

Johnson Lake Docks and Beach Rehabilitation – Work Description

DESCRIPTION OF WORK COVERED BY THIS CONTRACT

Project location is at Johnson Lake, in Banff National Park. Whirling disease, a parasite which is fatal to the local trout population, has been identified in the lake. The primary driver for the project is to reduce the spread of the disease by recreational users by reducing the likelihood of mud being removed from the area by swimmers, boaters and other means.

The principal works to be undertaken by this contract is summarized below as a quick reference. The comprehensive scope is as indicated in the complete contract document set.

1. Wash station in the parking lot to be constructed based on a performance specification. The wash station must enable users to rinse mud off their feet and equipment. The wash station is an elevated cistern with a gravity feed to a hose over a drain pit. The station is built on a structural base and surrounded by a fence for aesthetics and security. Contractor will submit a concept with the bid.
2. Two (2) “L”-shaped swim/paddle floats added to the main beach area, including the associated ramp access and mooring posts. These items are to be constructed based on a performance specification and include design of the system to meet the needs at the site. Contractor will submit a concept with the bid.
 - a. No geotechnical information is available, but rock is believed to be close to the surface.
 - b. Moorings are shown as gravity-based posts to keep the swim area unobstructed.
3. Two (2) timber crib abutments at the main beach for access to the floats; one on each side of the swimming beach.
4. Earthwork, including excavation and placement and compaction of granular materials as well as disposal of excess material.
5. Riprap and drain rock placed along the abutments.
6. Rock steps constructed for egress from the water. The rock steps are to blend with the natural aesthetic of the park and provide an inviting path for users wanting to access the water. The steps are located on 1 side of each abutment at the main beach and as a stand-alone “Area 2” at locals beach.
7. Beach sand and gravel to be placed at the main beach to prevent swimmers from walking in the mud. Sand is placed above water and the clean gravel is placed in the water.
8. Environmental protection and isolation of the work site from the natural environment is required. A silt curtain is to be installed and maintained for performance to environmental standards during all in-water work.
 - a. Vegetation is to be protected. The PCA representative may require field-fit items to be located in ways that minimizes impacts to vegetation or the environment.
9. General items such as site preparation/restoration, survey for quality control, mobilization for the main beach and Area 2 access and any other overhead costs associated with the project.
 - a. Area 2 has no vehicle access. The contractor shall determine the best method for mobilizing to this area of the lake. There is a gravel footpath and lake-access. The rock stair is the only work in Area 2.

Réhabilitation des quais et de la plage du lac Johnson – Description des travaux

DESCRIPTION DES TRAVAUX VISÉS PAR LE CONTRAT

Le projet est situé au lac Johnson, dans le parc national du Canada Banff. Le tournis, un parasite fatal à la population locale de truite, sévit dans le lac. Le moteur principal du projet est la réduction de l'étendue de cette maladie par les utilisateurs récréatifs en diminuant les risques que de la boue soit retirée de ce secteur par des baigneurs, des plaisanciers ou d'autres causes.

Les principaux travaux à entreprendre dans le cadre de ce contrat sont résumés ci-après en un guide de référence. La portée exhaustive des travaux est décrite dans le dossier complet des documents contractuels.

1. Il faut construire un poste de lavage dans le parc de stationnement selon les exigences de performance. Le poste de lavage doit permettre aux utilisateurs de rincer la boue de leurs pieds et de leur équipement. Le poste de lavage consiste en une citerne surélevée qui alimente par gravité un boyau situé au-dessus d'une rigole de drainage. Le poste sera construit sur un socle structural et ceint d'une clôture aux fins d'esthétisme et de sécurité. L'entrepreneur doit présenter un concept avec sa soumission.
2. Deux (2) quais flottants en forme de L pour la baignade et les sports de pagaie doivent être ajoutés au secteur de la plage principale, y compris les rampes d'accès et les poteaux d'amarrage connexes. Ces éléments doivent être construits selon les exigences de performance et la conception d'ensemble doit répondre aux besoins du site. L'entrepreneur doit présenter un concept avec sa soumission.
 - a. Aucune information géotechnique n'est disponible, mais il devrait y avoir des pierres à proximité de la surface du lac.
 - b. Les poteaux d'amarrage sont montrés comme étant des poteaux par gravité pour maintenir l'aire de baignade dégagée.
3. Deux (2) culées en caissons à claire-voie en bois d'œuvre doivent être situés sur la plage principale pour servir d'accès aux quais flottants, soit l'un de chaque côté de la plage de baignade.
4. Des travaux de terrassement, y compris l'excavation, la mise en place et le compactage de matériaux granulaires ainsi que l'élimination des matériaux excédentaires.
5. La mise en place d'enrochement et de cailloux de drainage le long des culées.
6. Des marches en pierre doivent être aménagées pour la sortie de l'eau. Ces marches doivent se fondre dans le paysage naturel esthétique du parc et constituer un sentier invitant pour les utilisateurs qui souhaitent accéder à l'eau. Il faut situer les marches sur un (1) côté de chaque culée à la plage principale et aussi pour former un ensemble autonome au « secteur 2 » à la plage de la population locale.
7. Du sable de plage et du gravier doivent être mis en place à la plage principale pour retenir la boue des pieds des baigneurs. Le sable doit être placé au-dessus du niveau de l'eau et le gravier propre, sous l'eau.
8. Il faut prévoir des mesures de protection de l'environnement et d'isolement du chantier du milieu naturel. Un rideau anti-sédiments doit être installé et entretenu au niveau de performance requis par les normes environnementales pendant tous les travaux effectués dans l'eau.
 - a. Il faut protéger les végétaux. Le représentant de l'APC pourrait exiger que les éléments adaptés au terrain soient situés de façon à réduire au minimum les impacts sur les végétaux ou l'environnement.

9. Les articles généraux comme la préparation et la remise en état des lieux, le levé aux fins de contrôle de la qualité, la mobilisation sur la plage principale et l'accès au « secteur 2 », ainsi que tous les autres coûts généraux associés au projet.
 - a. Le secteur 2 ne comporte aucun accès pour les véhicules. L'entrepreneur doit déterminer quelle est la meilleure méthode de mobilisation à ce secteur du lac. Il existe un sentier de gravier et un accès au lac. L'escalier de pierre est le seul ouvrage à réaliser dans le secteur 2.