

TENDER ADDENDUM**Title: Portage Bridge - Surface repairs****Tender No.: AL1751A****Date: 30/07/2018****Page 1 of 1****ADDENDUM No.: 1**

The following shall be read in conjunction with and shall form an integral part of the Tender / Proposal and Contract Documents:

1. Appendix C: MMF: Basic Project Mitigation Measures (Step 3a) is revised as per attachment.

Allan Lapensée
Senior Contract Officer
Procurement Services
Finance Division
Corporate Services Branch

ADDENDA À LA SOUMISSION**Titre : Pont du Portage - Réparation du revêtement de chaussée****Numéro de demande de soumission : AL1751A****Date : lundi, 30 juillet 2018****Page 1 de 1****ADDENDA n° : 1**

Ce qui suit doit être interprété comme faisant partie intégrante de la proposition/appels d'offres et des documents relatifs au contrat :

1. Annexe C : Formulaire des mesures d'atténuation (FMA) pour les projets de base (étape 3a) est révisé tel que l'annexe ci-joint.

Allan Lapensée
Agent principal de contrats
Services de l'approvisionnement
Division des finances
Direction des services généraux

Appendix C: MMF: Basic Project Mitigation Measures (Step 3a)

This template is meant to be used by Authorities in determining the significance of potential adverse environmental effects of a proposed basic project, as well as outlining the associated mitigation measures.

Section A: Project Identification

Project Title:	Portage Bridge – Roadway Surface Repairs
Project Location:	Portage Bridge, Ottawa, ON, Gatineau, QC
Lead Authority:	National Capital Commission
Contact Name:	
Title:	
Telephone No.:	
Email Address:	
Other Authority(ies):	
Contact Information:	

Section B: Project Description and Description of the Environment

Project Description:	<p>Currently, the pavement over the entire crossing is in poor condition with numerous cracks, deep rutting and numerous localized repairs. The underside of the bridge requires repairs to the concrete soffit and bridge bearings.</p> <p>The project is split into two phases. Phase 1 is proposed to be implemented in summer 2018/19 (June-August to September), which includes rehabilitation of the asphalt surface and drainage of the bridge crossing. The drainage system of the bridge is not being altered, only cleaned of sediment and debris. Drainage grates will also be reset.</p> <p>Phase 2 is to be implemented in summer 2019/20, which includes repairs to the underside of the bridge and cycle track improvements to increase cyclist comfort and safety. The cycle track improvements will include a slightly wider cycle track and a vertical concrete barrier between the cycle track and vehicular lanes. This MMF is specific to Phase 1 only. These repairs form part of the life cycle management plan to reduce the risk to public safety, improve user comfort and maintain the bridge service life until major reconstruction in 10 to 25 years from now.</p> <p>In addition to the surface repairs, cycle track improvements will be implemented to increase cyclist comfort and safety. The improvements will include a slightly wider cycle track and a vertical concrete barrier between the cycle track and vehicular lanes.</p> <p>A contractor staging and storage area will be located on the west side of the Mill Street Brew Pub entrance road off Wellington Street.</p> <p>Contractor staging and storage areas will be located on the west side of the Mill Street Brew Pub entrance road off Wellington Street or on the west side of Portage Bridge on</p>
-----------------------------	---

Victoria Island as shown in Contract Plans. If the contractor elects to use the sites, there will be no excavation allowed in these areas. Both of these specified areas are known contaminated sites and use of these two sites by Contractor for depot is at Contractor's own choosing and all costs associated with any specified or legally required provisions of use, disturbance and remediation are responsibility of Contractor. All used grassy areas will be reinstated with top soil and sod. Other disturbed surfaces will be reinstated to original or better condition. Storage and construction depot will be fenced with modular fencing or equivalent.

Vehicular and cycle traffic will be disrupted during construction for approximately 3 months between July-August and September-October 2018. Single vehicular lanes in each direction will may be closed for a prolonged period up to two months. A traffic management plan will be included in the construction contract documents in order to minimize traffic impact.

Description of the Environment:

The Portage Bridge corridor is a major transportation route over the Ottawa River in the downtown core to connect the cities of Gatineau and Ottawa. The bridge was built by the NCC and opened in 1973 and forms part of Confederation Blvd. The corridor is comprised of bridges, land sections and a parking structure. The bridge materials are comprised mostly of concrete, steel and asphalt. Concrete cutting activities most likely will have the potential to generate silica dust, a designated substance. On average, it carries approximately 40,000 vehicles/day with a posted speed of 60 km/hr. There are 3 vehicular lanes in each direction, with one lane in each direction reserved for high occupancy vehicles including buses, taxis and vehicles with 3 or more persons. Over 1000 buses (OC Transpo, STO) cross the bridge on a given weekday. There is a sidewalk on each side of the corridor and a bidirectional cycle track on the east side. A bicycle counting sensor was installed in 2012. Since 2014 it has counted over 300,000 cyclists every year. Between 2014 and 2017, the number of cyclists has increased by 4%/year. On an hourly basis, during the morning and afternoon commutes, the number of cyclists is over 400/hr.

Vegetation in the work area is negligible. Most of the work area is comprised of hard surfaces (concrete, asphalt, pavers). Vegetation in the staging areas is essentially grass with some surrounding trees and shrubs. The soil is contaminated on Victoria Island and there is a bioremediation plot within the staging area on Victoria Island and that it should be removed by the contractor prior to the installation of the staging area. The trees on the edge of the staging area must be protected. There is a surface water feature immediately north of the Mill Street staging area. Proper erosion and sediment control measures will be necessary to ensure that debris from the staging area does not enter the water from the staging area during storm events.

Strong human and vehicular presence and associated disturbances does not favor the presence of wildlife. However, during the Bronson Pulp Mill Ruins and Richmond Landing Characterization investigation, 31 bird species were observed or heard, some of which are protected under the 1994 Act, Migratory Birds Convention (MBCA) or could potentially breed in the area. American Cliff Swallow's nests were observed under Portage Bridge in 2014. Canada Geese were observed in the Richmond Landing and Bronson Pulp Mill Ruins areas. However, during recent observations, no geese have been observed in the proposed work area.

Section C: Resources

Resources Consulted: Bronson Pulp Mill Ruins and Richmond Landing Public Access Projects, Environmental Characterization report, June 2015.

Section D: Mitigation Measures Requirement

Check the following box if no mitigation measures are required. If mitigation measures are required, proceed to section E.

<input type="checkbox"/>	No mitigation measures are required as one or more of the following conditions apply. <i>Continue to Section F. Do not complete section E.</i>	
	<input type="checkbox"/>	Potential impacts are limited to the interior of a building.
	<input type="checkbox"/>	There are no potential adverse biophysical and/or socio economic effects.

Section E: Identify Environmental Effects and Mitigation Measures

Summarize the potential adverse environmental effects as well as any corresponding effective and established mitigation measures which will be implemented should the project proceed. Establish if the environmental effect is biophysical (B.P.) and/or socio-economic (S.E.) by checking the corresponding box for each completed row. Consult Step 3a of the Guide for help determining what constitutes biophysical and socio-economic effects. Add rows as needed.

