

PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIP
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

FOR TENDER CALL / POUR SOUMISSION

CREE NATION GOVERNMENT



Ingénierie des infrastructures

29/03/2019

Soumission > Original > Rev.2

Ref. Interne 646943-0002-41EG-0001_0

PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIP
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

Prepared by :

Simon Breton, Eng.,
Project Manager

*RÉVISION ET PUBLICATION REGISTRE
REVISION AND PUBLICATION REGISTER*

N° REVISION / N° REVISION	DATE / DATE	MODIFICATION AND/OR PUBLICATION DETAILS
00	2019-03-29	For tender/ Pour soumission

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002**

TABLE DES MATIÈRES / TABLE OF CONTENTS

DIVISION A	AVIS AUX SOUMISSIONNAIRES / INSTRUCTION TO TENDERERS
DIVISION B	INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES / INSTRUCTIONS TO TENDERERS
DIVISION C	FORMULE DE SOUMISSION / TENDER FORM
DIVISION D	CLAUSES ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES / GENERAL ADMINISTRATIVE INSTRUCTIONS
DIVISION E	CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES / SPECIAL ADMINISTRATIVE INSTRUCTIONS
DIVISION F	CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES / GENERAL TECHNICAL SPECIFICATIONS
DIVISION G	CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES / SPECIAL AND TECHNICAL SPECIFICATIONS G1 Généralités / General G2 Égouts / Sewers G3 Aqueduc / Watermain G4 Voirie / Roadworks G5 Trottoirs et bordures / Sidewalks and curbs G6 Aménagements / Landscapings G7 Enrobés bitumineux / Asphalt
DIVISION H	CAUTIONNEMENTS ET FORMULES ADMINISTRATIVES / ADMINISTRATIVE FORMS
DRAWINGS N^{OS}	Lot 2018-T31 : 646943-0002-41DD-0000_0 à/to 646943-0002-41DD-0212_0

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



SNC·LAVALIN

**Invitation aux
soumissionnaires**

Section A Invitation to tenderers

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
 THE CREE FIRST NATION OF WASWANIFI
 LOT 2018-T31
 CNG – PROJECT – 16114
 SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002**

MAÎTRE DE L'OUVRAGE	OWNER
<p style="text-align: center;">Cree Nation Government - Capital Works and Services</p> <p style="text-align: center;">700, de la Gauchetière Ouest, suite 1600 Montréal, Québec H3B 5M2 Tel.: 514-861-5837 Fax: 514-395-9099 Email: procurement@cngov.ca</p>	<p style="text-align: center;">Cree Nation Government - Capital Works and Services</p> <p style="text-align: center;">700, de la Gauchetière Ouest, suite 1600 Montréal, Québec H3B 5M2 Tel.: 514-861-5837 Fax: 514-395-9099 Email: procurement@cngov.ca</p>

DESCRIPTION DES TRAVAUX	DESCRIPTION OF WORKS
<p>The Cree Nation Government vous invite à présenter une soumission pour la réalisation d'un projet d'infrastructure dans la communauté de Waswanipi.</p> <p>Voici la description sommaire du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infrastructure de route; • Installation de géotextile; • Installation d'isolant; • Installation de drains longitudinaux; • Construction et ajustement de structure de chaussée; • Installation des services municipaux; • Ajustement de structures existantes; • Ajustement et réparation des terrains privés; • Construction de bordures et trottoirs de béton; • Construction de fossé de drainage; • Pavage; • Travaux connexes. 	<p>The Cree Nation Government extends an invitation to your company to forward a tender in order to realize an infrastructure project in the community of Waswanipi.</p> <p>The following is the description of the project :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Road infrastructure; • Installation of geotextile; • Installation of insulation; • Installation of longitudinal drains; • Construction and adjustment of road structure; • Installation of the municipal services; • Adjustment of existing structures; • Adjustment and repair of private lots; • Construction of concrete curbs and sidewalks; • Construction of drainage ditch; • Asphalt paving; • Related works.

DOCUMENTS	SPECIFICATIONS
DIVISION B	INSTRUCTIONS AUX SOUMISSIONNAIRES / INSTRUCTIONS TO TENDERERS
DIVISION C	FORMULE DE SOUMISSION / TENDER FORM
DIVISION D	CLAUSES ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES / GENERAL ADMINISTRATIVE INSTRUCTIONS
DIVISION E	CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIÈRES / SPECIAL ADMINISTRATIVE INSTRUCTIONS
DIVISION F	CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES / GENERAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

DIVISION G CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES / SPECIAL AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

- G1 Généralités / General
- G2 Égouts / Sewers
- G3 Aqueduc / Watermain
- G4 Voirie / Roadworks
- G5 Trottoirs et bordures / Sidewalks and curbs
- G6 Aménagements / Landscapings
- G7 Enrobés bitumineux / Asphalt

DIVISION H CAUTIONNEMENTS ET FORMULES ADMINISTRATIVES / ADMINISTRATIVE FORMS

DRAWINGS NOS Lot 2018-T31 : 646943-0002-41DD-0000_0 à/to 646943-0002-41DD-0212_0

Note : Voir également l'avis d'appel d'offres en annexe de la section A. et les clauses particulières du Cree Nation Government (CNG) en annexe de la section B.

Note : Also see the Cree Nation Government (CNG) Call for Tenders attached to Section A. and Special Specifications attached to Section B.

INFORMATIONS PARTICULIÈRES

L'appel d'offres sera géré par le Cree Nation Government (CNG).

Les cautionnements de soumission doivent être adressés au nom du « Cree Nation Government ».

Le contrat sera signé entre le soumissionnaire sélectionné et la communauté « The Cree First Nation of Waswanipi ». Toutes les mentions des termes : Cree Nation Government, CNG, maître de l'ouvrage, client, ou autre terme relatif au donneur d'ouvrage, devront être interprétés comme étant « the Cree first Nation of Waswanipi » dans tous les documents contractuels (plans, devis, cautionnement et autres).

Les cautionnements d'exécution de garantie des travaux devront être adressés au nom de « the Cree first Nation of Waswanipi ».

PARTICULAR INFORMATION

The tender call process will be managed by the Cree Nation Government (CNG).

The bid Bonds must be provided in favor of in favor of "Cree Nation Government"

The contract will be signed between the selected bidder and the community "The Cree First Nation of Waswanipi". All mention of the term: Cree Nation Government, CNG, client, or other terms related to the client, must be interpreted as "the Cree First Nation of Waswanipi" in all contractual documents (plans, specifications, surety bonds and other).

Work performance bonds must be addressed to the "Cree First Nation of Waswanipi"

•ᐃᐅᐅᐅᐅᐅ ᐅᐅᐅᐅᐅᐅᐅ ᐅᐅᐅᐅᐅᐅᐅ (ᐃᐅᐅᐅᐅᐅᐅᐅ)

Grand Council of the Crees (Eeyou Istchee)

Grand Conseil des Cris (Eeyou Istchee)



G.C.C.E.I.



C.N.G.
G.N.C.

ᐃᐅᐅᐅᐅᐅ ᐅᐅᐅᐅᐅᐅᐅᐅ

Cree Nation Government

Gouvernement de la Nation Crie

Capital Works and Services
700, de la Gauchetière Ouest, Suite 1600
Montreal, Québec H3B 5M2

CALL FOR TENDERS

WASWANUPI INTERNAL ROADS PAVING - PHASE 2

FOR THE CREE NATION GOVERNMENT

REF # : 2018-T31

1. Object

The Cree Nation Government (the "CNG") is requesting bids for paving of internal roads in Waswanipi ("Call for Tenders"), the whole in compliance with the By-law Concerning the Procedures and Requirements relating to the Calling of Tenders and Awarding of Construction Contracts and the By-law concerning the Regulation of Certain Buildings for the Protection of Public Health and Safety (the "By- Laws") adopted by the CNG pursuant to section 85 of the *Act respecting the Cree Nation Government* Relevant extracts of the By-Law will be included in the Contract Documents (as defined in section 5 below).

2. Queries

For any queries concerning this Call for Tenders, Bidders (as defined in section 3 below) are invited to contact the responsible at the coordinates listed below at least five (5) working days before the closing of the tender:

Cree Nation Government - Capital Works and Services
700, de la Gauchetière Ouest, suite 1600
Montreal, Québec H3B 5M2
Tel.: 514-861-5837
Fax: 514-395-9099
Email: procurement@cngov.ca

3. Bidders

The CNG is requesting bids from organizations holding all required licences and authorizations to carry out construction activities in Quebec and possessing the capacity to successfully perform the terms and conditions of the contract (the "Bidders"). In all cases, the overall contract price, financial stability, experience in performing similar contracts, capabilities and abilities of the concerned Bidder must meet with the approval of the Director of Capital Works and Services.

4. Sub-Contractors and Suppliers

The Bidders are responsible for the selection of sub-contractors and suppliers, in terms of their solvency and of their bid content.

Each Bidder shall indicate in its bid, the names and addresses of proposed sub-contractors and suppliers and a brief description of the work entrusted to them or the materials ordered from them. The Bidders must inform the sub-contractors and suppliers of the conditions of the contract and ensure that they hold the required permits and licenses and meet all other requirements under the contract.

5. Contract Documents

The plans, specifications, contract documents (including the form of contract which shall be based on Canadian Construction Documents Committee (CCDC) documentation) and other information related to this Call for Tenders (the "Contract Documents") may be obtained as of **March 31, 2019**, electronically, from www.seao.ca.

Upon request and at the Bidder's cost, the Contract Documents may be couriered to the Bidder.

6. Submission of Bids

The bids shall be delivered in sealed envelopes (one original and two copies) addressed to The Cree Nation Government, no later than **April 25, 2019** at 11:00 AM (Eastern time) ("Closing Date") at:

Cree Nation Government – Capital Works and Services
With the mention "**Waswanipi internal roads paving – Phase 2**"
700, de la Gauchetière Ouest, suite 1600
Montreal, Québec H3B 5M2

Each bid must include a certified check in an amount equivalent to 10% of the value of the bid, made payable to the CNG, or by a bid bond in the same amount and valid for a period of sixty (60) days from the Closing Date. This bid bond shall be exchanged at the signing of the contract for performance bonds for wages, materials and services, each one corresponding to 50% of the amount of the contract.

7. Validity of Bids

Each bid must remain valid and irrevocable for a period of sixty (60) days from the Closing Date.

8. Commitment

Neither this Call for Tenders nor the Bidders quotations shall constitute a contract with the CNG. A contract may only be executed upon the written acceptance of the bid of a successful Bidder and award of the contract by the Executive Committee of the CNG upon the recommendation of the Director of Capital Works and Services in accordance with the terms of the Contract Documents.

9. Confidential Information

The Contract Documents provided to the Bidder by the CNG are confidential, shall remain the sole property of the CNG and may not be used outside the context of this Call for Tenders without the CNG's prior written consent.

10. Limitation of Liability

The CNG shall not be responsible or held liable for damages, including without limiting the generality of the foregoing, liability for costs of preparing the bid, loss of profit or loss of property, and each Bidder hereby releases, indemnifies and agrees to hold the CNG harmless from any liability arising from the Bidder's submission of a bid in accordance with this Call for Tenders.

11. Discretion

The CNG is not obligated to accept the lowest bid or any other bid received.

12. Cree Contributions

12.1 "Cree Credit" The price of the bid submitted by a Bidder shall, for bid evaluation purposes only, be credited by an amount equal to the total amount of the salaries of Cree Beneficiaries that the Bidder undertakes to employ for the execution of the work pursuant to its bid (the "**Cree Workers Covenant**"), up to a maximum credit equal to 10% of the total price of such bid (the "**Cree Credit**"). For the purpose of this Call for Tenders, "**Cree Beneficiary**" means a Cree beneficiary under the meaning of the *James Bay and Northern Quebec Agreement* whose name appears on the beneficiary list maintained by Quebec.

12.2 "Reporting" The selected Bidder (the "**Supplier**") shall provide the CNG, on a monthly basis, with a record of all the Cree Beneficiaries assigned to the execution of the work under the Contract Documents. To this end, the Supplier shall provide the CNG with a table indicating for that month the names of all Cree Beneficiaries working for the Supplier or one of its subcontractors further to the Cree Workers Covenant, as well as, for each such Cree Beneficiary, his employer's name, his job title, the number of days and hours worked and the hourly and total salary paid (the "**Cree Contribution**"). The Cree Contribution declared by the Supplier in this table will be binding upon the parties unless the CNG issues a written audit request pursuant to section 6.0.3 within thirty (30) days of the receipt of the table.

13. Definitions

In this Call for Tenders:

13.1 "**Cree Band**" means the Cree Nation of Chisasibi, the Whapmagoostui First Nation, the Cree Nation of Wemindji, the Cree Nation of Eastmain, The Crees of the Waskaganish First Nation, the Cree Nation of Nemaska, the Waswanipi Band, and the Cree Nation of Mistissini, respectively constituted as corporations by the *Cree-Naskapi (of Quebec) Act*, S.C. 1984, c. 18, as well as the Crees of Oujé-Bougoumou (also known as the "Oujé-Bougoumou Cree Nation") represented by the Oujé-Bougoumou Eenuch Association until such time as the Oujé-Bougoumou Band is constituted as a corporation under the *Cree-Naskapi (of Quebec) Act*, S.C. 1984, c. 18, and thereafter the Oujé-Bougoumou Band.

13.2 "**Cree Beneficiary**" means a Cree beneficiary under the meaning of the James Bay and Northern Quebec Agreement whose name appears on the beneficiary list maintained by Quebec.

13.3 "**Cree Contractor**" means an entity authorized to carry on construction activities in Quebec, which is accredited by the Director of Capital Works and Services as a *bona fide* Cree contractor and which answers the following minimum criteria:

a) a corporation i) with more than fifty percent (50%) of the corporation's voting shares beneficially owned by one (1) or more Cree Beneficiary, Cree Band or Cree Entity and ii) the board of directors of which is comprised by more than fifty percent (50%) of Cree Beneficiaries and iii) which has itself carried out construction projects for a period of at least one (1) year;

b) a non-profit corporation i) with more than fifth percent (50%) of the members being Cree Beneficiaries, Cree Bands or Cree Entities and ii) the governing body of which is comprised by more than fifty per cent (50%) of Cree Beneficiaries and iii) which has itself carried out construction projects for a period of at least one (1) year;

c) a sole proprietorship operated by a Cree Beneficiary which has on its own carried out construction projects for a period of at least one (1) year;

d) a Joint Venture, partnership or other similar arrangement between a Cree Contractor as defined in paragraphs a) to c) above and a third party may qualify as a "Cree Contractor" under the terms of this By-law if it is accredited by the Director of Capital Works and Services as meeting the following criteria:

i) the Cree Contractor as defined in paragraphs a) to c) above is entitled to receive at least fifty percent (50%) of the profits of the joint venture, partnership or similar arrangement;

- ii) the Cree Contractor as defined in paragraphs a) to c) above invests at least twenty-five percent (25%) of the capital and equipment required by the Joint Venture, partnership or similar arrangement, including working capital;
- iii) Cree Beneficiaries will carry out at least twenty-five percent (25%) of the overall man-hours of the labour required under the contract and a binding undertaking to this effect satisfactory to the Director of Capital Works and Services is entered into by the third party and the Cree Contractor as defined in paragraphs a) to c) above.

