les câbles doivent être installés conformément à la conception et aux spécifications d'ECCC et du responsable technique, ainsi qu'aux spécifications et directives du fabricant des câbles et des accessoires. À la fin des travaux, le câble porteur doit être installé à sa flèche nominale sans charge, tendu et fixé correctement, selon les normes d'ECCC.

L'entrepreneur doit disposer de l'équipement et de l'expérience nécessaires pour effectuer la pose des plaques d'ancrage et des semelles des cadres en A. Les ancrages doivent être installés à une profondeur adéquate afin d'obtenir l'angle et la hauteur hors terre prescrits, conformément aux dessins de structure 2812 et 2863 d'ECCC, et il est de la responsabilité de l'entrepreneur de le faire. Des documents complets, comprenant des données topographiques et des photographies, doivent être fournis au responsable technique d'ECCC. ECCC effectuera un examen sur le terrain avant la dissimulation pour s'assurer du respect des exigences.

L'entrepreneur ne doit pas causer de dommages aux propriétés appartenant à ECCC ou à des entités privées sur le site ou liées à un projet quelconque. Tout dommage doit être réparé avant la démobilisation, aux frais de l'entrepreneur. ECCC est responsable d'aviser les propriétaires fonciers, les parcs, etc. Le personnel de l'entrepreneur ne doit pas pénétrer sur le site sans l'approbation du responsable technique.

Le déneigement/dégagement des chemins d'accès, ainsi que l'enlèvement de la végétation si nécessaire (sur la base de la recommandation et de l'approbation d'un consultant en environnement ou du responsable technique) sont la responsabilité de l'entrepreneur. Si l'accès nécessite l'enlèvement de la végétation, il faut demander l'approbation préalable du responsable technique d'ECCC. La présence d'un PQE sur le site peut être nécessaire pour ces travaux; voir la section 4.5 pour plus de détails.

4.2 Autorisation des travaux

L'entrepreneur doit s'assurer que tous les livrables préalables à la construction, y compris la description détaillée de tous les travaux, le calendrier, la séquence du projet, les dessins d'atelier, les certificats



d'essais en usine et les éléments liés à la section 4.0, sont fournis avant la mobilisation et le début des travaux.

Une méthodologie de construction pour toutes les étapes des travaux doit être soumise pour validation au responsable technique d'ECCC avant le début des travaux. Le responsable technique d'ECCC dispose de cinq (5) jours ouvrables pour l'examiner et formuler des commentaires.

L'entrepreneur doit s'assurer de fournir des photos de son travail sur le site avant, pendant et après les activités de construction. Cela inclut des photos de toutes les installations et modifications majeures sur le chantier. Des mesures supplémentaires doivent être prises pour la pose des câbles, des serre-câbles et des plaques d'ancrage en acier afin de respecter les exigences de profondeur et d'angle hors sol. Des photos montrant l'élimination des matériaux dans une installation approuvée sont également requises. Toutes les photos doivent être remises au responsable technique dans les cinq (5) jours ouvrables suivant l'achèvement des travaux qu'elles représentent. ECCC se réserve le droit de ne pas payer en cas de photos inadéquates.

Les documents suivants doivent être conservés sur le site par l'entrepreneur, à raison d'une copie de chaque document comme suit :

- dessins contractuels, fournis par ECCC;
- plan de protection de l'environnement, s'il a été fourni par ECCC;
- dossier d'évaluation archéologique du site, s'il a été fourni par ECCC;
- spécifications, si elles ont été fournies par ECCC;
- documents contractuels, selon l'entente;
- addenda, selon l'entente;
- dessins d'atelier, tels que produits par l'entrepreneur et approuvés par le responsable technique;
- liste des dessins d'atelier à venir, tels que produits par l'entrepreneur;
- autres modificatifs au contrat, selon l'entente;
- copie du calendrier des travaux accepté, produit par l'entrepreneur et approuvé par le responsable technique;
- plan des travaux, établi par l'entrepreneur;
- plan de santé et sécurité, établi par l'entrepreneur;
- autres documents requis.

L'entrepreneur doit se conformer aux recommandations faites dans le Plan de protection de l'environnement (PPE) et l'évaluation archéologique (EA) remis par ECCC. Les cas de non-conformité de l'entrepreneur ou de ses sous-traitants aux exigences de ces documents observées par ECCC seront traités selon les procédures décrites à la section 8.0.