Environmental Effect	B.P.	S.E.	Effective and Established Mitigation Measure
Machinery and equipment exhaust emissions	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipment and machinery will be kept in good working condition. • To the extent possible, minimize unnecessary idling of equipment and vehicles • Use low-Sulphur diesel or ethanol-based fuel wherever possible to reduce vehicle emissions. • Regularly service vehicles and practice preventive maintenance to reduce vehicle emissions. • The use of energy efficient vehicles and machinery is encouraged to reduce carbon emissions. • Construction activities with the potential to release airborne particles will be avoided during extended periods of drought or high winds. • Dust conditions will be monitored and actions to suppress dust will be taken as necessary.
Noise Control	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Avoid excess and unnecessary noise. • The proposed works and noise levels emitted by all equipment and machinery will be in compliance with the applicable municipal Noise Control By-law. • Equipment and machinery will be maintained in good working condition to keep noise levels as low as possible. • Speed limits shall be respected and the speed of vehicles on the work site shall be limited. • Motorized equipment and other noisy equipment will be equipped with mufflers, acoustic enclosures or other noise control devices. • Any powered equipment will be shut off when not in use. • If necessary, provide suitable personal hearing

			<p>protectors as well as proper instruction to construction workers so that exposed workers can perform their work in a manner which is safe and without risks to their health and safety.</p>
Spills Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Any environmental spills (biological, chemical or petroleum based) must be reported to the NCC 24 Hour Emergency Communication Service at 613-239-5353. • Any release of potential contaminants, such as fuel, chemicals, or other hazardous materials, must be reported to the NCC immediately. • A spill report form is available from the NCC and will be completed and sent to NCC Environmental Services within 24 hours of the spill. The Spill Report, Response and Review Log will be submitted to the NCC Contract Manager and will include details on the spill. • All spills must also be reported to the appropriate provincial authority where a spill: discharges to air, land or water, is in excess of normal usage, has escaped its means of containment, or has been combined with other products affecting its chemical stability which could cause an adverse effect (i.e. negative impact on health, environment or property). • Spill response materials should be available wherever hazardous materials are used or stored. These spill response materials should be suitable in type and quantity to the type and quantity of hazardous materials being used at that location. • All Contractors and their staff must be trained on how to use the spill material and equipment. • All used absorbent material must be disposed of in accordance with applicable regulatory requirements. • Spills must be contained and cleaned up in accordance with all federal, provincial, and local regulatory requirements.
Operation of machinery	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Wash, refuel and service machinery and store fuel and other materials for the machinery in such a way as to prevent any deleterious materials from entering the water. • Refuelling, maintenance and necessary repairs shall be carried out on a site designated for this purpose located at least 60 metres from any waterbody or wetland, up to the annual high-water mark. Place a tarp under the machinery during refuelling. Machinery shall not be washed at the site.
Protection of Migratory Birds	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Any wildlife incidentally encountered during construction will not be knowingly harmed. • Nesting migratory birds will be protected in accordance with the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i>. • Proponent/Contractor will not destroy active nests (i.e. nests with eggs or young birds), or wound or kill birds, of species protected under the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i> and/or regulations under the Act. • If a nesting migratory bird or nest containing eggs or young migratory birds are identified

		<p>within, adjacent or under the Portage Bridge and work area and construction activities would result in a contravention of the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i> all activities will stop and the NCC and Environment Canada will be contacted to discuss mitigation measures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Any nests found should be protected with a buffer zone determined by a setback distance appropriate to the species, the intensity of the disturbance and the surrounding habitat until the young have naturally and permanently left the vicinity of the nest. • Structure works will be avoided during the core migratory bird breeding and nesting season between April 15 And August 15. However, the Proponent should consult Environment Canada's guidance on nesting zone mapping and regional nesting periods, as well as Environment Canada's Wildlife Service office for species-specific nesting periods. • In the event that structure works must occur within the breeding bird season (i.e. regional or species specific nesting periods), the Proponent will retain a qualified Avian Biologist to conduct a nesting survey prior to undertaking the work. • Where maintenance activities on a structure must take place during the core migratory bird breeding and nesting season, netting or other appropriate systems may be temporarily installed prior to the beginning of the breeding bird season in order to prevent birds from initiating nesting on the structure. • The Proponent/Contractor will ensure that the work site is kept clean and that no garbage or food scraps that could attract animals or alter their behavior are left behind. • The Proponent will ensure that all debris and solid waste left on site, as well as temporary fencing and signs are removed after completion of the works.
Known Contaminated Sites		<ul style="list-style-type: none"> • Both allowed staging areas in the Portage Bridge repaving project on Victoria Island and the land adjacent to the Mill Restaurant are known contaminated sites. • Use of these areas will disturb the ground and expose contamination. • The contractor is responsible during and after construction for maintenance and removal of the staging areas, so that ecological receptors and human health are protected during and after the work and this includes public and his own workers. • Provisions such as following will be required: erosion and sediment control, decontamination of equipment, personal protective equipment, removal and disposal of contaminated soil, site reinstatement and grading, top soil and sod, that will require maintenance, watering and cutting until is established. • Any soil removed from the sites will need to be disposed of as contaminated waste at an MOECC approved landfill.

Formatted Table

			<ul style="list-style-type: none"> • <u>No disturbed soil is to be reused on site. Weigh bills from the receiving landfill to ensure proper disposal are to be submitted to Engineer.</u> • <u>Any removed vegetation growing above surface can be disposed as typical garden waste. Anything growing below surface such as roots shall be disposed as a typical garden waste.</u> • <u>The Contractor may elect to carry out own testing of contamination to reduce the disposal provisions or treat all soil as contaminated.</u> • <u>All disturbed areas at the completion of the project to be reinstated with 100 mm top soil and sod that will be maintained, cut and watered until established.</u> • <u>All costs associated with use and remediation measures of the depot areas on contaminated sites are to be borne by Contractor and included in his price.</u>
<p><u>Trees</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Trees may be damaged as a result of construction. No trees are planned for removal.</u> 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Appropriate measures to be developed and put in place to avoid tree and vegetation death and/or removal including, but not limited to, installing and maintaining in place exclusionary fencing along the dripline to protect the critical root zone of trees and vegetation that could be adversely affected by the works.</u> • <u>No trees may be removed during the implementation of the works.</u> • <u>If the death and/or removal of trees and vegetation cannot be avoided, compensation will be established based on the monetary value to be assigned to each tree(s) following a tree assessment to be undertaken by a qualified arborist based on a context sensitive basis which considers the size, health, and age of each specimen to be adversely affected; the significance of the location of the affected area to the Capital; the affected area's relative landscape contribution to the quality of the Capital's setting; and the relative impact of the anticipated loss of ecosystem function.</u> <p><u>For tree and vegetation replacements, the NCC will use native and non-invasive tree species</u></p>
<p><u>Hazardous materials and designated substances</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Improper handling of hazardous materials and designated substances may result in release into the environment.</u> • <u>Improper handling may result in human health impacts.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Prior to any work taking place, the Proponent will confirm the presence of any known hazardous materials and/or designated substances.</u> • <u>Any hazardous and/or designated substances will be removed from the construction site by a licensed Contractor prior to work taking place.</u> • <u>All hazardous materials and/or designated substances will be handled in accordance with all federal, provincial, and municipal requirements. The hazardous and/or designated substances being removed will be transported to an appropriately licensed facility.</u> • <u>Activities near water will be planned such that materials such as paint, blasting abrasives, rust solvents, degreasers, grout or other chemicals do not enter the waterbody or watercourse.</u> • <u>Fine materials being transported or stored will be covered with dust suppressing fabric (e.g. tarps, etc.) to avoid wind erosion.</u>