13.4 "**Cree Entity**" means the Grand Council of the Cree (Eeyou Istchee), the CNG (including when acting through the Board of Compensation thereto), the James Bay Eeyou Corporation, the Opimiscow Compane, the Sakami Eeyou Corporation, the Cree Trappers' Association, the Cree Outfitting and Tourism Association, the Cree Native Arts and Crafts Association, the Cree Development Corporation, the Cree villages, a Cree landholding corporation, as well as any other Cree-controlled corporation, enterprise or legal entity referred to in the James Bay and Northern Quebec Agreement or created pursuant to the James Bay and Northern Quebec Agreement.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



Instructions aux soumissionnaires

Section B Instructions to tenderers

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002**

<u>Table des matières</u>				<u>Table of contents</u>	
<u>Article</u>	<u>Description</u>			<u>Description</u>	<u>Page</u>
1.	QUALIFICATIONS	POUR	SOU-MISSIONNAIRES	QUALIFICATIONS FOR TENDERING	B-1
2.	MANIÈRES DE SOUMISSIONNER			METHODS OF TENDERING	B-1
3.	INTERPRÉTATION	DU	DOCUMENT D'APPEL D'OFFRES	MEANING OF THE TENDER DOCUMENT	B-1
4.	RETRAIT DE OU CHANGEMENT	À LA SOUMISSION		WITHDRAWAL OR MODIFICATION OF THE TENDER	B-2
5.	PROPOSITION DE VARIANTES			TENDERER'S ALTERNATE PROPOSALS	B-2
6.	STATUT, COMPÉTENCE,	EXPÉRIENCE, ETC.		CONSTITUTION, COMPETENCE, EXPERIENCE, ETC.	B-2
7.	PRIX UNITAIRES ET/OU FORFAITAIRES			UNIT AND/OR LUMP SUM PRICES	B-3
8.	COMMENTAIRES SUR LES QUANTITÉS			COMMENTS ON QUANTITIES	B-4
9.	CARACTÈRES DES PRIX			PRICE CHARACTERISTICS	B-4
10.	DESSINS			DRAWINGS	B-4
11.	EXAMEN DU SITE DES TRAVAUX			JOB SITE EXAMINATION	B-5
12.	GARANTIE ET CAUTIONNEMENT DE	SOUSSION		TENDER GUARANTEE AND BID BOND	B-5
13.	CONVENTION DE CAUTIONNEMENT			AGREEMENT TO BOND	B-6
14.	ASSURANCES			INSURANCE	B-6
15.	ACCEPTATION ET REJET DE	LA SOUMISSION		ACCEPTANCE AND REJECTION OF TENDER	B-6
16.	TEXTES			TEXTS	B-7
17.	CALENDRIER DES TRAVAUX			SCHEDULE	B-7
	CONDITIONS PARTICULIÈRES DU CREE	NATION GOVERNMENT		SPECIAL SPECIFICATIONS FROM CREE NATION GOVERNMENT	



1. QUALIFICATIONS SOUSMISSIONNAIRES POUR

Seules les personnes, sociétés, compagnies, corporations ou entreprises en coparticipation, ayant leur principal place d'affaires dans la province de Québec qui détiennent une licence appropriée en vertu de la loi sur la qualification professionnelle des entrepreneurs de construction et ayant obtenu le document d'appel d'offres directement du système électronique d'appel d'offres du Gouvernement du Québec (SEAO) sont admises à soumissionner.

1. QUALIFICATIONS FOR TENDERING

Only individuals, firms, companies, corporations or joint ventures, having their principal place of business in the province of Quebec, who possess the appropriate licence required by law and having obtained the tendering documents directly from the electronic tendering system of the Government of Quebec (SEAO), are eligible to tender.

2. MANIÈRES DE SOUSMISSIONNER

Le soumissionnaire doit présenter une soumission conforme à toutes les exigences du présent document d'appel d'offres.

La soumission doit être présentée sur la formule de soumission fournie avec le présent document et doit inclure dans les prix indiqués tous les frais directs et indirects. Si le soumissionnaire le juge à propos, il peut joindre à la soumission une lettre d'explication.

Une soumission présentée par une corporation doit porter le sceau de la corporation et être signée par des représentants autorisés, sous la raison sociale de la corporation, et inclure une copie de la résolution qui autorise le signataire à engager la corporation pour ce qui a trait à l'appel d'offres.

Le soumissionnaire doit nécessairement remplir tous les espaces en blanc de la formule de soumission.

2. METHODS OF TENDERING

The tenderer shall submit a tender in accordance with all the requirements of the present tender document.

The tender shall be submitted on the forms provided with the present tender document and shall include in the prices all direct and indirect costs. If the tenderer deems it advisable, he may include a letter of explanation.

If a corporation tenders, it shall affix its seal and sign the tender in its legal name by authorized representatives and include a copy of the corporation resolution authorizing the signer to obligate the corporation in respect of the tender.

Tenderer must fill in all the blank spaces of the tender form.

3. INTERPRÉTATION DU DOCUMENT D'APPEL D'OFFRES

Le soumissionnaire doit avoir vérifié les diverses pièces du document d'appel d'offres avant la remise de sa soumission.

L'entrepreneur a la responsabilité de signaler à l'ingénieur, dès qu'il découvre toutes ambiguïtés, divergences, erreurs, omissions ou contradictions que les pièces peuvent comporter et de requérir toute instruction, décision ou directive dont il pourrait avoir besoin pour établir sa soumission.

Le soumissionnaire doit faire ces communications par écrit en temps utile, de manière que l'ingénieur dispose d'un délai raisonnable de réponse avant la date de fermeture des soumissions et pour éviter tout retard dans la remise des soumissions.

3. MEANING OF THE TENDER DOCUMENT

The tenderer shall have verified all items of the tender document before submitting it's tender.

It is the tenderer's responsibility, at all times, to advise the consulting engineer, of all ambiguities, discrepancies, errors, omissions or contradictions that these items may contain as soon as they are discovered and to request any instruction, decision or directive necessary to complete the tender.

The tenderer shall communicate in writing and in adequate time to permit the consulting engineer a reasonable time to reply before the tender closing date and in order to preclude any delay in the submittal of tenders.



Toute demande d'interprétation doit être adressée par écrit à :

Any request for interpretation shall be submitted in writing to:

Cree Nation Government - Capital Works and Services
700, de la Gauchetière Ouest, suite 1600, Montréal, Québec H3B 5M2
Tél.: 514-861-5837- Téléc. : 514-395-9099
procurement@cngov.ca

Le soumissionnaire qui fait cette demande est responsable de sa bonne livraison. Toute interprétation relative au document d'appel d'offres sera faite sous forme d'un addenda dûment émis par l'ingénieur. Cet addenda sera incorporé au document d'appel d'offres et en fera partie intégrante.

The tenderer submitting the request will be responsible for its prompt delivery. Any interpretation relative to the tender document will be made only by an addendum duly issued by the engineers. Such addendum will be incorporated in the tender document and will be an integral part thereof.

4. RETRAIT DE OU CHANGEMENT À LA SOUMISSION

4. WITHDRAWAL OR MODIFICATION OF THE TENDER

La soumission peut être retirée ou modifiée seulement par lettre ou par avis télégraphique, reçu par le maître de l'ouvrage avant la date de fermeture.

The tender may be withdrawn or modified only by written or telegraphed notice received by the owner prior to the closing date.

5. PROPOSITION DE VARIANTES

5. TENDERER'S ALTERNATE PROPOSALS

Si, du fait de son expérience, le soumissionnaire pense qu'il y va de l'intérêt du maître de l'ouvrage, il peut remettre une proposition de variantes en plus de l'offre conforme à ce document; cette proposition doit être jointe à son offre principale et doit comprendre toutes les informations nécessaires pour démontrer en quoi chaque variante est supérieure ou égale à ce qui est requis par le document d'appel d'offres.

If the tenderer, in addition to submitting its tender in compliance with the tender document, wishes concurrently to submit alternate proposals justified by experience and which it believes to be in the interest of the owner, may do so, provided that such alternate proposals are included with the main tender and contain information demonstrating how the suggested alternate proposals are equal or superior to what is required by the tender document.

6. STATUT, COMPÉTENCE, EXPÉRIENCE, ETC.

6. CONSTITUTION, COMPETENCE, EXPERIENCE, ETC.

Pour l'adjudication du contrat, il sera tenu compte du statut, de la compétence, de l'expérience et de la responsabilité du soumissionnaire. Lorsque le soumissionnaire n'a pas préalablement contracté avec le maître de l'ouvrage il doit accompagner sa soumission d'une brève description de travaux semblables qu'il a exécutés.

When awarding the contract, consideration will be given to the constitution, ability, experience and reliability of the tenderer. When the tenderer has not previously contracted with the owner, it shall include with its tender a brief description of similar works it has performed.

Le soumissionnaire doit être prêt à produire les documents établissant son statut, ses titres, qualités, compétence et expérience, personnes, sociétés, corporations ou entreprises en coparticipation qui le constituent.

A tenderer must be prepared to produce evidence of its constitution, titles, qualifications, experience and competence if required to do so, partnerships, corporations or joint ventures by which it is formed.

**7. PRIX UNITAIRES ET/OU FORFAITAIRES****7.1 Prix unitaire**

Le prix unitaire soumis comprend la fourniture des matériaux et du matériel, la main-d'œuvre et, d'une façon générale, tous les frais à assumer pour l'exécution, l'entretien et le parachèvement des travaux, ainsi que les profits, les frais généraux, et toutes autres dépenses inhérentes.

Le prix unitaire soumis dans le bordereau des prix est fixe pour la durée du marché. En cas d'erreur de multiplication ou d'addition dans l'établissement du montant total de la soumission, le prix unitaire prévaut et le montant total de la soumission est corrigé en conséquence.

Dans le cas où le prix unitaire a été omis, le maître d'œuvre reconstitue celui-ci en divisant le coût total de l'article du bordereau par la quantité de cet article.

La soumission doit être proportionnée, de sorte que le prix unitaire soumis à chaque désignation des travaux ou de matériaux corresponde au coût de ces travaux ou de ces matériaux. Si, selon l'opinion du maître d'œuvre, ces prix sont non proportionnés, la soumission peut être rejetée par le maître de l'ouvrage.

Les quantités d'ouvrages indiquées dans le bordereau des prix ne sont que des prévisions.

Par conséquent, quelle que puisse être la différence entre les quantités indiquées et les quantités réellement exécutées ou fournies, l'entrepreneur n'a droit qu'au paiement des quantités d'ouvrages réellement exécutées et des matériaux réellement fournis.

Sauf indication contraire, pour toute variation de quantité de plus de 25 %, en plus ou moins, le prix unitaire est renégociable suivant les modalités décrites à l'article « **Modification au contrat** » du cahier des clauses administratives générales.

7.1.2 Prix forfaitaire

Le prix forfaitaire soumis comprend la fourniture des matériaux et du matériel, la main-d'œuvre et, d'une façon générale, tous les frais à assumer pour l'exécution, l'entretien et le parachèvement des travaux, ainsi que les profits, les frais généraux, et toutes autres dépenses inhérentes.

7. UNITS AND/OR LUMP SUM PRICES**7.1 Unit Price**

The unit price tendered includes the supply of materials and equipment, labor and, in general, to assume all costs for implementation, maintenance and completion of the work, as well as profits, overheads, and all other related expenses.

The unit prices in the tender form are fixed for the duration of the contract. In case of error in multiplication or addition in determining the total amount of the bid, the unit price shall prevail and the total bid amount is adjusted accordingly.

In case the unit price has been omitted, the owner reconstructs it by dividing the total cost of the item by the quantity of this article.

The submission must be proportionate, so that the unit price on each item of work or materials concord to the price of such work or materials. If, in the opinion of the owner, these prices are not proportionate, the bid may be rejected by the owner.

The quantities of items shown in the price list are only predictions.

Therefore, whatever may be the difference between the stated amounts and quantities actually executed or provided, the contractor is entitled to payment of quantities of works actually executed and materials actually provided.

Unless otherwise stated for any variation in quantity of more than 25 % in more or less, the price can be renegotiated following the procedures described in the article "**Contract changes**" of the general administrative instruction.

7.1.2 Lump sum price

The lump sum price tendered includes the supply of materials and equipment, labor and, in general, to assume all costs for implementation, maintenance and completion of the work, as well as profits, overheads, and all other related expenses.



Le prix forfaitaire soumis sur le formulaire de soumission est fixe pour la durée du marché.

The lump sum prices tendered on the tender form are fixed for the duration of the contract.

8. COMMENTAIRES SUR LES QUANTITÉS

8. COMMENTS ON QUANTITIES

Les quantités des ouvrages à exécuter et des matériaux à fournir figurant sur la formule de soumission sont approximatives et ne servent qu'à indiquer l'ampleur des travaux et à comparer les soumissions sur une base uniforme. Le maître de l'ouvrage ne doit pas être tenu responsable de l'inexactitude desdites quantités.

Quantities of works to be executed and materials to be supplied as shown on the tender form are approximate and serve only as a guide to determine the size of the project and to compare tenders on a uniform basis. The owner must not be held responsible for the inaccuracy of said quantities.

L'adjudicataire ne pourra réclamer des dommages ou une perte de profits ou une prolongation du (des) délai (s) contractuel (s) en invoquant une différence entre les quantités estimées et les quantités réelles.

The successful tenderer shall not be held responsible for damages, loss of profits nor an extension of the contractual time limit (s), because of differences between the estimated and actual quantities.

Les erreurs découvertes dans l'estimation des quantités ne sont pas un motif jugé suffisant par les parties aux présentes, pour demander la résiliation du contrat ni pour relever l'adjudicataire de son obligation d'exécuter et de parfaire les travaux à la satisfaction du maître de l'ouvrage conformément aux dispositions du contrat. De plus, ceci ne relèvera pas l'adjudicataire de ses obligations et responsabilités conformément aux termes et conditions du contrat et ne lui donnera pas droit à des dommages ou avantages autres que ceux spécifiquement mentionnés au contrat.

Errors discovered in the estimate of quantities shall not be considered by the contracting parties to be sufficient motive to request a cancellation of the contract nor to release the successful tenderer from its obligation to perform and complete the work to the owner's satisfaction, in accordance with the contract. The successful tenderer shall not be liberated from any of its contractual obligations and responsibilities nor shall the successful tenderer be entitled to any damages or compensation other than those specifically mentioned in contract.

Avant de présenter sa soumission, chaque soumissionnaire doit lui-même, déterminer les quantités des travaux requis. Cependant, la soumission doit être basée sur les quantités approximatives indiquées dans la formule de soumission.

Before submitting a tender, each tenderer shall determine for itself the quantities of work required. However, the tender shall be based on the estimated quantities stated in the tender form.

9. CARACTÈRES DES PRIX

9. PRICE CHARACTERISTICS

Les prix doivent être donnés en monnaie légale du Canada et ils doivent être indiqués pour tous les articles figurant dans la formule de soumission.

Prices shall be stated in the legal currency of Canada and shall be submitted for all items contained in the tender form.

Les prix soumis doivent être fermes et aucune clause de majoration de prix due à une augmentation du coût de la main-d'œuvre, des matériaux, ne sera acceptée.

Prices shall be firm, and no escalation clause in relation to the increase in cost of labour, material, etc., may appear in the tender documents.

10. DESSINS

10. DRAWINGS

Les dessins fournis avec le présent document d'appel d'offres sont la propriété du maître de l'ouvrage.

All drawings supplied as part of this tender document remain the sole property of the owner.



11. EXAMEN DU SITE DES TRAVAUX

Le soumissionnaire, avant de soumissionner, doit avoir fait une inspection du chantier afin de se rendre compte des conditions réelles et des exigences des travaux.

Si, durant cette visite, le soumissionnaire remarque des faits ou des conditions qui viennent en conflit, de quelque manière que ce soit, avec la lettre ou l'esprit du devis ou avec d'autres données qui lui sont fournies, il doit s'adresser au maître de l'ouvrage pour obtenir les renseignements et explications avant de remettre sa soumission. Le soumissionnaire est entièrement responsable de toutes les erreurs qu'il peut commettre pour avoir omis d'obtenir les renseignements et explications nécessaires.