L'entrepreneur doit s'assurer que le site est laissé au même niveau et à la même disposition du sol qu'il a été trouvé. Il ne faut pas laisser de tas de terre, et les restes de remblai doivent être dispersés uniformément sur le site. Tous les matériaux, déchets et outils excédentaires doivent être retirés du site pendant la démobilisation.

L'entrepreneur doit veiller à la réalisation du projet dans le respect du calendrier, du budget et de la sécurité. ECCC n'est pas tenu de fournir des lignes directrices ou des suggestions autres que ceux décrits à la section 11.0. Il est également de la responsabilité de l'entrepreneur de s'assurer que la construction respecte les normes et les dimensions prescrites par ECCC.



4.3 Matériaux et équipements associés au projet

L'entrepreneur est responsable du transport des matériaux et des équipements nécessaires jusqu'au chantier du projet. Il lui appartient de déterminer la méthode la plus efficace et la plus économique pour transporter les matériaux et les équipements aux deux extrémités du téléphérique. Tous les transports sont sous la responsabilité de l'entrepreneur. Une confirmation écrite doit être fournie au responsable technique pour tout matériau collecté auprès d'ECCE.

L'entrepreneur est responsable de l'enlèvement et de l'élimination des vieux matériaux sur le site du projet. Les câbles et leurs accessoires existants ou usés doivent être marqués pour ne pas être réutilisés.

Sauf instructions contraires du responsable technique, tout matériau non utilisé doit être retourné dans un délai d'un (1) mois après la fin du projet au bureau auxiliaire d'ECCE à Richmond (C.-B.), à l'adresse : 140 – 13460 Vanier Pl., Richmond (C.-B.) V6V 2J2.

4.4 Outils et équipements spécialisés recommandés

ECCE recommande les outils et les équipements suivants :

- serre-câbles, gros modèle (jusqu'à – 1,1 po) pour le câble porteur – au moins deux;
- serre-câbles, petit modèle (jusqu'à – 7/8 po) pour les câbles de retenue et de signalisation – au moins deux;
- clé dynamométrique, poignée de 3 pi (225 pi-lb) pour les serre-câbles du câble porteur;
- clé dynamométrique, petite (45 pi-lb et 65 pi-lb) pour les serre-câbles des câbles de retenue et de signalisation;
- palan à chaîne de 1,5 à 3 tonnes – au moins deux;
- treuil portatif (min. 8 000 lb);
- manilles, cordes, sangles, palan à levier, etc.

4.5 Considérations environnementales

Pour toute activité ayant une incidence sur l'environnement, y compris l'enlèvement de la végétation ou de la neige, l'entrepreneur soumettra une demande au responsable technique d'ECCE qui consultera un professionnel qualifié de l'environnement (PQE) pour déterminer les exigences et les limitations des travaux. Le responsable technique d'ECCE approuvera la poursuite des travaux ou demandera une réévaluation de l'approche. L'entrepreneur ne procédera pas aux travaux avant l'approbation qui imposera un certain nombre de limitations déterminées par le PQE.

Toute la végétation défrichée doit être coupée et répartie uniformément en petits tas de brindilles à l'intérieur ou en bordure de la végétation existante, en dehors des zones riveraines. Il ne faut pas créer de grands tas de brindilles qui pourraient présenter un risque d'incendie. Toute suppression de végétation de moyen ou grand diamètre sera surveillée par le PQE. La replantation de la végétation ne sera pas nécessaire.

Les limitations en question peuvent inclure, sans s'y limiter, la restriction de la zone dans laquelle la végétation peut être défrichée, le nombre et la taille des arbres qui peuvent être coupés, ou l'obligation pour le PQE d'être présent sur le site. Plus précisément, un PQE sur place peut être exigé dans certains cas de défrichement de la végétation ou de passage d'une excavatrice dans la rivière. C'est le PQE qui doit décider avant l'intervention de la nécessité de sa présence sur place. ECCE prendra les dispositions nécessaires pour que le PQE soit présent sur le site, mais il incombe à l'entrepreneur de s'assurer de sa présence sur le site lorsque c'est obligatoire.