		<ul style="list-style-type: none"> • <u>The Proponent will ensure that the Contractor and their staff are trained on the identification and handling of hazardous materials and/or designated substances.</u> • <u>Silica is present in various materials, including concrete. Any silica-containing materials (SCM) and suspected SCM should be handled according to Ontario Ministry of Labour (MOL) Guideline – Silica on Construction Projects (https://www.labour.gov.on.ca/english/hs/pubs/sili.ca/).</u> • <u>All hazardous materials on NCC property must be stored in accordance with applicable regulations, standards and guidelines. Flammable materials must be stored in accordance with the National Fire Code of Canada.</u> • <u>Material Safety Data Sheets (MSDS) must be readily available for all hazardous materials brought on to NCC property. All Contractors and their staff handling these materials must have received training on the Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) and on proper handling, storage and disposal of these materials.</u> • <u>All hazardous materials must be labelled in accordance with WHMIS requirements.</u> • <u>Absorbent material must be available whenever liquid hazardous materials are being used on NCC property. All Contractors and their staff must be trained on how to use and dispose of this material in the event of a spill.</u> • <u>When transporting hazardous materials, these materials must be labelled and transported in accordance with provincial and federal regulations regarding the transportation of dangerous goods.</u> • <u>Hazardous wastes and containers which previously contained hazardous materials must be disposed of in accordance with provincial and federal regulations.</u> • <u>Asphalt should either be mixed away from the site or should be prepared on paved surfaces to minimize the effects of a spill. Excess asphalt must be disposed off-site at a location that meets all regulatory requirements.</u> • <u>Concrete should either be mixed away from the site or should be prepared on paved surfaces if only small quantities (e.g. for minor repairs) are required. Excess concrete must be disposed off-site at a location that meets all regulatory requirements.</u> • <u>The washing of concrete trucks and other equipment used for mixing concrete should not be carried out within 30 m of a waterbody, watercourse or wetland and should take place outside of the work site.</u> • <u>All concrete trucks should collect their wash water and recycle it back into their trucks for disposal off-site at a location meeting all regulatory requirements.</u>
--	--	--

Formatted

<p><u>Surface Water</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Risk of overland erosion and increased sediment load to watercourses caused by large rainfall events while ground surfaces are exposed in staging areas.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Unless necessary, vegetation should remain in place to prevent of soils and erosion.</u> • <u>Material storage sites and equipment parking will be located a minimum distance of 30m from any waterbody, watercourse, or wetland.</u> • <u>Any activity that takes place within 30m of a waterbody, watercourse, or wetland and may release sediment, soil, or any other potentially polluting chemical or product will require the development and implementation of an Erosion and Sediment Control Plan and an Emergency Response Plan for review by NCC's Environmental Services team.</u> • <u>Erosion and sediment control measures should be maintained until all disturbed ground has been permanently stabilized.</u> • <u>Anti-erosion fencing should be installed around the perimeter of all excavated soil and stockpiled material. All excavated soil should be stored outside the floodplain in areas approved by the NCC.</u> • <u>Install filtrating materials in between the cover and frame of all collector basins and manholes that could be impacted by sediment from the work site.</u> • <u>Erosion and sediment control measures must be inspected, maintained, and repaired on a weekly basis and after any rainfall event.</u>
<p><u>Air Quality</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Minor and isolated increases in dust and diesel emissions may occur due to operation of heavy equipment typical of construction works. Overall air quality will not be degraded.</u> • <u>Dust and particulates may be generated from excavation activities.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Equipment and machinery will be kept in good working condition.</u> • <u>To the extent possible, minimize unnecessary idling of equipment and vehicles</u> • <u>Use low-sulphur diesel or ethanol-based fuel wherever possible to reduce vehicle emissions.</u> • <u>Regularly service vehicles and practice preventive maintenance to reduce vehicle emissions.</u> • <u>The use of energy efficient vehicles and machinery is encouraged to reduce carbon emissions.</u> • <u>Construction activities with the potential to release airborne particles will be avoided during extended periods of drought or high winds.</u> • <u>Dust conditions will be monitored and actions to suppress dust will be taken as necessary.</u>
<p><u>Noise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Construction will result in a temporary increase in sound levels within a residential and recreational area.</u> <p><u>Construction noise may result in human health impacts for workers if not adequately mitigated.</u></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Avoid excess and unnecessary noise.</u> • <u>The proposed works and noise levels emitted by all equipment and machinery will be in compliance with the applicable municipal Noise Control By-law.</u> • <u>Equipment and machinery will be maintained in good working condition to keep noise levels as low as possible.</u> • <u>Speed limits shall be respected and the speed of vehicles on the work site shall be limited.</u> • <u>Motorized equipment and other noisy equipment will be equipped with mufflers, acoustic enclosures or other noise-control devices.</u> • <u>Any powered equipment will be shut off when not in use.</u> • <u>If necessary, provide suitable personal hearing</u>

			<p><u>protectors as well as proper instruction to construction workers so that exposed workers can perform their work in a manner which is safe and without risks to their health and safety.</u></p>
<p><u>Spills</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Improper handling of potential contaminants may result in release into the environment.</u> <u>Improper handling may result in human health impacts.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Any environmental spills (biological, chemical or petroleum based) must be reported to the NCC 24 Hour Emergency Communication Service at 613-239-5353.</u> <u>Any release of potential contaminants, such as fuel, chemicals, or other hazardous materials, must be reported to the NCC immediately.</u> <u>A spill report form is available from the NCC and will be completed and sent to NCC Environmental Services within 24 hours of the spill. The Spill Report, Response and Review Log will be submitted to the NCC Contract Manager and will include details on the spill.</u> <u>All spills must also be reported to the appropriate provincial authority where a spill: discharges to air, land or water, is in excess of normal usage, has escaped its means of containment, or has been combined with other products affecting its chemical stability which could cause an adverse effect (i.e. negative impact on health, environment or property).</u> <u>Spill response materials should be available wherever hazardous materials are used or stored. These spill response materials should be suitable in type and quantity to the type and quantity of hazardous materials being used at that location.</u> <u>All Contractors and their staff must be trained on how to use the spill material and equipment.</u> <u>All used absorbent material must be disposed of in accordance with applicable regulatory requirements.</u> <u>Spills must be contained and cleaned up in accordance with all federal, provincial, and local regulatory requirements.</u>
<p><u>Operation of machinery</u></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Wash, refuel and service machinery and store fuel and other materials for the machinery in such a way as to prevent any deleterious substances from entering the water.</u> <u>Refuelling, maintenance and necessary repairs shall be carried out on a site designated for this purpose located at least 60 metres from any waterbody or wetland, up to the annual high-water mark. Place a tarp under the machinery during 9ehavior9. Machinery shall not be washed at the site.</u>
<p><u>Migratory Birds</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Construction may temporarily displace or disrupt urban bird species.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Any wildlife incidentally encountered during construction will not be knowingly harmed.</u> <u>Nesting migratory birds will be protected in accordance with the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i>.</u> <u>The Proponent/Contractor will not destroy active nests (i.e. nests with eggs or young birds), or wound or kill birds, of species protected under the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i> and/or regulations under the Act.</u> <u>If a nesting migratory bird or nest containing</u>

			<p><u>eggs or young migratory birds are identified within, adjacent or under the Portage Bridge and work area and construction activities would result in a contravention of the <i>Migratory Birds Convention Act, 1994</i> all activities will stop and the NCC and Environment Canada will be contacted to discuss mitigation measures.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Any nests found should be protected with a buffer zone determined by a setback distance appropriate to the species, the intensity of the disturbance and the surrounding habitat until the young have naturally and permanently left the vicinity of the nest.</u> <u>Structure works will be avoided during the core migratory bird breeding and nesting season between April 15 And August 15. However, the Proponent should consult Environment Canada's guidance on nesting zone mapping and regional nesting periods,as well as Environment Canada's Wildlife Service office for species-specific nesting periods.</u> <u>In the event that structure works must occur within the breeding bird season (i.e. regional or species-specific nesting periods), the Proponent will retain a qualified Avian Biologist to conduct a nesting survey prior to undertaking the work.</u> <u>Where maintenance activities on a structure must take place during the core migratory bird breeding and nesting season, netting or other appropriate systems may be temporarily installed prior to the beginning of the breeding bird season in order to prevent birds from initiating nesting on the structure.</u> <u>The Proponent/Contractor will ensure that the work site is kept clean and that no garbage or food scraps that could attract animals or alter their 10behavior are left behind.</u> <u>The Proponent will ensure that all debris and solid waste left on site, as well as temporary fencing and signs are removed after completion of the works.</u>
<p><u>Soil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Known contaminated soil conditions exist on Victoria Island, therefore, there is risk of encountering contaminated soil during project staging.</u> 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Confirmation of waste characterization is to be obtained by Contractor at project initiation through a representative sample submitted for TCLP analysis, including those parameters required by the intended waste receiving site and at a minimum: metals and inorganics, petroleum hydrocarbon compounds, polycyclic aromatic hydrocarbons and volatile organic compounds.</u>
<p><u>Silica dust</u> <u>During concrete cutting activities</u></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Use water to eliminate silica dust during concrete cutting activities.</u>
<ul style="list-style-type: none"> <u>Known Contaminated Sites</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Both allowed staging areas in the Portage Bridge repaving project on Victoria Island and the land adjacent to the Mill Restaurant are known contaminated sites.</u> <u>Use of these areas will disturb the ground and expose contamination.</u> <u>The contractor is responsible during and after construction for maintenance and removal of the staging areas, so that ecological receptors and human health are protected during and after the</u>