11. JOBSITE EXAMINATION

The tenderer, before submitting its tender, must have visited the site in order to access existing conditions and job requirements.

If, during this visit, the tenderer notices any facts or conditions which are in conflict, in any manner whatsoever, with the content or the spirit of the specifications or with other supplied data, it must advise the owner and obtain the necessary information and explanations. The tenderer is entirely responsible of all errors which he may make as a result of having failed to obtain these necessary information and explanations.

12. GARANTIE ET CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

L'entrepreneur doit fournir avec sa soumission, l'un des documents suivants :

- Un cautionnement de soumission valide pour 90 jours, formule 1809-900/A;
- Un chèque visé, en faveur de «Cree Nation Government »;
- Une lettre de garantie irrévocable, formule 1809-900/C.

La garantie de chacun des documents précédents sera d'un montant équivalent à 10 % du montant de la soumission.

Si la présente soumission n'est pas acceptée dans les 90 jours suivant la date limite de l'entrée des soumissions (la date de fermeture), le cautionnement ou le chèque visé non encaissé ou la lettre de garantie irrévocable sera retourné à l'entrepreneur sans délai à moins qu'une entente intervienne pour qu'il soit retenu durant une période additionnelle.

Si la présente soumission est acceptée dans les 90 jours suivant la date limite de l'entrée des soumissions (la date de fermeture), et en cas de manquement ou de refus de la part de l'entrepreneur de signer le contrat ou de fournir les cautionnements et les polices d'assurance requises conformément aux documents contractuels dans les 10 jours suivant l'avis de notification d'acceptation, le cautionnement ou le chèque visé ou la lettre de garantie irrévocable

12. TENDER GUARANTEE AND BID BOND

The contractor shall provide with its tender one of the following :

- A bid bond valid for 90 days, 1809-900/A with form;
- Certified check in favor of "Cree Nation Government";
- Irrevocable guarantee letter, form 1809-900/C.

The guarantee of each previous document must be an amount equivalent at 10 % of the tender amount.

If this tender is not accepted within 90 days after the time stated for the closing of receipt of tenders, the bid bond or uncashed certified cheque or the irrevocable guarantee letter will be returned to the contractor without delay unless an agreement is made with us for its retention for a further period.

If this tender is accepted within 90 days of the time stated for the closing of receipt of tenders, and if the contractor fail or decline to enter into a contract or to furnish the required bond and insurance policies in accordance with the contract documents within 10 days of the date of notification of acceptance, the bid bond or certified check or the irrevocable guarantee letter together with all our rights in the tender shall be confiscated ipso facto and used in default by the owner in place of any damages



avec tous nos droits à la soumission seront confisqués ipso facto par le maître de l'ouvrage sans avis et mis en défaut à la place de tous les dommages dont le maître de l'ouvrage pourrait avoir droit à cause du manquement ou refus de signer un tel contrat.

incurred by the owner as a result of the contractor's refusal or failure to sign the required contract.

13. CONVENTION DE CAUTIONNEMENT

L'entrepreneur devra fournir avec le cautionnement de soumission une convention de cautionnement (lettre d'engagement, formulaire 1809-900/D) du même assureur acceptant de se rendre caution au nom du soumissionnaire pour les cautionnements garantissant l'exécution, et le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux pour un montant de 50 % chacun du prix du contrat selon les formules de cautionnement 1809-900/M et /N si la soumission annexée aux présentes est acceptée par le maître de l'ouvrage.

Exceptionnellement pour ce contrat, les cautionnements garantissant l'exécution, et le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux devront être présentés en faveur de «The Cree First Nation of Waswanipi»;

13. AGREEMENT TO BOND

The contractor shall provide with its bid bond an agreement (commitment letter, Form 1809-900D) by same insurer to agree to become bound as surety for the bidder, in Performance, and Labour and Materials Payment Bonds in the amount of 50 % each of the contract, in the Forms of 1809-900/M and /N, if the tender attached hereto is accepted by the owner.

Exceptionally for this contract, bonds guaranteeing the performance, and payment of labor and materials shall be presented in favor of "The Cree First Nation of Waswanipi"

14. ASSURANCES

Sans aucunement limiter les différentes polices d'assurance que l'entrepreneur doit souscrire afin de se protéger adéquatement des risques inhérents à ses opérations, et sans restreindre les limites de ces polices, l'entrepreneur doit prouver au maître de l'ouvrage qu'il détient au moins les polices énumérées dans les clauses administratives générales NQ/1809-900III « Assurances Conditions générales ». Ces polices devront de plus être soumises de la façon spécifiée et être souscrites dans une formule acceptable par le maître de l'ouvrage.

14. INSURANCE

Without in any way limiting the types of insurance policies to which the contractor has to subscribe in order to adequately protect all the risks inherent to his operations, and without restricting the limits of these policies, the contractor shall prove to the owner that he possesses at least the policies listed in the general administrative specifications NQ1809-900III "Assurances Conditions générales". These policies shall be submitted according to specifications herein and be subscribed in a form acceptable to the owner.

15. ACCEPTATION ET REJET DE LA SOUMISSION

Le soumissionnaire choisi sera avisé de l'acceptation de sa soumission par un avis d'adjudication dans les 90 jours suivant la date de fermeture, sauf stipulation contraire dans les clauses particulières.

La soumission de l'adjudicataire et l'avis d'adjudication constituent le contrat pour les travaux tel que prévu à l'article 1.0 des Conditions administratives générales intitulé « Définitions ».

15. ACCEPTANCE AND REJECTION OF TENDER

The successful tenderer shall be notified of the acceptance of its tender by a notice of award within 90 days of the closing date or as stipulated in the special conditions.

The successful tenderer's tender and the notice of award constitute the contract for the work as set forth in article 1.0 of the General administrative instructions entitled "Definitions". In the event that



Dans le cas où la soumission est acceptée avec changements, l'avis d'adjudication ne doit entrer en vigueur que lorsque l'adjudicataire fournira la preuve de son consentement à ces changements, et ce, en acceptant par écrit l'avis d'adjudication.

Le maître de l'ouvrage se réserve le droit de rejeter l'une quelconque ou toutes les soumissions reçues.

Le soumissionnaire ne doit faire aucune addition au document d'appel d'offres à l'exception de celles prévues aux articles de cette section intitulés respectivement « **Manières de soumissionner** » et « **Proposition de variantes** ».

Toute soumission jugée non équilibrée ou qui ne contient pas tous les renseignements permettant l'analyse et la comparaison des soumissions peut être rejetée.

the tender is accepted with modifications, the notice of award shall show such modifications and shall become effective only when agreement to such modifications by written acceptance of the notice of award is confirmed.

The owner reserves the right to reject any one or all tenders.

The tenderer shall make no additions to the tender document except those provided in the articles of this section respectively entitled "**Methods of tendering**" and "**Tenderer's alternate proposals**".

Any tender considered manifestly unbalanced, or which does not include the required information necessary for the proper comparison and evaluation of tenders, may be rejected.

16. TEXTES

Les documents d'appel d'offres sont rédigés en français et en anglais. La soumission, ainsi que toutes les explications ou les documents additionnels remis avec la soumission doivent être rédigés en français, ou en anglais.

16. TEXTS

The tender document contains both French and English texts; the tender as well as all explanations or additional documents submitted with the tender shall be written in French, or in English.

17. CALENDRIER DES TRAVAUX

En plus des programmes demandés dans la formule de soumission, le soumissionnaire doit remettre avec son offre un calendrier préliminaire avec date limite de fin des travaux, tel qu'indiqué dans l'article des clauses administratives particulières intitulé « **Calendrier** », ainsi que toute autre information requise par ailleurs dans le devis.

17. SCHEDULE

In addition to the schedules requested in the tender form, the tenderer shall submit with its tender a preliminary schedule with the termination date for the completion of the work, as referred to in the article of the special administrative instructions entitled "**Work schedule**", as well as any other information requested elsewhere in the tender document.



G.C.C.E.I.

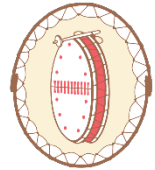
·Δσ<δ<°< °<Γ<·<°< ∇°<Π<Κ< (Δ<Δ<° <Δ<Γ<)

Grand Council of the Crees (Eeyou Istchee)

Grand Conseil des Cris (Eeyou Istchee)

Δ<Δ<° <Κ<Δ<Γ<Γ<Γ<

Cree Nation Government
Gouvernement de la Nation Crie



C.R.A.
A.R.C

Capital Works and Services Department
700 de la Gauchetiere Ouest Suite 1600
Montreal, Quebec H3B 5M2

Special Specifications

1.0 Payment

- 1.0.1 Payment for the works completed will be paid upon receipt of an invoice, upon following the payment process explained below and upon receipt of mandatory documents as described below.
- 1.0.2 Invoice will be produced on a monthly basis and will cover the works completed from the first day of the month up to the last day of the month.

1.1 Payment Process

- 1.1.1 The contractor will produce monthly invoices indicating the completed works as per the bidding form and the invoice will have to be approved by the Engineer who will then produce a certificate of payment.
- 1.1.2 Once the certificate of payment is issued, the contractor will produce an invoice and will forward it to the Capital Works and Services office.
- 1.1.3 The Cree Nation Government (CNG) will generally pay the invoices within 30 days upon receipt of the original paper copy as per the certificate of payment issued by the Engineer.
- 1.1.4 The contractor may provide to the Cree Nation Government its banking information so that automatic banking transfer payment may be done. Otherwise, payment by cheque will be mailed to the contractor.

1.2 Mandatory documents to provide with the invoice

- 1.2.1 The following documents must be provided with each invoice prior to initiate payment.
 - a. Certificate of payment of the Engineer
 - b. Updated work schedule
 - c. Quittance from sub-contractors and suppliers (if applicable)
 - d. Monthly breakdown of Cree manpower and use of Cree sub-contractors (use the report sheets in annex for non-construction workers and provide monthly manpower reports submitted to the Commission de la Construction du Québec (CCQ) including those for each subcontractors)
 - e. Special reporting requirements (if applicable) as described in section 5

2.0 Completion date / bonus or penalties

N/A

3.0 Work site visit and quality control

Cree Nation Government may require the payment of weekly site surveillance fees of \$1500/week and for office supervision of \$6500/week if the general contractor or its sub-contractors do not complete all or part of the work within established contractual schedule.

Change orders which are accepted by Cree Nation Government will indicate impacts on the construction schedule which are to be taken into account for the application of this particular contractual condition.

4.0 Use of Creeconstruction workers

4.1 The CNG strongly encourages the hiring of Cree construction workers with journeyman and apprentice CCQ cards as per articles 36 as follow:

L'article 36 du Règlements relatifs à la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction mentionne « Malgré l'article 35, pour les travaux effectués à la Baie-James et au nord de cette région, préférence est d'abord accordée aux autochtones de la Baie-James et des villages situés au nord de cette région. La même préférence est accordée partout ailleurs aux autochtones pour les travaux effectués dans leur réserve ou établissement ».

4.2 The CNG also strongly encourages the hiring of Crees as apprentice. As such, the CCQ may issue apprentice cards for most of the construction trades to Crees even without the formal training pre-requisites except for electricians.

4.3 The CNG invites the contractors and the subcontractors to contact the CCQ for any information about section 4 at the following coordinates:

Luc Côté

CHARGÉE DE PROJET - DIVERSITÉ ET
INNOVATION SOCIALE DIRECTION DES
STRATÉGIES ET PORTEFEUILLE DE PROJESTÉL.

: [189-354-5412](tel:189-354-5412) CCQ.ORG

COURRIEL : Luc.Cote@ccq.org



5.0 Special reporting requirements for contracts over \$2,000,000

5.1 For construction contracts over \$2,000,000 where a commitment to use Cree manpower has been made, special reporting requirement is mandatory as described in section 5.2.

5.2 Provide a monthly and cumulative breakdown of all the Cree manpower used by the contractor and its subcontractors supported by breakdown of section 1.2.1 e) in order to report on the commitment. The report must minimally include the names, the trades, the number of hours worked, the hourly rates and the total cost for each worker. Only hours worked by Crees are eligible to support the Cree manpower commitment.

5.3 In order to determine the rate of each worker in the above reporting, the CCQ rates including benefits plus 15% should be used. For non-construction workers, the rate to use should be agreed with the Engineer.

5.4 A holdback of 120% of the amount of the Cree manpower use commitment will be applied to all invoices with insufficient data to support the Cree manpower use for the invoice reference period. Any holdback will be released once supporting Cree manpower use reports are provided.

6.0 Cree Contribution

6.0.1 Cree Credit

The price of the bid submitted by a Bidder shall, for bid evaluation purposes only, be credited by an amount equal to the total amount of the salaries of Cree Beneficiaries that the Bidder undertakes to employ for the execution of the work pursuant to its bid (the "Cree Workers Covenant"), up to a maximum credit equal to 10% of the total price of such bid (the "Cree Credit"). For the purpose of this Call for Tenders, "Cree Beneficiary" means a Cree beneficiary under the meaning of the James Bay and Northern Quebec Agreement whose name appears on the beneficiary list maintained by Quebec.

6.0.2 Reporting

The selected Bidder (the "Supplier") shall provide the Cree Nation Government, on a monthly basis, with a record of all the Cree Beneficiaries assigned to the execution of the work under the Contract Documents. To this end, the Supplier shall provide the Cree Nation Government with a table indicating for that month the names of all Cree Beneficiaries working for the Supplier or one of its subcontractors further to the Cree Workers Covenant, as well as, for each such Cree Beneficiary, his employer's name, his job title, the number of days and hours worked and the hourly and total salary paid (the "Cree Contribution"). The Cree Contribution declared by the Supplier in this table will be binding upon the parties unless the Cree Nation Government issues a written audit request pursuant to section 1.3 within thirty (30) days of the receipt of the table.

6.0.3 Right to Audit

Upon written request, the Supplier shall make available to the Cree Nation Government all accounting books, records and documents related to the Cree Contribution which the Cree Nation Government may request to verify that the Supplier has complied with its Cree Workers Covenant. The Cree Nation Government may audit and reproduce all documents. Upon written request, the Supplier shall ensure that all its subcontractors make all accounting books, records and documents related to the Cree Contribution available to the Cree Nation Government, which may audit and reproduce all documents.

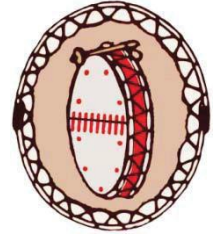
6.0.4 Holdback and Price Adjustment

In addition to the standard holdback set forth in the CCDC documentation, the Cree Nation Government shall hold back an amount equal to one hundred and twenty percent (120%) of the Cree Credit until the Cree Workers Covenant has been completed to the Cree Nation Government's satisfaction. If, upon the completion of the work, the total amount of the Cree Contribution actually paid is less than the amount of the Cree Credit, the price payable by the Cree Nation Government to the Supplier pursuant to the Contract Documents shall be reduced 120% of the amount by which the Cree Credit exceeds the total Cree Contribution actually paid.