Les cas de non-conformité observés par ECCC seront traités selon les procédures décrites à la section 8.0.

5.0 Livrables

5.1 Livrables préalables à la construction

L'entrepreneur doit s'assurer que tous les livrables préalables à la construction sont achevés. Ceux-ci incluent :

- méthodologie du plan des travaux;
- calendrier;
- plan de santé et sécurité;
- dessins d'atelier, s'il y a lieu;
- certificats d'essais en usine, s'il y a lieu.

Les documents doivent être fournis avant la mobilisation et le début des travaux. Les détails de la méthodologie de construction doivent être conformes à la section 4.2. Le responsable technique d'ECCC a **5 jours ouvrables** pour examiner les documents et formuler ses commentaires.

5.2 Livrables exigés pour la construction

L'entrepreneur doit s'assurer que tous les livrables exigés pour la construction sont achevés.

L'entrepreneur doit fournir :

- un reçu écrit de la collecte des matériaux auprès d'ECCC au responsable technique d'ECCC;
- tous les services mentionnés dans la section 4.0.

5.3 Livrables exigés après la construction

À l'achèvement des travaux, l'entrepreneur doit s'assurer que tous les livrables exigés sont soumis au responsable technique. Ceux-ci incluent :

- les photos des lieux et installations avant, pendant et après les travaux de construction;
 - voir la section 4.2 pour les exigences en matière de photos.

6.0 Dommages, matériaux perdus et travaux défectueux

Les biens appartenant à ECCC, à la Couronne ou à une entité privée sur le site ou en relation avec le projet ne doivent pas être endommagés. Tout dommage doit être réparé avant la démobilisation, aux frais de l'entrepreneur.

Tout matériau perdu ou endommagé par l'entrepreneur doit être signalé au responsable technique d'ECCC, dès que cela est raisonnablement possible, et remplacé aux frais de l'entrepreneur. Les matériaux excédentaires doivent être retournés à ECCC à la fin du projet, conformément à la section 4.3.

Tout travail refusé par ECCC en raison d'une mauvaise exécution, de l'utilisation de produits défectueux ou de dommages causés par des actes ou des omissions, par négligence ou délibérément, de l'entrepreneur ou de ses sous-traitants, doit être remplacé par l'entrepreneur à ses frais.

7.0 Procédures de travail sécuritaires

L'entrepreneur doit se conformer au Code canadien du travail, à la Directive sur la santé et la sécurité au travail du Conseil national mixte et aux directives de WorkSafeBC. Il doit fournir au responsable technique d'ECCC les détails de chaque tâche de construction compilés sous la forme d'un plan de santé et sécurité.



L'entrepreneur doit suivre en tout temps des procédures de travail sécuritaires, y compris l'utilisation appropriée de l'équipement de protection individuelle (ÉPI). Un gilet de sauvetage doit être porté s'il y a un risque de noyade. Une trousse de premiers soins de base complète doit être portée sur soi et disponible sur le site. La protection contre les animaux sauvages fait partie de l'ÉPI.

L'entrepreneur est responsable de la communication du plan de santé et sécurité à toutes les personnes présentes sur le site et s'assure que toutes les personnes respectent le plan de santé et sécurité. Les cas de non-conformité observés par ECCC seront traités selon les procédures décrites à la section 8.0.

Toutes les lignes directrices et tous les règlements établis par le gouvernement du Canada, la province de la Colombie-Britannique, WorkSafeBC et la British Columbia Construction Association relativement à la pandémie de COVID-19 doivent être appliqués pendant toutes les activités de construction.

8.0 Avis de non-conformité

Les procédures suivantes s'appliqueront en cas de non-conformité constatée par ECCC.

1. Le responsable technique avisera l'entrepreneur par écrit de la non-conformité observée par rapport aux exigences en matière de santé et sécurité, d'environnement, de propriété privée, ou autres règlements et exigences.
2. Après réception de cet avis, l'entrepreneur informera le responsable technique des mesures correctives qu'il propose, dans un délai d'un (1) jour, pour obtenir l'approbation d'ECCC. Le responsable technique examinera les mesures et, s'il les approuve, donnera son approbation également dans un délai d'un (1) jour.
3. Une fois l'approbation donnée par le responsable technique d'ECCC, l'entrepreneur peut procéder aux mesures proposées.
4. S'il y a lieu, le responsable technique d'ECCC donnera un ordre de suspension des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes aient été prises par l'entrepreneur.
5. La suspension sera levée dès que les mesures correctives proposées auront été appliquées par l'entrepreneur, à la satisfaction du responsable technique.
6. Ces suspensions ne pourront pas justifier des délais supplémentaires ni des ajustements équitables pour l'entrepreneur.
7. En cas de danger immédiat pour la santé et la sécurité d'un travailleur ou l'intégrité de l'infrastructure, l'entrepreneur peut prendre des mesures immédiates.