		<p><u>work and this includes public and his own workers.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Provisions such as following will be required: erosion and sediment control, decontamination of equipment, personal protective equipment, removal and disposal of contaminated soil, site reinstatement and grading, top soil and sod, that will require maintenance, watering and cutting until is established.</u> • <u>Any soil removed from the sites will need to be disposed of as contaminated waste at an MOECC approved landfill (NO disturbed soil is to be reused on-site. This includes imported soil that has come into contact with the ground surface</u> • <u>No disturbed soil at the construction depot sites is to be reused on site. Weigh bills from the receiving landfill to ensure proper disposal are to be submitted to Engineer.</u> • <u>Any removed vegetation growing above surface can be disposed as typical garden waste. Anything growing below surface such as roots shall be disposed as contaminated waste at an MOECC-approved landfill.</u> • <u>The contaminated soil in both storage areas are assumed to be solid non-hazardous waste. A TCLP is available for Victoria Island storage area, however, the contractor shall be responsible for obtaining a TCLP for Mill Street Brew Pub Storage areas.</u> • <u>All disturbed areas during and at the completion of the project to be reinstated with 100 mm top soil and sod that will be maintained, cut and watered until established.</u> • <u>All costs associated with use and remediation measures of the depot areas on contaminated sites are to be borne by Contractor and included in his price.</u>
--	--	---

Section F: Determination

Taking into account implementation of mitigation measures outlined in the analysis, this project:

<input type="checkbox"/>	Is not likely to cause significant adverse environmental effects.
<input type="checkbox"/>	Requires further analysis. Complete an Environmental Effects Analysis (Step 3b).

Section G: Sign-off and Approval

Comments:		
	Signature	Date

Comments:

	Signature	Date

Comments:		
	Signature	Date

Annexe C : Formulaire des mesures d'atténuation (FMA) pour les projets de base (étape 3a)

Les autorités responsables doivent utiliser ce formulaire pour déterminer l'importance des effets environnementaux négatifs potentiels d'un projet de base de même que pour décrire les mesures d'atténuation connexes.

Section A : Identification du projet

Nom du projet :	Pont du Portage – Réfection du revêtement de chaussée
Emplacement du projet :	Pont du Portage, Ottawa (Ontario) et Gatineau (Québec)
Autorité principale :	Commission de la capitale <i>nationale</i>
Nom de la personne-ressource :	Mike Moroz
Titre :	Gestionnaire du projet
N° de téléphone :	613-239-5678, poste 5746
Courriel :	michael.moroz@ncc-ccn.ca
Autre(s) autorité(s) :	Allison Myatt, P. Geo., Agent de l'environnement
Coordonnées:	613-239-5678 poste 5033

Section B : Description du projet et de l'environnement

Description du projet :

Le revêtement de chaussée du pont du Portage est présentement en très mauvais état, et comporte de nombreuses fissures, de profondes ornières et plusieurs aires de réparation. De plus, sur la face inférieure du pont, il faudra apporter d'importants travaux de réparation aux soffites de béton et aux éléments porteurs.

Le projet est divisé en deux phases. Les travaux de la phase 1, dont la réalisation est prévue au cours de l'été (août et septembre) de l'exercice 2018-2019, comprennent la réfection du revêtement bitumineux et des ouvrages de drainage du pont. Le système de drainage du pont n'est pas modifié, mais seulement débarrassé des sédiments et des débris. Les grilles de drainage seront aussi remises à neuf. Les travaux de la phase 2, dont la réalisation est prévue au cours de l'été de l'exercice 2019-2020, incluront la réparation des éléments de la face inférieure du pont, l'amélioration de la voie cyclable afin de rehausser le confort et la sécurité des cyclistes. L'amélioration de la voie cyclable comprend un léger élargissement de celle-ci et l'installation d'une glissière de béton entre la piste cyclable et les voies de circulation automobile. Le présent FMA porte uniquement sur les travaux de la phase 1. Ces réparations font partie du programme de gestion du cycle de vie utile du pont qui vise à réduire le risque pour la sécurité publique, à améliorer le confort des usagers et à prolonger la vie utile du pont jusqu'à sa reconstruction d'ici 10 à 25 ans.

En plus de la réfection du revêtement, d'autres améliorations seront apportées à la voie cyclable pour améliorer le confort et la sécurité des cyclistes. Parmi ces améliorations figurent l'élargissement de la voie cyclable et la construction d'une glissière en béton

~~entre la voie cyclable et les voies de circulation des véhicules. Ces travaux seront réalisés en 2019.~~

Des aires d'assemblage et d'entreposage réservées à l'entrepreneur seront situées du côté ouest de l'entrée du restaurant Mill Street Brew Pub à partir de la rue Wellington ou du côté ouest du pont du Portage, sur l'île Victoria, tel qu'indiqué dans les dessins contractuels. Si l'entrepreneur choisit d'utiliser ces endroits, aucune excavation n'y sera permise. Ces deux endroits sont des sites contaminés connus et l'éventuelle utilisation de l'un ou l'autre comme aire d'entreposage par l'entrepreneur relèvera de son propre choix, et tous les coûts associés aux dispositions du devis ou de la réglementation concernant leur utilisation, leur perturbation et leur assainissement relèveront de sa responsabilité. Toutes les surfaces gazonnées utilisées seront remises en état avec de la terre végétale et des plaques de gazon. Les autres surfaces perturbées seront remises en un état semblable ou supérieur à celui qu'elles avaient avant les travaux. Les aires d'entreposage et dépôts de construction seront clôturés avec une clôture modulaire ou l'équivalent.

La circulation des véhicules et des cyclistes sera perturbée durant environ trois mois entre août et octobre au cours des travaux de construction. Une voie de circulation véhiculaire dans chaque sens pourra être bloquée pendant une période prolongée. Dans le but de limiter autant que possible les incidences sur la circulation, un plan de gestion de la circulation sera incorporé aux documents contractuels pour les travaux de construction.

Description de l'environnement :

Le corridor du pont du Portage fait partie d'un important couloir de transport routier interprovincial qui enjambe la rivière des Outaouais pour relier les centres-villes d'Ottawa et de Gatineau. Construit par la CCN en 1973, il fait partie intégrante du boulevard de la Confédération. Le corridor du pont du Portage comprend des travées, des tronçons routiers sur terre ferme et une structure de stationnement. Les matériaux du pont sont principalement le béton, l'acier et l'asphalte. Le sciage de béton génèrera vraisemblablement de la poussière de silice, une substance désignée. En moyenne, 40 000 véhicules franchissent le pont du Portage chaque jour, et la vitesse maximale est de 60 km/heure. Le pont comprend trois voies de circulation automobile dans chaque sens, dont une voie réservée aux véhicules à occupation multiple (autobus, taxis et automobiles avec au moins trois passagers) dans chaque sens. Chaque jour de semaine, plus de 1000 autobus (OC Transpo et STO) traversent le pont. Il y a un trottoir de chaque côté du pont et une voie cyclable (circulation dans les deux sens) sur le côté est du pont. Un capteur de débit cyclable a été installé en 2012. Depuis 2014, plus de 300 000 cyclistes franchissent le pont du Portage chaque année. Le nombre de cyclistes a augmenté de 4 % par année entre 2014 et 2017. Durant les heures de pointe de l'avant-midi et de l'après-midi, plus 400 cyclistes par heure traversent le pont du Portage.