G.C.C.E.E.I.
est. 1974

·Δσ·VδΔΑΑΐ/ΔΐΔΐ ΔΐΑΐΑΐΔΑΑΐ/ΔΐΔΐ ∇ α.Π.Λ.Ο.Σ° (ΔΐΑΐ/ΔΐΔΐ ΔΐΑΐ)
Grand Council of the Crees (Eeyou/Eenou Istchee)
Grand Conseil des Cris (Eeyou/Eenou Istchee)



C.N.G.
G.N.C.
est. 1978

/
CREE NATION GOVERNMENT
GOVERNEMENT DE LA NATION CRIE

Capital Works and Services Department

700 de la Gauchetiere Ouest, Suite 1600
Montréal (Québec) H3B 5M2

Tel: (514) 861-5837 Fax: (514) 395-9099 www.cngov.ca

Monthly breakdown of Cree manpower

Dates From:

To:

Contractor/Worksite:

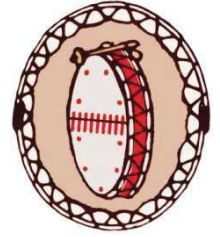
Name of Cree employee / employer	Trade	Number of hours
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
Summary	Cree workers	Non-Cree workers
Number of workers		
Total number of hours		
Percentage over the total amount of workers		
Percentage over the total number of hours		

- Use additional sheet if required.
- The manpower from the contractor and its sub-contractors must be included in this report.



G.C.C.E.E.I.
est. 1974

·Δσ·VδΔΑΑΐ/ΔΔΐ ΔΐΑΐΑΔΑΑΐ/ΔΔΐ Δ ΔΑΑΔΔ·Δΐ (ΔΑΑΐ/ΔΔ ΔΐΑΐ)
Grand Council of the Crees (Eeyou/Eenou Istchee)
Grand Conseil des Cris (Eeyou/Eenou Istchee)



C.N.G.
G.N.C.
est. 1978

/
**CREE NATION GOVERNMENT
GOVERNEMENT DE LA NATION CRIE**

Capital Works and Services Department

700 de la Gauchetiere Ouest, Suite 1600
Montréal (Québec) H3B 5M2

Tel: (514) 861-5837 Fax: (514) 395-9099 www.cngov.ca

Monthly report on Cree sub-contractors

Dates Form:

To:

Contractor/worksite:

Name of sub-contractors	Cree sub-contractors	Value of contract done this month	Total value of contract
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
Summary	Cree sub-contractors	Non-Cree sub-contractors	
Total value of contract this month			
Total value of contract			
Percentage over the total amount this month			
Percentage over the total			

- Use additional sheet if required.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



Formule de soumission

Section C Tender Form

_____ Initiales



**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002**

FORMULE DE SOUMISSION

Nous, les soussignés,

(Dénomination social du soumissionnaire)

dont le siège social est à
offrons de fournir toutes les installations, main-
d'œuvre, matériaux, transport, équipements,
services et tout autre moyen de construction
requis ou nécessaire pour le parachèvement de
l'ensemble des travaux, conformément aux
documents contractuels en contrepartie du
montant et des prix unitaires indiqués dans la
formule de soumission.

Nous certifions avoir visité et examiné le lieu des
travaux projetés et nous être dûment rendus
compte des conditions actuelles et des difficultés
relatives à l'exécution des travaux.

Nous certifions avoir pris connaissance des
documents contractuels établis pour les travaux.
Nous nous sommes conformés à toutes les
directives et instructions contenues dans les
documents ci-dessus, nous nous déclarons
satisfaits quant à l'exactitude des informations et
nous acceptons toutes les conditions et exigences
contenues, y incluant s'il y a lieu, **le(s) addenda
suivant(s) :**

NO. _____

émis et joint(s) au présent document d'appel
d'offres pour en faire partie intégrante.

Nous nous engageons à exécuter tous les travaux
ci-dessus mentionnés au prix suivant totalisant
une montant de :

_____ dollars _____ \$.

excluant les taxes, comme cela est détaillé dans le
bordereau de soumission ci-joint.

For tender / Pour soumission

2019-03-29

Section C

646943-0002-41EG-0001_0

Original

We, the undersigned,

(Social denomination of Tenderer)

which the head Office is at
offers to furnish all installations, labour, materials,
transportation, equipments, services and other
means of construction required or necessary for
the proper completion of the entire work in
accordance with the contract documents for the
lump sum and unit prices indicated on the
following pages.

We certify that we have examined the site of the
proposed works and have duly realized the actual
conditions and the difficulties relative to the execu-
tion of the works.

We certify having examined the contract docu-
ments prepared for the following work. We have
complied with all directives and instructions given
in the above documents, and we have satisfied
ourselves as to the accuracy of the information
and agree to all the conditions and requirements
contained therein, including if necessary, **the
following addenda's:**

DATE _____

emitted and joined to the present Tendering
Document to make it an integral part.

We agree to execute all the above works
mentioned at the following price totalling the
amount of :

1. RENSEIGNEMENT ADDITIONNELS SUR LES PRIX

Les prix indiqués dans la présente soumission comprennent toutes les prestations (autres que taxes provinciale et fédérale) en vigueur à la date d'aujourd'hui et pour toute la durée du contrat.

Nonobstant l'article 1.4 de la norme NQ 1809-900-I « Avis aux soumissionnaires » et des articles 3.4 et 4.7.2 des clauses administratives générales (NQ 1809-900-II), les prix unitaires ne comprendront pas la taxe fédérale sur les produits et services TPS (5 %) ni la taxe de vente du Québec TVQ (9,975 %).

Les prix fournis sont valables pour une période d'analyse des soumissions de 90 jours à compter de la date fixée pour la réception des soumissions.

Advenant une majoration ou une réduction des prestations à une date ultérieure à celle de la présente soumission, le prix du contrat sera ajusté en conséquence.

Nous comprenons également que le Gouvernement de la Nation Crie ne s'engage à accepter ni la plus basse, ni aucune des soumissions et que l'utilisation de machineries et travailleurs Crie constitue un élément décisionnel pour l'octroi du contrat.

Les prix unitaires serviront comme base de calcul pour le paiement des travaux en plus où en moins qui pourront être exécutés où retranchés suivant les modifications apportées aux plans de soumission.

1. ADDITIONAL INFORMATION INTO THE PRICES

The prices quoted in this tender include all applicable allowances and other taxes in force at this date, with the exception of the provincial and federal sales taxes, and for the duration of the contract.

Notwithstanding article 1.4 of the standard NQ 1809-900-I "Notice to tenderer's" and the articles 3.4 et 4.7.2 of the general administrative instructions (NQ 1809-900-II), the unit prices will not include federal taxes on the products and the TPS (5 %) and neither the Quebec sales tax TVQ (9,975 %).

The prices provided are valid for an analysed period of the tenders of 90 days starting from the date fixed for the reception of the tenders.

Should such allowances increase or decrease subsequently to the date of this tender, the contract amount shall be adjusted accordingly.

We understand that the Cree Nation Government has no obligation to accept neither the lowest, nor any of the tenders, and that Cree content regarding equipment and labour is considered essential for awarding of the contract.

The unit prices will serve as the basis for calculation of increase or decrease in contract prices in the case of modification to the amount of work resulting from later design changes.

2. DURÉE DES TRAVAUX

Nous nous engageons à exécuter les travaux en respectant les dates et délais indiqués à l'article 7.3 des clauses administratives particulières.

2. DURATION OF WORKS

We agree to execute the works according to the date and duration of work specified in clause 7.3 of Special administrative clause.

3. DÉPÔT DE SOUMISSION

La soumission doit être accompagnée d'un cautionnement ou d'une garantie de soumission tel que spécifié à l'article « **Garantie et cautionnement de soumission** » de la division B du document d'appel d'offres.

Le dépôt de soumission au montant minimum de 10 % de la valeur de la soumission et payable à l'ordre de Gouvernement de la Nation Crie. Ce

3. DEPOSIT OF TENDER

The tender must be accompanied by a Bid bond or a tender guarantee as specified in article "**Tender guarantee and bid bond**" of division B of tender document.

The tender deposit for the minimum amount of 10 % of the total value of the tender price is payable to the order of Cree Nation Government. This

dépôt garantit que le soumissionnaire va contracter et fournir les assurances et garanties demandées dans le document d'appel d'offres si sa soumission est acceptée.

Nous acceptons que ce dépôt soit confisqué ou qu'un recours soit exercé contre la caution par le Gouvernement de la Nation Crie; à titre de dommages-intérêts liquides :

- a) Si nous retirons notre soumission après l'ouverture des soumissions;
- b) Si, étant l'adjudicataire, nous refusons le contrat;
- c) Si, étant l'adjudicataire, nous ne fournissons pas tous les documents contractuels requis par le présent document d'appel d'offres.

Advenant le cas ou b) ou c) se présente, nous convenons que le Gouvernement de la Nation Crie a alors le droit de rejeter notre soumission ou d'annuler le contrat.

Nous acceptons, si nous sommes adjudicataires, que notre dépôt de soumission soit retenu jusqu'à ce que tous les documents contractuels requis par le présent document d'appel d'offres soient acceptés et que toutes obligations contractuelles aient été respectées.

deposit finds itself guaranteeing that the tenderer will contract and supply the insurances and the guarantees asked in the Tendering Document if his tender is accepted.

We accept that this deposit be confiscated or that a resort be exercised against the guarantee by the Cree Nation Government; by way of liquid damages:

- a) If we withdraw our tender after the opening of the tenders;
- b) If, being the tenderer, we refuse the contract;
- c) If, being the contractor, we do not supply all the contractual documents required by the present tendering document.

If by any case b) or c) shows up, we agree that the Cree Nation Government have the right to reject our tender or cancel the contract.

We accept, if we are the tenderer, that our tender deposit is retained until all contractual documents required by the present Tendering Documents are accepted and that all contractual obligations have been respected.

4. DOCUMENTS CONTRACTUELS À FOURNIR

Si nous sommes l'adjudicataire, nous nous engageons à fournir au Gouvernement de la Nation Crie dans les 7 jours suivant l'adjudication du contrat :

- a) Tel que décrit dans notre lettre d'engagement, un cautionnement d'exécution de contrat et un cautionnement des obligations de l'entrepreneur pour gages, matériaux et services, chaque montant équivalent à 50 % de la valeur totale, et ce, conformément aux dispositions de l'article des clauses administratives générales intitulé « Cautionnement » (adressés au nom de « the Cree first Nation of Waswanipi »);
- b) Un document attestant que nous avons satisfait à toutes nos obligations sous la Loi sur l'assurance-emploi;
- c) Un document attestant que nous avons satisfait à toutes nos obligations sous la Loi

4. CONTRACT DOCUMENTS TO FURNISH

If we are the tenderer, we engage ourselves to supply to the Cree Nation Government in the 7 days following the adjudication of the contract:

- a) As described in our engagement letter, an execution bond of the contract and an obligated bond from the contractor for pledges, material and services, each amount equivalent to 50 % of the total value, conform to the dispositions of the general administrative instructions entitled "Bond" (addressed to the "Cree First Nation of Waswanipi");
- b) A document attesting that we have satisfied all our obligations under the unemployment insurance law;
- c) A document attesting that we have satisfied all our obligations under the health and

_____ Initiales



sur la santé et sécurité au travail;

- d) Tous les documents d'assurances tels que spécifiés à la section « E » du document d'appel d'offres (ces documents doivent être fournis avant le début des travaux).

security at work law ;

- d) All insurance documents as specified in section "E" of the tendering document (these documents must be provided before the beginning of work).

5. SOUMISSION COMPÉTITIVE

Nous certifions que notre soumission a été préparée sans qu'il y ait eu communication, échange ou comparaison de chiffres, ou préarrangement avec toute personne ou compagnie présentant une soumission relative au présent document d'appel d'offres et que notre soumission est juste et n'a donné lieu à aucune entente secrète une supercherie.

5. COMPARATIVE TENDER

We certify that our tender is made without any communication, knowledge, comparison of figures, or prearrangements with any other person or persons submitting a tender relative to this tendering Document and is in all respects fair and without any collusion or fraud.

NOM DU SOUMISSIONNAIRE/NAME OF THE TENDERER

Liste de l'équipement que nous avons l'intention d'utiliser pour l'exécution de ce contrat

List of equipment that we expect to use for the execution of the contract

Quantité / Quantity	Description dimension, capacité, etc. / Description size, capacity, etc.	Année condition & emplacement actuel / Age, condition & present location	propriétaire pour la durée du contrat / ownership during contract	taux horaire de location par unité / rental hourly rate per unit (note)

Notes:

- .1 Les taux horaires de location donnés ci-dessus ne seront utilisés qu'au cours de l'exécution des travaux supplémentaires.
- .2 Les taux horaires de location comprennent tous les coûts, tels que réparation, entretien, carburant, lubrification, dépréciation, etc., incluant le salaire de l'opérateur y compris les frais accessoires connexes imposés à l'Entrepreneur, les frais de gîte et couvert, les frais d'administration et profit.
- .3 Bien indiquer la machinerie louée d'une entreprise ou individu Cri.

Notes:

- .1 Rental hourly rates given above are only for extra works.
- .2 Rental hourly rates shall include all costs such as repairs, maintenance, fuel, lubrication, depreciation, etc. including the operator's wages, the related accessory expenses imposed on the Contractor, room and board expense overhead and profit.
- .3 Identify precisely the equipment rented from a Cree entity or individual.

TABLEAU DE MAIN-D'ŒUVRE

Nous indiquons ci-dessous notre estimation de la quantité totale mensuelle de notre personnel au chantier et ce pour chaque équipe et pour la durée du contrat. Nous indiquons de plus entre parenthèses le nombre de personnel cadre au chantier qui est inclus dans notre estimé mensuel.

MANPOWER SCHEDULE

We indicate below our estimated total monthly quantity of personnel on site, for each shift and for the duration of the contract. We further indicate between brackets the number of supervisory personnel, which number is included in our monthly estimate.

Équipe 1 Team 1	Mois / Month 1	Mois / Month 2	Mois / Month 3	Mois / Month 4	Mois / Month 5	Mois / Month 6
Entrepreneur						
Cri						

Équipe 2 Team 2	Mois / Month 1	Mois / Month 2	Mois / Month 3	Mois / Month 4	Mois / Month 5	Mois / Month 6
Contractor						
Cree						

Note:

Préciser ci-dessous l'utilisation prévue de la main-d'œuvre crie ou sur un document en annexe.

Note:

Describe precisely the Cree manpower content or in an annex.