9.0 Calendrier

ECCC estime que l'ensemble du projet devrait durer 16 jours sur le site. Quatre (4) jours de plus peuvent être alloués au besoin, soit deux (2) jours pour défricher la végétation et deux (2) jours dans le cas d'obstacles imprévus rencontrés au cours de l'excavation et jugés comme tels par ECCC – voir la section 4.1 pour les détails. Sauf entente contraire, le projet doit être réalisé en 16 jours entre le **20 août 2021 et le 20 septembre 2021**. La facture finale doit être soumise une fois les travaux terminés, au plus tard le **15 mars 2022**.

La réunion de lancement entre ECCC et l'entrepreneur sera programmée dans les **cinq (5) jours ouvrables** suivant l'attribution du contrat. Elle sera organisée et dirigée par le représentant d'ECCC.

L'entrepreneur doit soumettre à ECCC un calendrier complet des travaux et des tâches du projet avant la mobilisation. Le calendrier doit être approuvé par les deux parties.



Des réunions hebdomadaires sur l'état d'avancement du projet doivent être organisées par l'entrepreneur pour tenir ECCC informé de l'avancement des travaux. Ces réunions serviront à faire le point sur le respect du calendrier du projet.

Les horaires de travail standard des membres d'ECCC sont du lundi au vendredi de 8 h à 16 h 30. Un préavis de 72 heures doit être donné si un membre d'ECCC doit être présent en dehors de ces heures. ECCC ne peut pas garantir la disponibilité d'un représentant sur le site en dehors de ces heures.

La journée de travail normale de la construction, qui a servi pour l'estimation de la durée du projet, est de 7,5 heures par jour.

L'entrepreneur doit donner un préavis de 72 heures lorsqu'il demande la présence sur place d'un membre d'ECCC. Voir la section 11.0 pour la liste des éléments qui requièrent la présence d'ECCC sur le terrain.

10.0 Documents

Les documents, dessins et photos suivants font partie du dossier de projet (fichiers ZIP) et doivent être lus avec le présent énoncé des exigences :

- (1) 2812 – Plaques d'ancrage en acier
- (2) 2863 – Système de double ancrage
- (3) 3136 – Cadres en A de service intense
- (4) 5001 – Plaques de base supplémentaires
- (5) Dessin de la boucle de sécurité
- (6) Dessins du téléphérique – Généralités (final)
- (7) Spécifications pour les serre-câbles Crosby
- (8) Spécifications pour les tendeurs de câbles HG-228 J&J
- (9) Photos associées au projet

11.0 Responsabilités d'Environnement et Changement climatique Canada

ECCC fournira ce qui suit :

- tous les matériaux nécessaires pour la construction;
- obtention des permis exigés et des renseignements pertinents auprès de la province de Colombie-Britannique et du ministère des Pêches et des Océans;
 - notification au titre du *Water Act* de la Colombie-Britannique;
 - évaluation archéologique;
 - étude théorique – évaluation environnementale;
 - permis de travail à proximité de l'eau, s'il y a lieu;
- dessins et descriptions de tous les éléments relatifs aux travaux;
- services d'un professionnel qualifié en environnement (PQE), lorsque c'est nécessaire;
- soutien sur le site et à distance au cours de toutes les phases du projet;
 - présence sur le site au début des travaux de construction et pour la validation finale et les levés topographiques de l'installation terminée;
 - ECCC assurera un examen sur le terrain des installations suivantes :
 - disposition des plaques d'acier d'ancrage et distance par rapport au cadre en A;
 - approbation de la profondeur, de l'angle et de la position des éléments installés par excavation avant le remblayage;
 - inspection du téléphérique à l'achèvement des travaux en vue de la remise de l'installation.