Le couvert végétal de l'aire des travaux est négligeable. L'aire des travaux est presque entièrement constituée de revêtement en dur (béton, asphalte et pavés). La végétation des aires d'assemblage est essentiellement de l'herbe avec quelques arbres et arbustes dans le voisinage. Sur l'île Victoria, le sol est contaminé ; il s'y trouve une parcelle de biodécontamination que l'entrepreneur devra supprimer avant d'aménager l'aire

d'assemblage. Les arbres en bordure de l'aire d'assemblage doivent être protégés. Il existe un élément hydrographique de surface juste au nord de l'aire d'assemblage de la rue Mill. Des dispositifs adéquats de contrôle de l'érosion et de la sédimentation seront nécessaires pour empêcher les débris de l'aire d'assemblage d'atteindre l'eau lors des chutes de pluie.

L'intensité de la circulation des véhicules et de l'activité humaine ne favorisent pas la présence de la faune. Toutefois, lors de l'étude de caractérisation du site des ruines de l'usine de pâtes à papier Bronson et du débarcadère de Richmond, 31 espèces d'oiseaux ont été observées, dont certaines espèces protégées en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs* (LCOM) ou qui pourraient potentiellement nicher dans le secteur. Des nids d'hirondelle à front blanc ont été observés sous le pont du Portage en 2014. De plus, des bernaches du Canada ont déjà été observées aux environs du débarcadère de Richmond et des ruines de l'usine de pâte à papier Bronson. Toutefois, aucune bernache n'a été observée dans l'aire des travaux proposée récemment.

Section C : Ressources

**Ressources
consultées :**

Bronson Pulp Mill Ruins et Richmond Landing Public Access Projects, Environmental Characterization report, juin 2015.

Section D : Nécessité des mesures d'atténuation

Cochez la case suivante si aucune mesure d'atténuation n'est requise. Si des mesures d'atténuation sont requises, poursuivre à la section E.

<input type="checkbox"/>	<p>Aucune mesure d'atténuation n'est requise, comme une ou plusieurs des conditions suivantes s'appliquent. Poursuivre à la section F. Ne pas remplir la section E.</p> <table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Les impacts potentiels se limitent à l'intérieur d'un bâtiment.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Aucun effet biophysique et (ou) socioéconomique négatif potentiel n'est prévu.</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Les impacts potentiels se limitent à l'intérieur d'un bâtiment.	<input type="checkbox"/>	Aucun effet biophysique et (ou) socioéconomique négatif potentiel n'est prévu.
<input type="checkbox"/>	Les impacts potentiels se limitent à l'intérieur d'un bâtiment.				
<input type="checkbox"/>	Aucun effet biophysique et (ou) socioéconomique négatif potentiel n'est prévu.				

Section E : Détermination des effets environnementaux et des mesures d'atténuation

Donner un résumé des effets environnementaux négatifs potentiels ainsi que des mesures d'atténuation efficaces et établies connexes qui seront mises en œuvre si le projet est réalisé. Déterminer si les effets environnementaux sont de nature biophysique (BP) et (ou) socioéconomique (SE) en cochant la case correspondante pour chaque ligne remplie. Consulter l'étape 3a du Guide pour obtenir de l'aide dans la détermination des effets biophysiques et socioéconomiques. Ajouter autant de lignes que nécessaire.

Effet environnemental	BP	SE	Mesure d'atténuation efficace et établie
Émissions polluantes des machines et de l'équipement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Les machines et l'équipement seront maintenus en bon état de fonctionnement. • Dans la mesure du possible, éviter de faire tourner inutilement les moteurs de l'équipement et des véhicules. • Dans la mesure du possible, utiliser un carburant diesel à faible teneur en soufre ou un carburant à base d'éthanol pour réduire les émissions des

			<p>véhicules.</p> <ul style="list-style-type: none"> Effectuer l'entretien régulier et l'entretien préventif pour réduire les émissions des véhicules. Il est recommandé d'utiliser des machines et de l'équipement efficaces au plan énergétique dans le but de réduire les émissions de carbone. Les activités de construction pouvant causer la libération de particules en suspension doivent être évitées lors de périodes de sécheresse prolongées ou de grands vents. L'entrepreneur effectuera une surveillance des émissions de poussières et des actions de suppression de la poussière seront mises en oeuvre lorsque nécessaires.
Contrôle du bruit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Éviter le bruit inutilement élevé ou excessif. Les niveaux de bruit émis par les machines et l'équipement requis pour les travaux proposés seront conformes aux règlements municipaux en vigueur pour le contrôle du bruit. Les machines et l'équipement seront maintenus en bon état de fonctionnement pour maintenir le bruit au plus bas niveau possible. Les limites de vitesse seront respectées et la vitesse de circulation des véhicules sera limitée dans l'aire des travaux. L'équipement motorisé et autres équipements bruyants seront dotés de silencieux, d'enceintes acoustiques et autres dispositifs antibruit. L'équipement motorisé sera éteint lorsqu'il n'est pas en service. Lorsque nécessaire, fournir aux travailleurs des dispositifs de protection auditive et les instructions s'y rattachant afin qu'ils puissent faire leur travail de manière sécuritaire et qui ne met pas leur santé ou leur sécurité en danger.
Gestion des déversements	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Tout déversement (produit biologique, chimique ou pétrolier) doit être signalé aux services de communications d'urgence 24 heures de la CCN au (613) 239-5353. Tout déversement de contaminants potentiels, incluant le carburant, les produits chimiques ou autres matières dangereuses doit être signalé à la CCN immédiatement. Un formulaire de signalement de déversement, disponible auprès de la CCN, doit être dûment rempli et transmis aux Services environnementaux de la CCN dans un délai de 24 heures suivant tout déversement. Le formulaire de signalement, la description de la réponse et le rapport d'examen doivent être soumis au gestionnaire du contrat de la CCN et doivent inclure tous les détails pertinents du déversement. Doit être déclaré aux autorités provinciales compétentes tout déversement impliquant des rejets dans l'air, dans le sol ou dans l'eau, dont le volume dépasse l'usage normal des produits, qui déborde les mécanismes de retenue ou qui est en combinaison avec d'autres produits qui pourraient affecter sa stabilité chimique et occasionner des effets nocifs (c.-à-d., effets