--	--

_____ Initiales



COMPTE RENDU DE QUALIFICATION / REPORT OF QUALIFICATIONS

Liste des contrats de même nature en cours de réalisation par notre entreprise			List of contracts of the same nature in progress by our organisation
Description	Valeur Value	% Complète % Complete	Nom et adresse du propriétaire Name and address of owner

_____ Initiales



PERSONNEL DE COMMANDE À AFFECTER AUX TRAVAUX /SUPERVISORY PERSONNEL

NOM / NAME	POSTE / JOB	EXPÉRIENCE / EXPERIENCE

PERSONNEL AUTOCHTONE À AFFECTER AUX TRAVAUX

POSTE / JOB DESCRIPTION	NOMBRE / NUMBER	NOMBRE D'HEURES / HOMMES NUMBER OF MANHOURS

_____ Initiales



CATÉGORIES / CATEGORIES	TAUX HORAIRES / HOURLY RATES
<ul style="list-style-type: none">· Main-d'œuvre / Labour· Main-d'œuvre spécialisée / Specialized Labour· Chauffeur de camion / Truck Driver· Opérateur de pelle / Chargeur Excavator / Loader Operator· Mécanicien / Mechanic· Homme d'instrument / Survey Man· Chaîneur / Chainman· Contremaître / Foreman	

LISTE DES SOUS-TRAITANTS / SUB-CONTRACTORS	
NOM / NAME	FONCTION / FUNCTION

SUMMARY OF COSTS PAVEMENT OF INTERNAL ROADS - PHASE 2 LOT-2018-T31 - WASWANUPI		AMOUNT
--	--	--------

1	OVERHEAD COSTS	\$
LOT-2018-T31 - WASWANUPI - CHIEF PETER GULL STREET		
2	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$
3	ASPHALT PAVING WORKS	\$
4	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES	\$
5	CONCRETE WORKS	\$
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$
LOT-2018-T31 - WASWANUPI - TAMARACK STREET		
6	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$
7	ASPHALT PAVING WORKS	\$
8	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES	\$
9	CONCRETE WORKS	\$
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$
LOT-2018-T31 - WASWANUPI - CHIEF BILLY OTTEREYES STREET		
10	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$
11	ASPHALT PAVING WORKS	\$
12	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES	\$
13	CONCRETE WORKS	\$
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$
LOT-2018-T31 - WASWANUPI - BALSAM STREET		
14	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$
15	ASPHALT PAVING WORKS	\$
16	CONCRETE WORKS	\$
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$

SUMMARY OF COSTS PAVEMENT OF INTERNAL ROADS - PHASE 2 LOT-2018-T31 - WASWANIP	AMOUNT
--	---------------

	LOT-2018-T31 - WASWANIP - MAPLE STREET	
17	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$ _____
18	ASPHALT PAVING WORKS	\$ _____
19	CONCRETE WORKS	\$ _____
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$ _____
	LOT-2018-T31 - WASWANIP - CHIEF SIMON OTTEREYES STREET (ch: 0+004@0+100)	
20	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$ _____
21	ASPHALT PAVING WORKS	\$ _____
22	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES	\$ _____
23	CONCRETE WORKS	\$ _____
	SUBTOTAL (no overhead cost)	\$ _____

SUMMARY OF COSTS PAVEMENT OF INTERNAL ROADS - PHASE 2 LOT-2018-T31 - WASWANIPI	AMOUNT
---	---------------

	LOT-2018-T31 - WASWANIPI - CHIEF SIMON OTTEREYES STREET (ch: 0+100@0+259)	
24	OVERHEAD COSTS	\$ _____
25	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING	\$ _____
26	ASPHALT PAVING WORKS	\$ _____
27	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES	\$ _____
28	CONCRETE WORKS	\$ _____
	SUBTOTAL (with overhead cost art. 24)	\$ _____

L'entrepreneur doit fournir une ventilation des coûts pour les travaux du prolongement de la rue Chief Simon Ottereyes et les services municipaux de sorte à inclure tous ses frais directs et indirects à la réalisation de ces travaux tel que décrits aux articles 24 à 28 du bordereau. Avant l'octroi du contrat, le client se réserve le droit d'octroyer ou non, en totalité ou en partie, les travaux civils inclus aux articles 24 à 28 du bordereau détaillé. L'entrepreneur doit donc prévoir qu'il ne pourra pas présenter de réclamation pour : une diminution de l'envergure du mandat, une perte de profit, une surcharge de frais directs et indirects et une économie d'échelle sur ses achats, équipements, matériaux et matériels, etc. Les articles 24 à 28 ne font pas partie des frais généraux de l'article 1. Pour l'article 24, l'entrepreneur doit calculer ses frais généraux pour les articles 25 à 28 seulement.

The Contractor must provide a cost breakdown for the Chief Simon Ottereyes Street extension works and municipal services to include all direct and indirect costs associated with the completion of these works as described in sections 24 to 28 of the detailed tender form for civil works. Before the contract is awarded, the owner reserves the right to grant or not, in whole or in part, the civil works included in articles 24 to 28 of the detailed tender form. The contractor must therefore provide that he will not be able to submit a claim for: a decrease in the scope of the mandate, a loss of profit, an overhead of direct and indirect costs and an economy of scale on his purchases, equipment, machinery, tools, materials, etc. Sections 24 to 28 are not part of the overhead of section 1. For section 24, the contractor shall calculate overhead costs for items 25 to 28 only.

	TOTAL	\$ _____
(Nom)		
(Signature)	(Date)	

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
1	OVERHEAD COSTS				
1,01	Mobilization and demobilization	lump sum	_____ \$		_____ \$
1,02	Site organization	lump sum	_____ \$		_____ \$
1,03	Insurance and guaranties	lump sum	_____ \$		_____ \$
1,04	Construction site surveys	lump sum	_____ \$		_____ \$
1,05	Final construction site cleanup and levelling	lump sum	_____ \$		_____ \$
SECTION 1 - SUB-TOTAL OVERHEAD COSTS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
2	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
	Excavation to infrastructure				
2,01	Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Lower foundation, CG 14 thickness 375mm				
2,02	Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Upper foundation, MG 20 thickness 600mm				
2,03	Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Texel GEO-9 or equivalent approved until behind the street drains				
2,04	Street width 10m (see typical cross section)	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Insulation styrofoam HI-40 2x25mm staggered and overlapped rows up to 600mm behind curbs and sidewalks				
2,05	Street width 10m	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Longitudinal drain pipe, both side of the road 150mm dia. perforated with membrane R.300				
2,06	Street width 10m (see typical cross section)	lin. m.	_____ \$	436	_____ \$
	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit				
2,07	Lot adjustment	m ²	_____ \$	1075	_____ \$
2,08	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	_____ \$	101	_____ \$
2,09	Driveway MG-20, thickness 200mm for paving	m ²	_____ \$	294	_____ \$
2,10	Paved driveway 85mm	m ²	_____ \$	294	_____ \$
2,11	Grass & top soil	m ²	_____ \$	1075	_____ \$
2,12	Ditches reprofiling or to preserve	lin. m.	_____ \$	320	_____ \$
	SECTION 2 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
3	ASPHALT PAVING WORKS				
	Preparation of granular surface				
3,01	Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	218	_____ \$
	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm				
3,02	Street width 10 m	m. t.	_____ \$	396	_____ \$
3,03	Removal of existing pavement, including saw cut	m ²	_____ \$	10	_____ \$
	SECTION 3 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
4	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				
	New structure to install				
4,01	Catch basin P-4, including pipe 200mm dia.	unit	_____ \$	3	_____ \$
4,02	Culvert, TTOG 600mm dia. 12 gauge	m. lin.	_____ \$	18,4	_____ \$
	Adjustment of existing structure, including additional accessories, if required				
4,03	Storm sewer manhole	unit	_____ \$	3	_____ \$
4,04	Sanitary sewer manhole	unit	_____ \$	2	_____ \$
4,05	Catch basin	unit	_____ \$	0	_____ \$
4,06	Valve box	unit	_____ \$	2	_____ \$
4,07	Service entrance valve box	unit	_____ \$	13	_____ \$
	Existing structure to be relocated, including accessories and adjustments				
4,08	Catch basin	unit	_____ \$	4	_____ \$
	Existing structure to preserve				
4,09	Driveway culvert and rip-rap protection	unit	_____ \$	16	_____ \$
	Existing structure to remove				
4,10	Culvert, length 18,4 m	unit	_____ \$	1	_____ \$
	*The Contractor must calculate, using the profile views, proposed street elevations and the existing structures elevations, quantity and dimensions of the accessories required to adjust manhole, catch basin, valve box and all other structures.				
	SECTION 4 - SUB-TOTAL INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
5	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
5,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	195	_____ \$
5,02	Sidewalk 1,5m and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	210	_____ \$
	SECTION 5 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
6	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
	Decontamination				
6,01	Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	438	_____ \$
	MG-20 granular material, including reprofiling of the street				
6,02	Street width 9 m, variable thickness	lin. m.	_____ \$	438	_____ \$
	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit				
6,03	Lot adjustment	m ²	_____ \$	1765	_____ \$
6,04	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	_____ \$	1361	_____ \$
6,05	Grass & top soil	m ²	_____ \$	1765	_____ \$
6,06	Ditch to excavate	lin. m.	_____ \$	45	_____ \$
	SECTION 6 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
7	ASPHALT PAVING WORKS				
7,01	Preparation of granular surface Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	438	_____ \$
7,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 9 m	m. t.	_____ \$	716	_____ \$
7,03	Removal of existing pavement, including saw cut	m ²	_____ \$	10	_____ \$
SECTION 7 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
8	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				
	New structure to install				
8,01	Catch basin P-4, including pipe 200mm dia.	unit	_____ \$	12	_____ \$
8,02	Catch basin PF-750, including pipe 200mm dia., rip rap protection and geotextile	unit	_____ \$	1	_____ \$
8,03	Storm sewer manhole M-1200	unit	_____ \$	1	_____ \$
8,04	Storm sewer manhole M-1600	unit	_____ \$	1	_____ \$
	Storm sewer pipe, including excavation and backfill				
8,05	PVC DR 35 600mm dia., including anti-intrusion grid and rip rap protection at the end	lin. m.	_____ \$	78	_____ \$
	Adjustment of existing structure, including additional accessories, if required				
8,06	Storm sewer manhole	unit	_____ \$	6	_____ \$
8,07	Sanitary sewer manhole	unit	_____ \$	5	_____ \$
8,08	Catch basin	unit	_____ \$	7	_____ \$
8,09	Valve box	unit	_____ \$	3	_____ \$
8,10	Service entrance valve box	unit	_____ \$	27	_____ \$
	Existing structure to be relocated, including accessories and adjustments				
8,11	Catch basin	unit	_____ \$	2	_____ \$
8,12	Sign panel	unit	_____ \$	3	_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
8,13	Existing structure to remove Culvert to remove and backfill	unit	_____ \$	3	_____ \$
8,14	Culvert to remove and backfill 49m length	unit	_____ \$	1	_____ \$
<p>*The Contractor must calculate, using the profile views, proposed street elevations and the existing structures elevations, quantity and dimensions of the accessories required to adjust manhole, catch basin, valve box and all other structures.</p>					
<p>SECTION 8 - SUB-TOTAL INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES</p>					<p>_____ \$</p>

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
9	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
9,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	737	_____ \$
9,02	Sidewalk 1,5m and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	25	_____ \$
	SECTION 9 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
10	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
10,01	Decontamination Street width 9 m	lin. m.	\$	485	\$
10,02	MG-20 granular material, including reprofiling of the street Street width 9 m, variable thickness	lin. m.	\$	485	\$
10,03	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit Lot adjustment	m ²	\$	3005	\$
10,04	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	\$	800	\$
10,05	Grass & top soil	m ²	\$	2205	\$
10,06	Platform adjustment for sidewalk excavation & backfill of road infrastructure to the proposed grade ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	485	\$
10,07	Lower foundation, MG-112 thickness 700mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	485	\$
10,08	Upper foundation, MG-20 thickness 200mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	485	\$
SECTION 10 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING					\$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
11	ASPHALT PAVING WORKS				
11,01	Preparation of granular surface Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	485	_____ \$
11,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 9 m	m. t.	_____ \$	793	_____ \$
SECTION 11 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$ _____

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
12	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				
	New structure to install				
12,01	Water pipe CL.52 200mm dia., including excavation, backfill, insulation with Urecon 50mm with HDPE membrane	lin. m.	_____ \$	6	_____ \$
	Adjustment of existing structure, including additional accessories, if required				
12,02	Storm sewer manhole	unit	_____ \$	6	_____ \$
12,03	Sanitary sewer manhole	unit	_____ \$	5	_____ \$
12,04	Valve box	unit	_____ \$	14	_____ \$
12,05	Service entrance valve box	unit	_____ \$	33	_____ \$
	Existing structure to be relocated, including accessories and adjustments				
12,06	Catch basin	unit	_____ \$	21	_____ \$
12,07	Fence to be dismantle and reinstalled	unit	_____ \$	1	_____ \$
	<p>*The Contractor must calculate, using the profile views, proposed street elevations and the existing structures elevations, quantity and dimensions of the accessories required to adjust manhole, catch basin, valve box and all other structures.</p>				
	SECTION 12 - SUB-TOTAL INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				<p>_____ \$</p>

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
13	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
13,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	450	_____ \$
13,02	Sidewalk 1,5m and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	485	_____ \$
	SECTION 13 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
14	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
	Decontamination				
14,01	Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
	MG-20 granular material, including reprofiling of the street				
14,02	Street width 9 m, variable thickness	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit				
14,03	Lot adjustment	m ²	_____ \$	245	_____ \$
14,04	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	_____ \$	51	_____ \$
14,05	Grass & top soil	m ²	_____ \$	245	_____ \$
	SECTION 14 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
15	ASPHALT PAVING WORKS				
15,01	Preparation of granular surface Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
15,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 9 m	m. t.	_____ \$	113	_____ \$
SECTION 15 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
16	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
16,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	155	_____ \$
	SECTION 16 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
17	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
17,01	Decontamination Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
17,02	MG-20 granular material, including reprofiling of the street Street width 9 m, variable thickness	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
17,03	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit Lot adjustment	m ²	_____ \$	569	_____ \$
17,04	Grass & top soil	m ²	_____ \$	569	_____ \$
17,05	Existing structure to be removed Culvert, length 13 m	unit	_____ \$	1	_____ \$
17,06	Ditch to backfill Ditch to backfill and reprofile north of the road to allow water to flow over the curb	unit	_____ \$	1	_____ \$
17,07	Ditch to backfill south side of the road	unit	_____ \$	1	_____ \$
SECTION 17 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
18	ASPHALT PAVING WORKS				
18,01	Preparation of granular surface Street width 9 m	lin. m.	_____ \$	69	_____ \$
18,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 9 m	m. t.	_____ \$	113	_____ \$
SECTION 18 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
19	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
19,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	145	_____ \$
	SECTION 19 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ _____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
20	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
20,01	Road excavation to infrastructure for the watermain replacement and recovery of the granular material	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,02	Decontamination of the rest of the street Variable street width	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,03	Texel GEO-9 or equivalent approved until behind the street drains Variable street width (see typical cross section)	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,04	Longitudinal drain pipe, one side of the road 150mm dia. perforated with membrane R.300 Street width (see typical cross section)	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,05	Lower foundation, MG-112 thickness 700mm Variable street width	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,06	Upper foundation, MG 20 thickness 300mm Variable street width	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,07	Platform adjustment for sidewalk including excavation & backfill of road infrastructure to the proposed grade ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,08	Lower foundation, MG-112 thickness 700mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
20,09	Upper foundation, MG-20 thickness 300mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit				
20,10	Lot adjustment	m ²	_____ \$	355	_____ \$
20,11	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	_____ \$	90	_____ \$
20,12	Grass & top soil	m ²	_____ \$	355	_____ \$
SECTION 20 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
21	ASPHALT PAVING WORKS				
21,01	Preparation of granular surface Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
21,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 10 m	m. t.	_____ \$	157	_____ \$
SECTION 21 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
22	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				
	New structure to install				
22,01	Water pipe CL.52 250mm dia., including excavation, backfill, insulation with Urecon 50mm with HDPE membrane	lin. m.	_____ \$	91	_____ \$
22,02	New valve and valve box dia. 250 mm	unit	_____ \$	2	_____ \$
22,03	Water service entrance, cooper pipe 19 mm dia., with insulation 50mm Urecon & electric heater cable, length of 30 m.	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,04	Sanitary service pipe 125 mm dia. PVC DR.28	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,05	Storm service pipe 150 mm dia. PVC DR.28 insulated Urecon 50mm with HDPE	unit	_____ \$	1	_____ \$
	Adjustments of existing structure, including additional accessories, if required				
22,06	Storm sewer manhole	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,07	Sanitary sewer manhole	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,08	Catch basin	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,09	Valve box	unit	_____ \$	1	_____ \$
	Existing structure to be relocated, including accessories and adjustments				
22,10	Catch basin	unit	_____ \$	2	_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
	Existing structure to remove				
22,11	Check valve system on watermain to remove	unit	_____ \$	1	_____ \$
22,12	Watermain to remove	lin. m.	_____ \$	91	_____ \$
22,13	Valve and valve box dia. 250 mm	unit	_____ \$	2	_____ \$
	If the valves are still good with supervisor approval, reinstall on the new watermain pipe				
22,14	Culvert to remove and backfill	unit	_____ \$	2	_____ \$
22,15	Connection of existing service	unit	_____ \$	3	_____ \$
	*The Contractor must calculate, using the profile views, proposed street elevations and the existing structures elevations, quantity and dimensions of the accessories required to adjust manhole, catch basin, valve box and all other structures.				
SECTION 22 - SUB-TOTAL INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES					\$ _____

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
23	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
23,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	75	_____ \$
23,02	Sidewalk 1,5m and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	95	_____ \$
	SECTION 23 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
24	OVERHEAD COSTS				
24,01	Mobilization and demobilization	lump sum	_____ \$		_____ \$
24,02	Site organization	lump sum	_____ \$		_____ \$
24,03	Insurance and guaranties	lump sum	_____ \$		_____ \$
24,04	Construction site surveys	lump sum	_____ \$		_____ \$
24,05	Final construction site cleanup and levelling	lump sum	_____ \$		_____ \$
	SECTION 24 - SUB-TOTAL OVERHEAD COSTS				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
25	ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING				
25,01	Decontamination Street width 10 m	lin. m.	\$	159	\$
25,02	MG-20 granular material, including reprofiling of the street Street width 10 m, variable thickness	lin. m.	\$	159	\$
25,03	Repair between curb, sidewalk or road and the lot limit Lot adjustment	m ²	\$	675	\$
25,04	Driveway MG-20, thickness 150mm	m ²	\$	225	\$
25,05	Grass & top soil	m ²	\$	675	\$
25,06	Platform adjustment for sidewalk including excavation & backfill of road infrastructure to the proposed grade ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	159	\$
25,07	Lower foundation, MG-112 thickness 700mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	159	\$
25,08	Upper foundation, MG-20 thickness 300mm ± 1.8m enlargement for sidewalk	lin. m.	\$	159	\$
SECTION 25 - SUB-TOTAL ROAD INFRASTRUCTURE & LANDSCAPING					\$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
26	ASPHALT PAVING WORKS				
26,01	Preparation of granular surface Street width 10 m	lin. m.	_____ \$	159	_____ \$
26,02	Pavement, ESG-14, spreading at 165 kg/m² thickness of ± 70mm Street width 10 m	m. t.	_____ \$	289	_____ \$
SECTION 26 - SUB-TOTAL ASPHALT PAVING WORKS					_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
27	INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				
	New structure to install				
27,01	Catch basin P-1, including pipe 200mm dia., rip rap protection and geotextile	unit	_____ \$	5	_____ \$
	Adjustment of existing structure, including additional accessories, if required				
27,02	Storm sewer manhole	unit	_____ \$	4	_____ \$
27,03	Sanitary sewer manhole	unit	_____ \$	2	_____ \$
27,04	Catch basin	unit	_____ \$	7	_____ \$
27,05	Valve box	unit	_____ \$	5	_____ \$
27,06	Service entrance valve box	unit	_____ \$	5	_____ \$
	Existing structure to be relocated, including accessories and adjustments				
27,07	Catch basin	unit	_____ \$	3	_____ \$
	Existing structure to remove				
27,08	Culvert to remove and backfill	unit	_____ \$	3	_____ \$
	*The Contractor must calculate, using the profile views, proposed street elevations and the existing structures elevations, quantity and dimensions of the accessories required to adjust manhole, catch basin, valve box and all other structures.				
	SECTION 27 - SUB-TOTAL INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF STRUCTURES				_____ \$

ART.	DESCRIPTION OF WORK	UNIT	UNIT PRICE a	APPROX. QUANTITY b	TOTAL AMOUNT CALCULATED a x b = c
28	CONCRETE WORKS				
	Concrete structures				
28,01	Curb and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	140	_____ \$
28,02	Sidewalk 1,5m and MG-20 granular foundation	lin. m.	_____ \$	173	_____ \$
	SECTION 28 - SUB-TOTAL CONCRETE WORKS				_____ \$

_____ Initiales



RAISON SOCIALE DU SOUMISSIONNAIRE/LEGAL NAME OF CORPORATIVE TENDERER

NOM (NAME):

ADRESSE DU/ADDRESS OF : _____

SIÈGE SOCIAL/SOCIAL OFFICE : _____

N° TÉLÉPHONE/PHONE N° : _____

ADRESSE DE CORRESPONDANCE/ : _____

CORRESPONDENCE ADDRESS : _____

PAR/BY : _____

(lettres moulées)

(signature)

FONCTION/TITLE : _____

COURRIEL / EMAIL : _____

TÉMOIN DE LA SIGNATURE/ : _____

SIGNATURE WITNESS

(lettres moulées)

SIGNATURE/SIGNATURE : _____

(signature)

SCEAU DU SOUMISSIONNAIRE/SEAL OF TENDERER:

DATE : _____

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



SNC · LAVALIN

Clauses administratives générales

Section D

General administrative specifications

CREE NATION GOVERNMENT
PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

Table des matières

Table of contents

<u>Article</u>	<u>Description</u>	<u>Description</u>	<u>Page</u>
1.	DEVIS GÉNÉRAL	GENERAL SPECIFICATIONS	D-1

1. DEVIS GÉNÉRAL

Les clauses administratives générales du présent projet se réfèrent au devis normalisé NQ 1809-900, intitulé :

1. GENERAL SPECIFICATIONS

The general administrative specifications refer to the general specifications NQ 1809-900, titled :

**« TRAVAUX DE CONSTRUCTION
DOCUMENTS ADMINISTRATIFS GÉNÉRAUX
OUVRAGE DE GÉNIE CIVIL »**

Ces devis normalisés font partie intégrante du présent document d'appel d'offres.

These standard specifications are an integral part of the tender documents.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses administratives
particulières**

Section E Special administrative specifications

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002**

<u>Table des matières</u>		<u>Table of contents</u>	
1.	DÉFINITIONS	DEFINITIONS	E-1
2.	ZONE DE TRAVAIL	WORKS AREAS	E-2
3.	INTERPRÉTATION DU CONTRAT	INTERPRETATION OF THE CONTRACT	E-3
4.	COMMUNICATION	COMMUNICATION	E-4
5.	CARACTÈRE CONFIDENTIEL ET PUBLICITÉ	CONFIDENTIALITY AND PUBLICITY	E-5
6.	DÉLAI	PERIOD OF TIME	E-5
7.	CALENDRIER DES TRAVAUX	WORK SCHEDULE	E-6
8.	COPIE DES PLANS ET DEVIS	DRAWINGS COPIES AND SPECIFICATIONSE-7	
9.	ÉTUDE GÉOTECHNIQUE	GEOTECHNICAL STUDY	E-7
10.	CONDITIONS HIVERNALES OU TRAVAUX PAR TEMPS FROID	WINTER CONDITIONS OR WORK IN COLD TEMPERATURE	E-7
11.	TERMES ET CONDITIONS DE PAIEMENT	TERMS AND CONDITIONS OF PAYMENT	E-7
12.	TAXES	TAXES	E-9
13.	VARIATIONS DANS LES QUANTITÉS	QUANTITY VARIATIONS	E-9
14.	GARANTIE DES TRAVAUX	GUARANTEE OF WORK	E-10
15.	CONNAISSANCE DES LIEUX ET DES CONDITIONS LOCALES	KNOWLEDGE OF SITE AND LOCAL CONDITIONS	E-11
16.	RÈGLEMENTS DE LA NATION	NATION REGULATIONS	E-12
17.	COMMERCE PRIVÉ INTERDIT	PROHIBITION OF PRIVATE BUSINESS	E-12
18.	SERVICES DISPONIBLES À L'ENTREPRENEUR	SERVICES AVAILABLE TO THE CONTRACTOR	E-12
19.	OUVRAGES ET MATÉRIEL MIS À LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR PAR LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE	STRUCTURES AND EQUIPMENT PLACED AT CONTRACTOR'S DISPOSAL BY THE OWNER	E-12

20. APPROVISIONNEMENT DES AGRÉGATS	SOURCE OF AGGREGATES	E-13
21. EMBAUCHE DE LA MAIN-D'ŒUVRE CRIE ET MACHINERIE	HIRING OF CREE MANPOWER AND EQUIPMENT	E-13
22. FOURNITURE DES MATÉRIAUX	SUPPLY OF MATERIALS	E-14
23. MANUELS	MANUALS	E-14
24. DIRECTION DES TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR	WORK MANAGEMENT BY CONTRACTOR	E-14
25. INSPECTION, VÉRIFICATION ET CONTRÔLE DES TRAVAUX	INSPECTION, VERIFICATION AND CONTROL OF THE WORK	E-15
26. SÉCURITÉ	SAFETY	E-16
27. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	PROTECTION OF THE ENVIRONMENT	E-18
28. DISPOSITION DES OBJETS, MATIÈRES, PRODUITS ET AUTRES	DISPOSAL OF OBJECTS, MATERIALS AGGREGATES AND OTHER	E-23
29. NETTOYAGE FINAL	FINAL CLEAN-UP	E-23
30. DESCRIPTION DES ARTICLES DU BORDEREAU DE SOUMISSION	DESCRIPTION OF THE ARTICLES OF THE TENDER	E-24

1. DÉFINITIONS

L'article 1.1 des clauses administratives générales « **Définitions** » est complété comme suit :

1.1 AVIS D'ADJUDICATION

Ce terme désigne l'écrit par lequel le maître de l'ouvrage adjuge le contrat à l'entrepreneur.

1.2 CHANGEMENTS

Ce mot désigne toute annulation, substitution ou extension ou toute modification d'une clause contractuelle ou d'un travail quelconque prévu dans l'objet du contrat.

1.3 LA NATION

Ce mot désigne le Gouvernement de la Nation Crie ET/OU La communauté The CREE FIRST NATION OF WASWANIPi, de même que leur représentant dûment autorisé. Le Gouvernement de la Nation Crie est aussi le maître de l'ouvrage.

1.4 PERSONNE SOUS JURIDICTION

Ce terme signifie et comprend les administrateurs, employés et dépendants, agents et représentants de l'entrepreneur et leurs visiteurs, ses sous-traitants, ses fournisseurs, ainsi que leurs administrateurs, employés et dépendants, agents, représentants et leurs visiteurs.

1.5 PRIX CONTRACTUEL

Ce terme signifie l'ensemble des prix forfaitaires, des prix unitaires et de toute autre rémunération prévue aux bordereaux de prix pour les travaux effectivement exécutés par l'entrepreneur en vertu du contrat, le tout sujet aux rajustements qui peuvent être faits selon les dispositions du contrat.

1.6 TRAVAUX

Ce mot désigne tous les actes, actions, tâches, matières, ouvrages et choses que l'entrepreneur doit faire ou fournir ou faire faire ou faire fournir pour l'exécution complète de l'objet du contrat.

1.7 TRAVAUX SUPPLÉMENTAIRES

Ce mot désigne tout travail ou service dont l'exécution ou l'application ne sont pas prévues dans l'objet du contrat.

1. DEFINITIONS

Article 1.1 of General Administrative Instructions "**Definitions**" is completed as follows:

1.1 NOTICE OF AWARD

This term designates the document by which the owner awards the contract to the contractor.

1.2 CHANGE

This term means any cancellation, substitution, extension, or modification to a contractual clause or to work which is within the scope of the contract.

1.3 THE NATION

This word designates the Cree Nation Government AND/OR The CREE FIRST NATION OF WASWANIPi, and any duly authorized representative thereof. The Cree Nation Government is also the owner.

1.4 PERSONS UNDER JURISDICTION

This term means and includes contractor's administrators, employees and their dependents, agents, representatives and their visitors, sub-contractors, suppliers, including their dependents, agents, representatives and their visitors.

1.5 CONTRACT PRICE

This term means the total of lump sum prices, unit prices, and any other remuneration indicated in the tender for work effectively performed by the contractor by virtue of the contract, subject to any adjustments which may be made according to the contract requirements.

1.6 WORKS

This word designates all acts, actions, tasks, matters and things the contractor shall do and supply, or has done or have supplied for the complete contract execution.

1.7 EXTRA WORKS

This term means any work or service whose performance or application is outside the scope of the contract.

1.8 FOURNISSEURS

Ce mot désigne toute personne, société ou corporation à qui l'entrepreneur achète directement ou indirectement des fournitures et matériaux.

1.9 USINE OU ATELIER

Ces mots désignent le ou les lieux dont l'entrepreneur, ses sous-traitants ou ses fournisseurs sont propriétaires, locataires ou occupants et où les matériaux entrant dans la fabrication des travaux faisant l'objet du contrat sont conçus, fabriqués, essayés, entreposés et/ou vendus.

1.10 INGÉNIEUR

Le mot « Ingénieur » désigne la firme SNC-Lavalin Stavibel inc., 1271, 7^e Rue, Val-d'Or (Québec), J9P 3S1.

1.8 SUPPLIERS

The word designates any person, partnership or corporation, from whom the contractor purchases, directly or indirectly, supplies and material.

1.9 WORKSHOP

This word designates the place of places which the contractor, its subcontractors or suppliers own, rent or occupy and where materials for fabrication of the contract works are designed, manufactured, tested, stored or sold.

1.10 ENGINEER

The word "Engineer", signify the engineer firm SNC-Lavalin Stavibel inc., 1271, 7^e Rue, Val-d'Or (Québec) J9P 3S1.

2. ZONES DE TRAVAIL

2.1 SITUATION

Les zones de travail de l'entrepreneur sont situées dans la communauté de Waswanipi.

2.2 ZONES DE TRAVAIL DE L'ENTREPRENEUR

- Les lieux où l'entrepreneur effectue les travaux faisant l'objet du contrat;
- Les aires d'entreposage allouées;
- Les bureaux, entrepôts, ateliers et autres installations de l'entrepreneur aux endroits qui lui sont alloués;
- Les chemins d'accès, rues et routes utilisés par l'entrepreneur pour accéder aux aires d'entreposage, de disposition et d'approvisionnement en matériaux granulaires.

L'entrepreneur ne doit pas utiliser comme zones de travail les voies d'accès tels que tunnels, passages, routes ainsi que tous les autres emplacements non inclus dans sa zone de travail et utilisés comme voies d'accès par lui-même ou par des tiers. S'ils ne sont pas utilisés comme

2. WORKS AREAS

2.1 LOCATION

The contractor's work area is located in the community of Waswanipi.

2.2 CONTRACTOR'S WORK AREAS

- All locations where the contractor is performing work within the scope of the contract;
- Assigned storage areas;
- The contractor's offices, warehouses, workshops and other installations at the assigned locations;
- Access roads, streets and roads used by the contractor to access storage, disposal and borrows areas.

The contractor must not use as work areas the access means such as tunnels, passageways, roads or any other areas that are not part of its work and are used as an access road by itself and others. When they are not used as an access road, such areas may be used by the contractor as

voies d'accès, de tels emplacements pourront, exceptionnellement et avec l'accord exprès du maître de l'ouvrage être utilisés par l'entrepreneur comme zone de travail à condition qu'il y assure la même sécurité que celle qui lui est prescrite pour la zone de travail qui lui a été allouée.

L'entrepreneur doit entretenir sa zone de travail, incluant les routes qui y sont situées, sauf disposition contraire précisée dans le contrat, de façon à ce que la circulation des véhicules se fasse en toute sécurité. L'entretien des routes doit comprendre, sans y être limité, le nivellement, le relèvement de la chaussée avec un gravier approprié, le contrôle des poussières, le déblaiement, l'enlèvement de la neige et le sablage en hiver, de même que le nettoyage des fossés et des autres ouvrages de drainage.

L'entrepreneur est seul responsable de la sécurité de ses matériels et de ses matériaux ainsi que de ceux qui pourraient lui être fournis par le maître de l'ouvrage.

work areas, in exceptional cases and with the owner's approval, provided they are made as safe as the owner work areas normally assigned with the contract.