			<p>négatifs sur la santé, l'environnement et les biens immobiliers):</p> <ul style="list-style-type: none"> Le matériel de nettoyage des déversements doit être disponible partout où des matières dangereuses sont utilisées ou entreposées. Ce matériel de nettoyage des déversements doit correspondre au type et à la quantité de matières dangereuses utilisés à chaque emplacement en question. Tous les entrepreneurs et membres de leur personnel doivent avoir la formation requise pour manipuler le matériel et l'équipement de contrôle des déversements. Tous les produits absorbants doivent être éliminés conformément aux exigences réglementaires en vigueur. Les déversements doivent être confinés et nettoyés conformément aux exigences réglementaires fédérales, provinciales et locales.
Opération de la machinerie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Laver, ravitailler ou faire l'entretien de la machinerie et entreposer le carburant et autres matériaux connexes de manière à éviter l'écoulement de substances nocives dans l'eau. Les travaux de ravitaillement, d'entretien et de réparation requis seront effectués à un emplacement désigné à cette fin et situé à au moins 60 mètres d'un plan d'eau ou d'une zone humide, mesuré à partir de la ligne annuelle des hautes eaux. Placer une bâche sous la machinerie lors du ravitaillement en carburant. Il est interdit de laver la machinerie sur les lieux.
Protection des oiseaux migrateurs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> Toute espèce de faune rencontrée accidentellement au cours des travaux de construction ne sera pas sciemment blessée. Les oiseaux migrateurs en période de nidification seront protégés selon les exigences de la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i>. Le promoteur / l'entrepreneur ne doit pas détruire des nids actifs (c.-à-d., des nids comprenant des oeufs ou des oisillons), blesser ou tuer des oiseaux, notamment les espèces protégées en vertu de la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i> et des règlements qui en découlent. En cas d'identification d'un oiseau migrateur en période de nidification ou d'un nid contenant des oeufs ou des oisillons d'espèces migratrices sur le pont, sous le pont ou en bordure du pont du Portage ou dans l'aire des travaux, et si les travaux de construction pourraient contrevenir à la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i>, toutes les activités de construction doivent être interrompues, et la CCN et Environnement Canada doivent être contactés pour discuter des mesures d'atténuation. Tous les nids découverts doivent être protégés au moyen d'une zone tampon de protection de dimensions adaptées aux besoins de l'espèce en question, à l'intensité des activités dérangeantes devant être réalisées dans les environs et à la proximité des habitats environnants et ce,

		<p>jusqu'à ce que les jeunes oiseaux aient naturellement et définitivement quitté le nid et les environs.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les travaux structuraux doivent être évités durant la période principale de reproduction et de nidification des oiseaux migrateurs, c'est-à-dire du 15 avril au 15 août. De plus, le promoteur doit obtenir les avis et conseils d'Environnement Canada quant à la cartographie des zones de nidification et les périodes de nidification régionales, de même que le Service canadien de la Faune d'Environnement Canada pour les périodes de nidification spécifiques aux espèces. ■ Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer des travaux structuraux durant la période de reproduction des oiseaux (c.-à-d., durant les périodes de nidification régionales et spécifiques aux espèces), le promoteur doit retenir les services d'un(e) biologiste spécialiste des oiseaux pour effectuer un relevé des nids d'oiseaux avant d'entreprendre les travaux. ■ Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer des travaux d'entretien durant la période principale de reproduction et de nidification des oiseaux migrateurs, il est permis d'installer temporairement des filets ou d'autres systèmes convenables avant le début de la saison de reproduction dans le but d'empêcher les oiseaux de nicher sur la structure. ■ Le promoteur / l'entrepreneur doit veiller à garder le chantier dans un état propre et libre d'ordures et de restes de nourriture qui pourraient attirer des animaux ou modifier leur comportement. ■ À l'achèvement des travaux, le promoteur doit veiller à évacuer du chantier les débris, les déchets solides, les clôtures et enceintes temporaires et la signalisation.
<p>Sites contaminés connus</p>		<ul style="list-style-type: none"> ■ Les deux aires d'assemblage et d'entreposage désignées pour le projet de réfection du revêtement de chaussée du pont du Portage, la première située sur l'île Victoria et la seconde à proximité du restaurant The Mill, sont des sites contaminés connus. ■ L'utilisation de ces aires perturbera et exposera des sols contaminés. ■ L'entrepreneur est responsable d'entretenir ces aires d'assemblage et d'entreposage durant les travaux et de les démanteler à l'achèvement des travaux, dans le but de protéger les récepteurs écologiques et la santé du public durant les travaux et après l'achèvement des travaux. L'entrepreneur doit assurer la protection du public et de ses travailleurs. ■ L'entrepreneur doit mettre en place les mesures requises pour le contrôle de l'érosion et de la sédimentation et la décontamination de l'équipement. Il doit veiller à ce que ses travailleurs utilisent l'équipement de protection individuelle requise. Il doit enlever et évacuer les sols contaminés. Il doit assurer la remise en état et le terrassement du site, mettre en place la terre végétale et le gazon en plaques aux

			<p>endroits désignés et arroser, couper et entretenir les aires gazonnées jusqu'à ce qu'elles soient bien établies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tout sol évacué de l'aire des travaux sera considéré comme étant des déchets contaminés et sera acheminé vers un site d'enfouissement approuvé par le MEACC. Il est interdit de réutiliser du sol excavé sur les lieux. • Il est interdit de réutiliser dans l'aire des travaux du sol perturbé provenant des aires d'assemblage et d'entreposage. Les billets de pesée prouvant que les sols en question ont été acheminés vers des installations d'enfouissement autorisées doivent être remis à l'Ingénieur. • Toute végétation de surface enlevée dans le cadre des travaux peut être évacuée à titre de déchets de jardin. De même, toute végétation,
<p><u>Arbres</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Des arbres peuvent être endommagés par les travaux de construction. Il n'est prévu d'enlever aucun arbre.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Des mesures appropriées doivent être élaborées et mises en œuvre pour éviter la mort ou la suppression d'arbres et de végétation, y compris l'installation et le maintien d'une clôture d'exclusion à l'aplomb de la ramure des arbres afin de protéger la rhizosphère vitale des arbres et la végétation qui pourrait être affectés par les travaux.</u> • <u>Aucun arbre ne peut être enlevé lors de la réalisation des travaux.</u> • <u>Si la mort d'arbres ou l'enlèvement d'arbres et de végétation ne peuvent être évités, une compensation sera établie d'après la valeur monétaire attribuée à chaque arbre suivant une évaluation des arbres devant être faite par un arboriculteur qualifié selon une approche tenant compte du contexte et considérant la taille, la santé et l'âge de chaque arbre touché, l'importance de l'emplacement du lieu touché pour la capitale, l'apport paysager relatif de la surface touchée à la qualité du cadre de la capitale et l'impact relatif de la perte anticipée de fonctions écologiques.</u> • <u>Pour remplacer les arbres et la végétation, la CCN utilisera des espèces d'arbres indigènes et non envahissantes</u>
<p><u>Matières dangereuses et substances désignées</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Une manutention inadéquate des matières dangereuses et des substances désignées peut entraîner un rejet dans l'environnement.</u> • <u>Une manutention inadéquate peut avoir des effets sur la santé humaine.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Le promoteur confirmera la présence de toute matière dangereuse ou substance désignée avant le début des travaux.</u> • <u>Toute substance dangereuse ou désignée sera évacuée du chantier avant le début des travaux par un entrepreneur accrédité.</u> • <u>Toutes les matières dangereuses ou substances désignées seront manipulées en conformité avec toutes les exigences fédérales, provinciales et municipales. Les substances dangereuses ou désignées qui seront retirées seront transportées à une installation autorisée.</u> • <u>Les activités à proximité de l'eau seront planifiées de manière à ce que des matières comme la peinture, les abrasifs de décapage, les solvants, les dégraissants, le coulis ou d'autres produits chimiques n'atteignent un plan d'eau ou un cours</u>