The contractor must maintain site work areas including roads situated within the work area, except as otherwise specified in the contract, to ensure safe passage for vehicle traffic. The maintenance must include, but not necessarily be limited, to grading, resurfacing with suitable gravel, dust control, snow cleaning and removal, sanding in winter, cleaning of drainage ditches and other drainage structures.

The contractor shall solely be responsible for the security of its equipment and materials, including those that could be supplied by the owner.

3. INTERPRÉTATION DU CONTRAT

L'article 1.2 des clauses administratives générales « **Interprétation** » est complété comme suit :

3.1 AMBIGUÏTÉ OU CONTRADICTION

En cas d'ambiguïté ou de contradiction entre les textes français et anglais du contrat, le texte français prévaut.

3.2 INTERPRÉTATION DE CERTAINES EXPRESSIONS

Partout où dans le contrat les expressions « est tenu » et « doit » ou des expressions de même portée sont utilisées, ces termes impliquent que l'obligation de l'entrepreneur doit être réalisée à ses frais, qu'il n'a droit à aucune rémunération supplémentaire et que les coûts qui en découlent sont inclus dans le bordereau de prix accompagnant la soumission.

3.3 OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DU MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Toutes les obligations et responsabilités du maître de l'ouvrage envers l'entrepreneur sont définies explicitement dans le contrat et le maître de l'ouvrage n'assume aucune autre obligation ou responsabilité explicite ou implicite.

3. INTERPRETATION OF THE CONTRACT

Article 1.2 of General Administrative Instructions "**Interpretation**" is completed as follows:

3.1 AMBIGUITY OR CONTRADICTION

In case of ambiguity or contradiction between the French and English texts in any section of the contract, the French text prevails.

3.1 INTERPRETATION OF CERTAIN TERMS

Where in the contract the terms "shall" and "is held", or terms of like import are used, these terms indicate that the contractor shall not be entitled to any additional compensation for any work that these terms may impose on the contractor, and the costs of any such work are deemed to be included in the bid prices.

3.3 OWNER'S OBLIGATION AND RESPONSIBILITIES

The entire owners' obligations and responsibilities to the contractor are explicitly defined in the contract and the owner assumes no other expressed or implied obligation.

3.4 INFORMATIONS PARTICULIÈRES

L'appel d'offres sera géré par le Cree Nation Government (CNG).

Les cautionnements de soumission doivent être adressés au nom du « Cree Nation Government ».

Le contrat sera signé entre le soumissionnaire sélectionné et la communauté « The Cree First Nation of Waswanipi ». Toutes les mentions des termes : Cree Nation Government, CNG, maître de l'ouvrage, client, ou autre terme relatif au donneur d'ouvrage, devront être interpréter comme étant « the Cree first Nation of Waswanipi » dans tous les documents contractuels (plans, devis, cautionnement et autres).

Les cautionnements d'exécution de garantie des travaux devront être adressés au nom de « the Cree first Nation of Waswanipi ».

3.4 PARTICULAR INFORMATION

The tender call process will be managed by the Cree Nation Government (CNG).

The bid Bonds must be provided in favor of in favor of "Cree Nation Government"

The contract will be signed between the selected bidder and the community "The Cree First Nation of Waswanipi". All mention of the term: Cree Nation Government, CNG, client, or other terms related to the client, must be interpreted as "the Cree First Nation of Waswanipi" in all contractual documents (plans, specifications, surety bonds and other).

Work performance bonds must be addressed to the "Cree First Nation of Waswanipi".

4. COMMUNICATION

L'article 1.3 des clauses administratives générales « Communication » est abrogé et remplacé par :

Toutes communications relatives au contrat entre le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur doivent être faites ou confirmées par écrit, en anglais. Le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur doivent s'échanger leurs coordonnées complètes (adresse, n° de téléphone, courriel et autres) et le nom des personnes qu'ils ont désignées pour être responsable du projet. Ils doivent d'informer de tout changement de coordonnées.

Lorsqu'une communication verbale du maître de l'ouvrage constitue, de l'avis de l'entrepreneur, un changement au contrat pouvant en affecter les prix ou les délais ou modifier les obligations ou responsabilités des contractants, l'entrepreneur doit immédiatement exposer au maître de l'ouvrage par écrit les conséquences d'un tel changement et lui demander de confirmer sa communication par écrit.

Le maître de l'ouvrage ne prendra en considération aucune demande ou réclamation fondée sur ces communications verbales non ainsi confirmées ou non conformes à l'article intitulé: « Modifications des travaux » des clauses administratives générales.

4. COMMUNICATION

Article 1.3 of General Administrative Instructions "Communication" is abrogated and replaced by :

All communications between the owner and the contractor relative to the contract shall be made or confirmed in writing, in english. The owner and the contractor must exchange their complete contact information (address, phone numbers, email address and other information) and the name of the persons designated to be in charge of the project. They must notify any change of coordinates.

When an oral communication from the owner constitutes, in the contractor's opinion, a change which may affect the contract price or time limits, or modify the obligations and liabilities of the contracting parties, the contractor shall, in writing, immediately advise the owner of the consequences of such change and request written confirmation thereof.

No claim or request based on unconfirmed oral communications not complying with the article of general administrative instructions entitled "Changes of works" will be considered by the owner.

5. CARACTÈRE CONFIDENTIEL ET PUBLICITÉ

Tous les pièces et documents faisant partie du contrat, et toute copie ou extrait de ceux-ci sont la propriété exclusive du maître de l'ouvrage; ils ne peuvent être reproduits sous quelque façon que ce soit ni utilisés à d'autre fin que l'exécution du contrat.

Tout projet de publicité de l'entrepreneur, des sous-traitants ou des fournisseurs, en rapport avec ce contrat doit être soumis à l'approbation du maître de l'ouvrage. Ceci s'applique à tous les moyens publicitaires tels qu'enseignes et panneaux au chantier et ailleurs, radio, télévision, journaux, revues et autres imprimés.

N'est pas considéré être de la publicité le fait pour l'entrepreneur d'identifier par un signe distinctif, ses bureaux et son matériel ou d'apposer des affiches interdisant l'accès dans sa zone de travail ou signalant quelque danger; ces panneaux doivent être rédigés en français, en anglais et en cri. Le maître de l'ouvrage fournira sans frais l'assistance relative à la transcription en langage cri des panneaux sur le chantier.

Toutes demandes de renseignements provenant de la presse, la radio, la télévision ou d'autres organismes ou individus étrangers au chantier adressé à l'entrepreneur, ou à toute personne sous sa juridiction, concernant le chantier où les travaux doivent être référés au maître de l'ouvrage.

5. CONFIDENTIALITY AND PUBLICITY

All papers and documents comprising the contract, and all copies or extracts thereof are the owner's exclusive property and may not be reproduced in any manner whatsoever nor used for any purpose other than the contract execution.

All plans for publicity by the contractor, sub-contractors or suppliers in relation to the contract shall be submitted to the owner for approval. This shall apply to all media of publicity such as signs and boards on or off the jobsite, radio, television, newspapers, magazines and other printed matter.

Identification signs of the contractor's and subcontractor's offices as well as "no entry" and "danger" signs are not considered as publicity; these signs shall be in French, English and Cree. The owner will provide assistance at no cost in respect of Cree Language for signs on site.

All requests for information concerning the work or the jobsite addressed to contractor or to any person under its jurisdiction, by the press, radio, television or other outside organizations or individuals, shall be referred to the owner.

6. DÉLAI

Lorsqu'un délai est exprimé en nombre de jours, il expire à la fin du dernier jour de la durée prévue, et cette durée est établie sans qu'il soit fait de distinction entre les jours ouvrables et les jours non ouvrables.

Lorsqu'un délai est exprimé en nombre de semaine, il expire le samedi de la dernière semaine de la durée prévu. Les semaines sont du dimanche au samedi. Une semaine est comptabilisé peu importe le nombre de jours travaillé dans celle-ci.

Dans tous les cas, lorsque le dernier jour d'un délai est un jour non ouvrable, le délai est prolongé jusqu'à la fin du premier jour ouvrable qui suit.

6. PERIOD OF TIME

When a period of time is expressed in a number of days, it expires at the end of the last day of the period specified and no distinction shall be made between working and non-working days.

When a period is expressed in number of weeks, it expires on Saturday of the last week of the scheduled time. The weeks are from Sunday to Saturday. A week is recorded no matter how many of days worked in it.

In all cases, when the last day of such a period is a non-working day, the period shall be extended to the end of the first following working day.

7. CALENDRIER DES TRAVAUX

Les articles 4.6.1 et 4.6.2 des clauses administratives générales sont abrogés et remplacés par :

7.1 AVIS D'ADJUDICATION

Il est prévu que le soumissionnaire sélectionné reçoive l'avis d'adjudication dans les 90 jours suivant la date de fermeture des soumissions.

Il est prévu que l'avis d'adjudication soit donné entre le 7 mai et le 17 juin 2019.

7.2 DÉBUT DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit débiter ses travaux le plus rapidement possible suite à la réception de l'autorisation écrite de commencer les travaux émise par le Gouvernement de la Nation Crie.

Cependant, le Gouvernement de la Nation Crie n'assume aucune responsabilité des conditions de gel et humidité des sols aux endroits des travaux et de la disponibilité des matériaux fournis par la Nation ou non en raison de la date de début des travaux. L'entrepreneur peut demander de modifier la date de début des travaux pour ces conditions, mais doit en faire la demande par écrit en identifiant les causes.

Il est prévu que le début des travaux soit le 17 juin 2019.

7.3 DÉLAI ALLOUÉ POUR LES TRAVAUX

L'entrepreneur dispose d'un maximum de 14 semaines de travaux pour réaliser le contrat.

Le délai se calcule à partir de la date à laquelle l'entrepreneur débute ses travaux au chantier, après quoi l'entrepreneur doit exécuter ces travaux sans interruption et avec diligence pour les achever dans les délais stipulés au contrat.

7.4 FIN DES TRAVAUX

Le contrat doit se terminer avant ou le 20 septembre 2019.

Les travaux sont réputés être terminés suite à la réception provisoire des travaux.

Si les travaux ne sont pas terminés avant le 20 septembre 2019, et qu'une prolongation du délai est nécessaire, l'entrepreneur peut être pénalisé si plus de 14 semaines sont requis pour réaliser les travaux et devra défrayer les frais de surveillance

7. WORK SCHEDULE

Articles 4.6.1 et 4.6.2 of General Administrative Instructions are abrogated and replaced by:

7.1 NOTICE OF AWARD

It is scheduled that the successful tenderer receive the notice of award within 90 days following closing date of the tender.

It is scheduled that the notice of award be given between May 7th and Juin 17th 2019.

7.2 BEGINNING OF WORK

The contractor shall begin its work as soon as possible following the receipt of written authorization to start work issued by the Cree Nation Government.

The Cree Nation Government assumes no responsibility concerning existing soil and frost conditions, and availability of construction materials supplied by the community or not. The contractor may request to change the date of commencement of work for these conditions, but must be requested in writing by identifying the causes

It is scheduled that the beginning of the works is June 17th 2019

7.3 DURATION OF WORKS

The contractor has a maximum of 14 weeks to complete the works.

The period is calculated from the date on which the contractor begins work at the site, after which the contractor shall carry out the work continuously and diligently to complete them within the time stipulated in the contract.

7.4 END OF WORKS

The contract must be completed before or for the September 20th, 2019.

The work is expected to be completed following the interim acceptance.

If the work is not completed before September 20th, 2019, and an extension of time is required, the contractor may be penalized if more than 14 weeks are required to complete the work and will have to pay the site supervisory costs such as

tel que 6 500 \$/semaine pour la surveillance en chantier et 1 500 \$/semaine pour les activités de suivi des travaux en bureau.

Aucuns travaux de pavage ne sera accepté après la 15 octobre 2019 et/ou si les conditions météorologiques ne respecte pas les critères normalisés de Transport Québec et/ou selon les recommandations du laboratoire de contrôle de la qualité du pavage.

7.5 HORAIRE DE TRAVAIL

Les travaux seront effectués de 7 h à 18 h tous les jours.

Lorsque l'entrepreneur programme ses plages de travaux journalières, celles-ci doivent être d'un minimum de 10 heures par jour.

Aucun travail ne sera effectué hors des heures de travail spécifiées et durant les périodes de relâche ou pendant les jours fériés provinciaux ou congé cris.

6500 \$ / week and \$ 1500 / week for the office supervision activities.

No paving works will be accepted after October 15th, 2019 and / or if the meteorological conditions do not meet the Transport Québec standard criteria and / or depending the recommendations of the Pavement Quality Control Laboratory.

7.5 WORKS SCHEDULE

Daily work hours are from 7:00 to 18:00 hours.

When the contractor schedules work by shifts, these shall be a minimum of 10 hours per day. .

No work is authorized during vacation periods or during non-scheduled work hours or during provincial or Cree statutory holidays.

8. COPIE DES PLANS ET DEVIS

Le maître d'œuvre fournira gratuitement à l'entrepreneur en 5 copies, les plans et devis pour l'exécution des travaux.

9. ÉTUDE GÉOTECHNIQUE

Aucune étude géotechnique n'est fournie pour ces travaux.

10. CONDITIONS HIVERNALES OU TRAVAUX PAR TEMPS FROID

Au moment de fixer ses prix, l'entrepreneur doit tenir compte des conditions hivernales qu'il pourra avoir à subir durant l'exécution des travaux et aucune réclamation ne peut être formulée concernant l'excavation dans la terre gelée, l'enlèvement de la neige, le chauffage de l'équipement et des matériaux et autres inconvénients auxquels il aura à faire face durant les travaux.

11. TERMES ET CONDITIONS DE PAIEMENT

Les termes et conditions de paiement du Gouvernement de la Nation Crie sont détaillés en annexe de la «Section B» du présent devis. Les documents du Gouvernement de la Nation Crie complètent les documents de SNC-Lavalin

8. DRAWINGS COPIES AND SPECIFICATIONS

The owner shall supply to the contractor, 5 copies of the drawings and specifications issued for construction at no charge.

9. GEOTECHNICAL STUDY

No geotechnical study is provided for this work.

10. WINTER CONDITIONS OR WORK IN COLD TEMPERATURE

In setting its prices, the contractor must take into account the winter conditions it may have to undergo during the execution of work and no claim can be made regarding the excavation in the frozen earth removal snow, heating equipment and materials and other disadvantages which it will face during the work.

11. TERMS AND CONDITIONS OF PAYMENT

The terms and conditions of payment of the Government of the Cree Nation are detailed in the Appendix to "Section B" of this specification. Cree Nation Government documents complement SNC-Lavalin Stavibel's documents. In case of

Stavibel. En cas d'ambiguïté, les documents du Gouvernement de la Nation Crie ont préséance sur les documents de SNC-Lavalin Stavibel.

L'article 9.1 des clauses administratives générales intitulé « **Décompte progressif** » est complété comme suit :

11.1 Les prix indiqués au bordereau de prix de la soumission seront la seule base de calcul pour le paiement de cette section des travaux. Il comprendra la fourniture de tout le matériel, la main-d'œuvre et l'équipement nécessaire à la bonne exécution des travaux. Les livraisons jugées non acceptables ne seront pas payées à l'entrepreneur.

Les prix unitaires indiqués au bordereau de soumission seront aussi utilisés pour établir les changements du montant total dû à l'entrepreneur dans le cas de variations survenant après la date de fermeture des soumissions et résultant en un accroissement ou une diminution des quantités requises.

11.2 Paiements pour le montant des travaux seront déterminés comme suit :

Le décompte de la valeur des travaux exécutés sera établi à chaque mois ou plus souvent selon la décision du maître de l'ouvrage lors d'une réunion entre représentants du maître de l'ouvrage et l'entrepreneur. S'il y a mésentente sur la valeur du décompte, la décision du représentant du maître de l'ouvrage sera finale.