		<p>d'eau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les matériaux fins seront couverts d'un tissu supprimant la poussière (p. ex. bâche) lors de leur transport ou de leur entreposage.</u> • <u>Le promoteur s'assurera que l'entrepreneur et son personnel sont formés sur l'identification et la manutention des matières dangereuses ou substances désignées.</u> • <u>De la silice est présente dans différents matériaux, comme le béton. Tous les matériaux contenant de la silice (MCS) et soupçonnés d'en contenir devraient être manutentionnés en conformité avec les Directives concernant l'exposition à la silice sur les chantiers de construction du ministère du Travail de l'Ontario (https://www.labour.gov.on.ca/french/hs/pubs/silica/)</u> • <u>Toutes les matières dangereuses sur une propriété de la CCN doivent être entreposées en conformité avec les règlements, normes et directives en vigueur. Les matières inflammables doivent être entreposés en conformité avec le Code national de préventions des incendies.</u> • <u>Les fiches signalétiques de toutes les matières dangereuses apportées sur une propriété de la CCN doivent être facilement accessibles. Tous les entrepreneurs et leur personnel manutentionnant ces matières doivent avoir reçu une formation sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et la manutention, l'entreposage et l'élimination adéquats de ces matières.</u> • <u>Toutes les matières dangereuses doivent être étiquetées en conformité avec les exigences du SIMDUT.</u> • <u>Un matériau absorbant doit être disponible lorsque des matières liquides dangereuses sont utilisées sur une propriété de la CCN. Tous les entrepreneurs et leur personnel doivent être formés sur la façon d'utiliser et d'éliminer ce matériau en cas de déversement.</u> • <u>Lors du transport de matières dangereuses, celles-ci doivent être étiquetées et transportées en conformité avec les règlements provinciaux et fédéraux concernant le transport des marchandises dangereuses.</u> • <u>Les déchets dangereux et les contenants ayant déjà contenu des matières dangereuses doivent être éliminés en conformité avec les règlements provinciaux et fédéraux.</u> • <u>L'asphalte devrait être mélangé loin du chantier ou être préparé sur des surfaces revêtues afin de réduire les effets d'un déversement. Les restes d'asphalte doivent être éliminés hors chantier, en un lieu qui répond aux exigences réglementaires.</u> • <u>Le béton devrait être mélangé loin du chantier ou être préparé sur des surfaces revêtues seulement si de petites quantités sont requises (p. ex. pour des réparations mineures). Les restes de béton doivent être éliminés hors chantier, en un lieu qui répond à toutes les</u>
--	--	---

			<p><u>exigences réglementaires.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Le lavage des camions bétonnières et autre équipement utilisé pour mélanger le béton devrait être effectué hors chantier et à au moins 30 m d'un plan d'eau, d'un cours d'eau ou d'une terre humide.</u> • <u>Tous les camions bétonnières devraient récupérer leur eau de lavage pour l'éliminer hors chantier, en un lieu qui répond à toutes les exigences réglementaires.</u>
<p><u>Eau de surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Risque d'érosion des terrains et de charge sédimentaire accrue dans le cours d'eau causées par de fortes pluies lorsque les surfaces du sol sont exposées dans les aires d'assemblage.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Sauf nécessité contraire, la végétation devrait rester en place afin de prévenir l'érosion des sols.</u> • <u>Les sites d'entreposage de matériaux et de stationnement de l'équipement seront situés à une distance minimale de 30 m de tout plan d'eau, cours d'eau ou terre humide.</u> • <u>Toute activité ayant lieu à moins de 30 m d'un plan d'eau, d'un cours d'eau ou d'une terre humide et susceptible de rejeter des sédiments, des particules de sol ou tout autre substance ou produit chimique potentiellement polluant nécessitera l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation et d'un plan d'intervention en cas d'urgence qui devront être examinés par l'équipe des Services environnementaux de la CCN.</u> • <u>Les dispositifs de contrôle de l'érosion et de la sédimentation devraient être maintenus jusqu'à ce que tout le sol perturbé se soit stabilisé de façon permanente.</u> • <u>Une clôture anti-érosion devrait être installée sur le périmètre de tout sol excavé et matériau stocké. Tout sol excavé devrait être entreposé hors de la plaine inondable, en des endroits approuvés par la CCN.</u> • <u>Installer des matériaux filtrants entre le couvercle et le châssis de tous les puisards et regards pouvant être atteints par les sédiments provenant du chantier.</u> • <u>Les dispositifs de contrôle de l'érosion et de la sédimentation doivent être inspectés, entretenus et réparés chaque semaine et après toute chute de pluie.</u>
<p><u>Qualité de l'air</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Des hausses mineures et ponctuelles des émissions de poussière et de diesel peuvent survenir en raison de l'opération d'équipement lourd typique des travaux de construction. La qualité globale de l'air ne sera pas dégradée.</u> • <u>Les activités d'excavation peuvent générer de la poussière et des particules.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>L'équipement et la machinerie seront maintenus en bon état de marche.</u> • <u>Dans la mesure du possible, éliminer la marche au ralenti inutile du moteur de l'équipement et des véhicules</u> • <u>Dans la mesure du possible, utiliser du carburant diesel à faible teneur en soufre ou de carburant à base d'éthanol afin de réduire les émissions des véhicules.</u> • <u>Faire un entretien périodique et préventif des véhicules afin de réduire leurs émissions.</u> • <u>Utiliser des véhicules et de l'équipement économes en énergie afin de réduire les émissions de carbone.</u> • <u>Éviter les activités de construction susceptibles de rejeter des particules en suspension dans l'air lors des longues périodes de sécheresse ou par</u>

			<p><u>de grands vents.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Surveiller les émissions de poussière et prendre des mesures pour les supprimer lorsque nécessaire.</u>
<p><u>Contrôle du bruit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La construction entraînera une hausse temporaire des niveaux sonores dans un secteur résidentiel et récréatif.</u> • <u>Le bruit de la construction peut avoir des effets sur la santé des travailleurs s'il n'est pas atténué convenablement.</u> 	☒	☒	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Éviter le bruit inutilement élevé ou excessif.</u> • <u>Les niveaux de bruit émis par les machines et l'équipement requis pour les travaux proposés seront conformes aux règlements municipaux en vigueur pour le contrôle du bruit.</u> • <u>Les machines et l'équipement seront maintenus en bon état de fonctionnement pour maintenir le bruit au plus bas niveau possible.</u> • <u>Les limites de vitesse seront respectées et la vitesse de circulation des véhicules sera limitée dans l'aire des travaux.</u> • <u>L'équipement motorisé et autres équipements bruyants seront dotés de silencieux, d'enceintes acoustiques et autres dispositifs antibruit.</u> • <u>L'équipement motorisé sera éteint lorsqu'il n'est pas en service.</u> • <u>Lorsque nécessaire, fournir aux travailleurs des dispositifs de protection auditive et les instructions s'y rattachant afin qu'ils puissent faire leur travail de manière sécuritaire et qui ne met pas leur santé ou leur sécurité en danger.</u>
<p><u>Gestion des déversements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Une manutention inadéquate de contaminants potentiels peut entraîner un rejet dans l'environnement.</u> • <u>Une manutention inadéquate de contaminants potentiels peut avoir des effets sur la santé humaine.</u> 	☒	☐	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tout déversement (produit biologique, chimique ou pétrolier) doit être signalé aux services de communications d'urgence 24 heures de la CCN au (613) 239-5353.</u> • <u>Tout déversement de contaminants potentiels, incluant le carburant, les produits chimiques ou autres matières dangereuses doit être signalé à la CCN immédiatement.</u> • <u>Un formulaire de signalement de déversement, disponible auprès de la CCN, doit être dûment rempli et transmis aux Services environnementaux de la CCN dans un délai de 24 heures suivant tout déversement. Le formulaire de signalement, la description de la réponse et le rapport d'examen doivent être soumis au gestionnaire du contrat de la CCN et doivent inclure tous les détails pertinents du déversement.</u> • <u>Doit être déclaré aux autorités provinciales compétentes tout déversement impliquant des rejets dans l'air, dans le sol ou dans l'eau, dont le volume dépasse l'usage normal des produits, qui déborde les mécanismes de retenue ou qui est en combinaison avec d'autres produits qui pourraient affecter sa stabilité chimique et occasionner des effets nocifs (c.-à-d., effets négatifs sur la santé, l'environnement et les biens immobiliers).</u> • <u>Le matériel de nettoyage des déversements doit être disponible partout où des matières dangereuses sont utilisées ou entreposées. Ce matériel de nettoyage des déversements doit correspondre au type et à la quantité de matières dangereuses utilisés à chaque emplacement en question.</u>

			<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tous les entrepreneurs et membres de leur personnel doivent avoir la formation requise pour manipuler le matériel et l'équipement de contrôle des déversements.</u> • <u>Tous les produits absorbants doivent être éliminés conformément aux exigences réglementaires en vigueur.</u> • <u>Les déversements doivent être confinés et nettoyés conformément aux exigences réglementaires fédérales, provinciales et locales.</u>
<u>Opération de la machinerie</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Laver, ravitailler ou faire l'entretien de la machinerie et entreposer le carburant et autres matériaux connexes de manière à éviter l'écoulement de substances nocives dans l'eau.</u> • <u>Les travaux de ravitaillement, d'entretien et de réparation requis seront effectués à un emplacement désigné à cette fin et situé à au moins 60 mètres d'un plan d'eau ou d'une zone humide, mesuré à partir de la ligne annuelle des hautes eaux. Placer une bâche sous la machinerie lors du ravitaillement en carburant. Il est interdit de laver la machinerie sur les lieux.</u>
<u>Protection des oiseaux migrateurs</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les travaux peuvent temporairement éloigner ou déranger des espèces d'oiseaux urbains.</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Toute espèce de faune rencontrée accidentellement au cours des travaux de construction ne sera pas sciemment blessée.</u> • <u>Les oiseaux migrateurs en période de nidification seront protégés selon les exigences de la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i>.</u> • <u>Le promoteur / l'entrepreneur ne doit pas détruire des nids actifs (c.-à-d., des nids comprenant des œufs ou des oisillons), blesser ou tuer des oiseaux, notamment les espèces protégées en vertu de la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i> et des règlements qui en découlent.</u> • <u>En cas d'identification d'un oiseau migrateur en période de nidification ou d'un nid contenant des œufs ou des oisillons d'espèces migratrices sur le pont, sous le pont ou en bordure du pont du Portage ou dans l'aire des travaux, et si les travaux de construction pourraient contrevenir à la <i>Loi de 1994 sur la convention sur les oiseaux migrateurs</i>, toutes les activités de construction doivent être interrompues, et la CCN et Environnement Canada doivent être contactés pour discuter des mesures d'atténuation.</u> • <u>Tous les nids découverts doivent être protégés au moyen d'une zone tampon de protection de dimensions adaptées aux besoins de l'espèce en question, à l'intensité des activités dérangeantes devant être réalisées dans les environs et à la proximité des habitats environnants et ce, jusqu'à ce que les jeunes oiseaux aient naturellement et définitivement quitté le nid et les environs.</u> • <u>Les travaux structuraux doivent être évités durant la période principale de reproduction et de nidification des oiseaux migrateurs, c'est-à-dire du 15 avril au 15 août. De plus, le promoteur doit</u>

			<p><u>obtenir les avis et conseils d'Environnement Canada quant à la cartographie des zones de nidification et les périodes de nidification régionales, de même que le Service canadien de la Faune d'Environnement Canada pour les périodes de nidification spécifiques aux espèces.</u></p> <p>—</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer des travaux structuraux durant la période de reproduction des oiseaux (c.-à-d., durant les périodes de nidification régionales et spécifiques aux espèces), le promoteur doit retenir les services d'un(e) biologiste spécialiste des oiseaux pour effectuer un relevé des nids d'oiseaux avant d'entreprendre les travaux.</u> • <u>Lorsqu'il est nécessaire d'effectuer des travaux d'entretien durant la période principale de reproduction et de nidification des oiseaux migrateurs, il est permis d'installer temporairement des filets ou d'autres systèmes convenables avant le début de la saison de reproduction dans le but d'empêcher les oiseaux de nicher sur la structure.</u> • <u>Le promoteur / l'entrepreneur doit veiller à garder le chantier dans un état propre et libre d'ordures et de restes de nourriture qui pourraient attirer des animaux ou modifier leur comportement.</u> • <u>À l'achèvement des travaux, le promoteur doit veiller à évacuer du chantier les débris, les déchets solides, les clôtures et enceintes temporaires et la signalisation.</u>
<p><u>Sol</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Il existe des sols contaminés sur l'île Victoria et, par conséquent, un risque de rencontrer un sol contaminé lors de l'assemblage aux fins du projet.</u> 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>L'entrepreneur doit obtenir la confirmation de la caractérisation des déchets lors du lancement du projet en soumettant un échantillon représentatif à une analyse TCLP, y compris les paramètres exigés par le site de réception des déchets prévu et à tout le moins : les métaux et les composés inorganiques, les composés d'hydrocarbure pétrolier, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les composés organiques volatils.</u>
<p><u>Poussière de silice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Durant le sciage du béton</u> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Se servir d'eau pour abattre la poussière de silice lors du sciage du béton.</u>
<p><u>Sites contaminés connus</u></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Les deux aires d'assemblage et d'entreposage désignées pour le projet de réfection du revêtement de chaussée du pont du Portage, la première située sur l'île Victoria et la seconde à proximité du restaurant The Mill, sont des sites contaminés connus.</u> • <u>L'utilisation de ces aires perturbera et exposera des sols contaminés.</u> • <u>L'entrepreneur est responsable d'entretenir ces aires d'assemblage et d'entreposage durant les travaux et de les démanteler à l'achèvement des travaux, dans le but de protéger les récepteurs écologiques et la santé du public durant les travaux et après l'achèvement des travaux. L'entrepreneur doit assurer la protection du public et de ses travailleurs.</u> • <u>L'entrepreneur doit mettre en place les mesures requises pour le contrôle de l'érosion et de la</u>

		<p><u>sédimentation et la décontamination de l'équipement. Il doit veiller à ce que ses travailleurs utilisent l'équipement de protection individuelle requise. Il doit enlever et évacuer les sols contaminés. Il doit assurer la remise en état et le terrassement du site, mettre en place la terre végétale et le gazon en plaques aux endroits désignés et arroser, couper et entretenir les aires gazonnées jusqu'à ce qu'elles soient bien établies.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tout sol évacué de l'aire des travaux sera considéré comme étant des déchets contaminés et sera acheminé vers un site d'enfouissement approuvé par le MEACC. Il est interdit de réutiliser du sol excavé sur les lieux. Cela comprend le sol rapporté qui a été en contact avec la surface du sol.</u> • <u>Il est interdit de réutiliser dans l'aire des travaux du sol perturbé provenant des aires d'assemblage et d'entreposage. Les billets de pesée prouvant que les sols en question ont été acheminés vers des installations d'enfouissement autorisées doivent être remis à l'Ingénieur.</u> • <u>Toute végétation de surface enlevée dans le cadre des travaux peut être évacuée à titre de déchets de jardin. Toute végétation souterraine, comme les racines, doit être éliminée comme un déchet contaminé à un site d'enfouissement approuvé par le MEACC.</u> • <u>Le sol contaminé des deux aires d'entreposage sera considéré comme des déchets solides non dangereux. Les résultats d'une analyse TCLP sont disponibles pour l'aire d'entreposage sur l'île Victoria, mais il reviendra à l'entrepreneur d'obtenir une telle analyse pour les aires d'entreposage à proximité du restaurant Mill Street Brew.</u> • <u>À l'achèvement du projet, l'entrepreneur doit recouvrir toutes les aires perturbées d'une couche de terre végétale de 100 mm pour ensuite mettre en place du gazon en plaques qu'il doit entretenir, arroser et tondre jusqu'à ce qu'il soit bien établi.</u> • <u>L'entrepreneur doit assumer à ses frais et inclure dans sa proposition de prix tous les coûts associés à l'utilisation et la remise en état des aires d'assemblage et d'entreposage situées sur des sites contaminés.</u>
--	--	--

Section F : Décision

Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation énoncées dans l'analyse, ce projet :

<input checked="" type="checkbox"/>	N'est pas susceptible d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants.
<input type="checkbox"/>	Exige une analyse plus poussée. Remplir le formulaire d'évaluation des effets environnementaux (étape 3b).

Section G : Signature et approbation

Commentaires :		
	Signature	Date

Commentaires :		
	Signature	Date

Commentaires :		
	Signature	Date