Le paiement des décomptes progressifs à l'entrepreneur sera basé sur le montant établi lors de ces réunions. La facturation sera préparée et transmise au maître de l'ouvrage en se servant des formules fournies par le maître de l'ouvrage à cet effet.

11.3 Tout paiement partiel effectué sur la valeur du montant ne pourra être envoyé comme preuve de l'acceptation d'une partie quelconque des travaux par le maître de l'ouvrage de même tout paiement et son acceptation ne pourra constituer un préjudice à ses droits.

ambiguity, documents of the Cree Nation Government have precedence over SNC-Lavalin Stavibel documents.

Article 9.2 of General Administrative Instructions entitled "**Progressive billing**" is completed as follow:

11.1 The prices indicated in the unit price list submitted with the tender shall be the sole basis for remuneration for the contractor, for this portion of the work, and must include the provision of all material, labour, supervision and equipment necessary for the complete execution of the work. Rejected deliveries will not be paid for.

The unit prices indicated in the tender will also be used to establish changes in the total amount due to the contractor in the event of modifications after the tender date which results in greater or lesser quantities required.

11.2 Payments for portion of the work will be established as follows:

The estimates of the value of the work completed will be determinate monthly, or more frequently, at a progress meeting between the owner's representative and the contractor. In the event of a dispute as to such estimates, the decision by the owner's representative will be final.

The work estimates determined at such meetings will form the basis of the contractor's progress payment claim. Such claim must be prepared and submitted to the owner of the form of Progress Payment Statement supplied by the owner.

11.3 Payment of any portion of the contract prices will not be an evidence of acceptance by the owner of any of the work and neither the payment nor the acceptance thereof shall constitute a waiver of any right under the contract.

11.4 Le maître de l'ouvrage a le droit de retenir les paiements dus pour les raisons suivantes :

- a) Matériaux défectueux ou corrections non exécutées.
- b) Réclamations reçues par le maître de l'ouvrage pour lesquelles l'entrepreneur est responsable.
- c) Réception d'avis d'enregistrement de privilèges.
- d) Retard de la part de l'entrepreneur dans le paiement des comptes pour matériel ou main-d'œuvre.
- e) Un doute raisonnable que l'ouvrage ne pourra être complété pour le solde impayé.

Si la ou les raisons pour retenir les paiements ne sont pas valables, les retenues seront alors versées avec promptitude. Si les raisons persistent encore après un avis écrit de 3 jours, le maître de l'ouvrage pourra faire effectuer sans limites aux frais de l'entrepreneur les corrections nécessaires pour le matériel défectueux et la main-d'œuvre, ou payer les réclamations faites par d'autres à l'entrepreneur ou au maître de l'ouvrage, mais dont l'entrepreneur est responsable. (Lorsque le maître de l'ouvrage fait le paiement de ces réclamations, il est entendu qu'elle aura droit d'obtenir de la part du réclamant les preuves nécessaires pour justifier la validité de sa réclamation).

11.4 Payments otherwise due may be withheld by the owner for any of the following reasons:

- a) Defective materials or workmanship not remedied.
- b) Claims against the owner for which, the contractor is responsible.
- c) Notice of privileged claims received.
- d) Failure of the contractor to make payments promptly for materials or labour.
- e) A reasonable doubt that the work cannot be completed for the balance unpaid.

If the reason for withholding is removed, then withheld payments shall promptly be made. If the reasons persist after a 3 days written notice to the contractor, the owner may take such action as it may deem necessary to rectify the situation including, without limitation, the rectification of any defective materials or workmanship, payment of claims asserted against the contractor by other or against the owner for which the contractor is responsible (and in paying any such claims the owner shall be entitled to rely on the representations of any claimant as to the amount and validity of his claims), all of which shall be for the contractor's account.

12. TAXES

L'article 3.4 des clauses administratives générales intitulé « **Taxes** » est abrogé et remplacé par :

L'entrepreneur ne doit pas inclure aux prix unitaires ou forfaitaires les taxes de vente fédérale (TPS) et provinciale (TVQ).

Le maître de l'ouvrage émettra les certificats de confirmation requis.

12. TAXES

Article 3.4 of general administrative instructions entitled "**Taxes**" is abrogated and replaced by:

The contractor must exclude all federal sales taxes (GST) and the provincial taxes (PST) from unit and global prices.

The owner will emit the required confirmation certificates.

13. VARIATIONS DANS LES QUANTITÉS

Pour toute variation de quantité de plus de 25 %, en plus ou moins, le prix unitaire est renégociable suivant les modalités décrites à l'article « **Modification au contrat** » du cahier des clauses administratives générales.

13. QUANTITY VARIATIONS

For any variation in quantity of more than 25 % in more or less, the price can be renegotiated following the procedures described in the article "**Contract changes**" of the general administrative instruction.

14. GARANTIE DES TRAVAUX

L'article 9.5 des clauses administratives générales intitulés « **Paiements – Garanties – Réception** » est complété comme suit :

14.1 OBLIGATIONS SUR LA GARANTIE

L'entrepreneur doit, sur demande du maître de l'ouvrage, corriger ou remplacer tous les travaux non conformes à cette garantie, réparer toutes détériorations ou dégradations qui pourraient en résulter, assumer tous les frais d'enlèvement, de remplacement et de remise en place des matériels et matériaux pour permettre l'accès aux travaux sous garantie et en assumer toutes les autres charges, dépenses et frais, qui découlent de la mauvaise exécution des travaux, ou du fait de l'entrepreneur.

14.2 DÉLAIS DE GARANTIE

Les délais de garantie s'appliquent aux travaux faisant l'objet du contrat sont fixés à **1 an** à compter de la date de réception provisoire des travaux.

Lorsqu'il existe, pour des travaux faisant l'objet d'une réception provisoire, certains travaux inachevés ou certains défauts, le délai de garantie desdits travaux ne commence à courir que pour cette partie des travaux qui est complètement achevée sans aucun défaut; le délai de garantie pour les travaux inachevés ou défectueux ne commence à courir qu'à compter de la date de leur achèvement sans défaut, ou de la date où les défauts ont été corrigés et que la réception provisoire en a été faite.

14.3 EXTENSION DE LA GARANTIE

Tous travaux qui après leur réception provisoire, doivent avant l'expiration du délai de garantie et à cause de l'existence de cette garantie, être corrigés, réparés ou remplacés, bénéficient d'une nouvelle garantie, réparations ou remplacement, de même nature et de même durée que la garantie originale.

Lorsqu'avant le moment d'expiration du délai de garantie, le maître de l'ouvrage considère qu'en vertu de la garantie ci-haut mentionnée certains travaux doivent être corrigés, réparés ou remplacés, le maître de l'ouvrage en avisera l'entrepreneur et la date d'expiration du délai de garantie est reportée jusqu'à l'expiration du délai de garantie bénéficiant aux travaux corrigés, réparés ou remplacés.

14. GUARANTEE OF WORK

Article 9.5 of General Administrative Instructions entitled "**Payment – Guarantee and Acceptance**" is completed as follow:

14.1 GUARANTEE OF WORK

The contractor must, at the owner's request, correct or replace any works that do not conform this guarantee, repair all deterioration or damages which could result, assume all costs of extraction, replacement and reinstallation of material and equipment necessary to permit access to the work under guarantee; and assume all other costs and expenses resulting from the poor quality of materials, poor workmanship or any act of neglect by the contractor.

14.2 GUARANTEE PERIOD

The guarantee periods applying to the contract works are fixed at **1 year** from the date of interim acceptance.

When there remains, within the work accepted on an interim basis, certain unfinished work or defects, the start of the one year guarantee period shall apply only to that part of the work which is completely finished and free of defects, the guarantee period for the incomplete or defective work only begins from the date of its completion free from any defects or the date whereby the defects have been corrected and interim acceptance has been achieved.

14.3 EXTENSION OF THE GUARANTEE

All works, following their interim acceptance that have to be corrected or replaced before the guarantee expiry date and by virtue of this guarantee, have to be corrected, repaired or replaced, shall benefit of a new by virtue of the guarantee of equivalent nature and duration after said corrections, repairs or replacement.

When the owner considers, immediately before the expiry of the guarantee above mentioned and by virtue of it, that certain work has to be corrected, repaired or replaced, the owner will advise the contractor accordingly and the guarantee expiry date shall be extended to that accorded to corrected, repaired or replaced works.

15. CONNAISSANCE DES LIEUX ET DES CONDITIONS LOCALES

- 15.1 L'entrepreneur est réputé avoir visité le chantier à ses frais et avoir une entière connaissance de la nature, de l'importance et de la situation géographique des travaux à exécuter.
- 15.2 L'entrepreneur doit avoir tenu compte, pour l'établissement de sa soumission, des dispositions, circonstances et conditions générales et locales pouvant avoir une incidence sur l'exécution et le prix des travaux, le temps requis pour l'exécution des travaux, et particulièrement :
- De la disponibilité de la main-d'œuvre et de tous les éléments pouvant influencer sur le coût de celle-ci, tels que les conventions collectives, la cédule des justes salaires et toutes les lois, les réglementations ou les jugements que l'entrepreneur doit observer, si application;
 - De la disponibilité et des conditions de stockage des matériaux;
 - De la disponibilité de l'eau, de l'énergie électrique et des moyens de communication et de transport;
 - De la nature et de l'état des terrains, des installations et ouvrages existants, des emplacements réservés au chantier et des voies et moyens d'accès;
 - Des conditions restreintes de logement disponible sur les lieux;
 - Des conditions climatiques de la région;
 - De la disponibilité, accès et conditions d'exploitation des sources d'agrégats et également de toutes difficultés pouvant résulter de l'état des lieux et des conditions locales.
- 15.3 L'entrepreneur prend à sa charge les conséquences de tous changements que les conditions susmentionnées pourraient subir au cours de l'exécution du contrat.
- Aucun des renseignements ni aucune des données fournis par le maître de l'ouvrage ou mentionnés dans le contrat n'est censé constituer une représentation ou une garantie et ils ne sont fournis qu'à titre indicatif.

15. KNOWLEDGE OF SITE AND LOCAL CONDITIONS

- 15.1 The contractor is deemed to have visited the jobsite at his cost and have complete knowledge of the nature, extent and geographical conditions of the work to be performed.
- 15.2 The contractor shall have taken into account in establishing its tender, the requirements, circumstances, general and local conditions liable to affect the performance, the cost of the work and the time associated with the completion of the contract, and particularly:
- The availability of labour and of all elements that can influence its cost, such as union contracts, the fair wage schedule, and all laws, rules, ordinances, decrees, regulations and judgments that the contractor shall observe, if applicable;
 - The availability of and stocking facilities for materials;
 - The availability of water, electricity and communication and transport facilities;
 - The nature and condition of the grounds, existing works and installations, the areas reserved for the project and the means of access and access roads;
 - The restricted availability of lodging on site;
 - The climatic conditions of the area;
 - The availability, access and exploitation conditions of the aggregate source area and, in general, all difficulties that may result from site and local conditions.
- 15.3 In addition, the contractor undertakes to bear the consequences of all changes in the above mentioned conditions that may occur during the performance of the contract.
- Any and all information and data furnished by the owner or referred to in the contract are not intended as representations or guarantee, but are supplied as information only.

L'entrepreneur reconnaît qu'il s'est assuré de l'exactitude des renseignements et données et il assume toute responsabilité quant à l'usage qu'il en fera. Il est expressément entendu que le maître de l'ouvrage ne sera responsable d'aucune déduction, interprétation ou conclusion formée par l'entrepreneur à partir desdits renseignements et données.

The contractor agrees that it has satisfied itself as to the correctness of this information and data and accepts full responsibility for any usage of this information. It is expressly understood that the owner will not be responsible for any deductions, interpretations or conclusions drawn there from by the contractor.

16. RÈGLEMENTS DE LA NATION

L'entrepreneur s'engage à se tenir parfaitement informé, à respecter et à faire respecter par toute personne sous sa juridiction tous les règlements, directives et normes qui existent ou que la Nation ou le Gouvernement de la Nation Crie peut établir de temps à autre.

16. NATION REGULATIONS

The contractor agrees to fully acquaint it and, to respect and to ensure respect by any person within its jurisdiction all regulations, guidelines and standards that exist or that the Nation or the Cree Nation Government can establish at all times.

17. COMMERCE PRIVÉ INTERDIT

À moins de stipulations contraires au contrat, l'entrepreneur s'engage à ne pas organiser, participer, diriger ou ne se livrer à aucun commerce à caractère privé sur le territoire. Il s'engage également à ne pas tolérer ni à permettre à toute personne sous sa juridiction d'organiser, de participer, diriger ou se livrer à quelque commerce à caractère privé sur le territoire.

17. PROHIBITION OF PRIVATE BUSINESS

Unless stipulated otherwise in the contract, the contractor shall not organize, conduct or participate in, nor shall it permit or tolerate any person under its jurisdiction to organize, conduct or participate in any private business in the territory.

18. SERVICES DISPONIBLES À L'ENTREPRENEUR

Aucun service ne sera mis à la disposition de l'entrepreneur par le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur devra faire ses propres arrangements pour le gîte, couvert, transport, carburant, communication, bureaux. etc.

18. SERVICES AVAILABLE TO THE CONTRACTOR

No services will be furnished to the contractor by the owner and the contractor shall make its own arrangements for board, lodging, transport, fuels, communications, offices, etc.

19. OUVRAGES ET MATÉRIEL MIS À LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR PAR LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Lorsque conformément au contrat tel qu'il est accordé, le maître de l'ouvrage met à la disposition de l'entrepreneur des ouvrages et du matériel, l'entrepreneur s'engage à les utiliser suivant leur destination et exclusivement pour les travaux désignés et il en assume la garde et leur contrôle complet.

19. STRUCTURES AND EQUIPMENT PLACED AT CONTRACTOR'S DISPOSAL BY THE OWNER

When, according to the contract, the owner places at the contractor's disposal any structures and equipment, the contractor shall use them according to their function and exclusively for the work specified, and shall assume their overall control and safekeeping.

L'entrepreneur doit, en tout temps, être en mesure de rendre compte au maître de l'ouvrage de l'utilisation et de l'état de ces ouvrages et matériel.

Lorsque le maître de l'ouvrage assume par son propre personnel, la manœuvre ou la conduite de tels ouvrages provisoires et matériels, l'entrepreneur assume la direction et le contrôle de manœuvre à exécuter de la même façon que si ces manœuvres étaient exécutées par son propre personnel.

Les opérateurs ou conducteurs de la Nation peuvent toutefois refuser d'exécuter une manœuvre qu'ils considèreraient dangereuse ou risquée, mais l'omission d'un tel refus ne diminue aucunement les responsabilités de l'entrepreneur.

The contractor shall, at all times, be prepared to account to the owner for the use and condition of these structures and equipment.

Wherever the owner undertakes the operation of said structures and equipment, the contractor shall direct and control the operations in the same manner as if these operations were performed by its own personnel.

Nation's operators or drivers may, however, refuse to perform manoeuvres they could consider dangerous or hazardous, but the omission of such refusal shall in no way diminish the contractor's responsibilities.

20. APPROVISIONNEMENT DES AGRÉGATS

20. SOURCE OF AGGREGATES

Tous les matériaux granulaires requis doivent être fournis par l'entrepreneur.

All granular materials required shall be provided by the contractor.

L'entrepreneur devra s'assurer que tout le matériel granulaire utilisé est conforme aux spécifications et granulométries indiquées aux plans et devis; il en sera entièrement responsable.

The contractor shall verify and ensure that all of the aggregates used for this contract meet all of the requirements of drawings and specifications regarding aggregate quality and classification; it shall be entirely responsible for the above.

Tous les frais d'accès, d'exploitation, de permis, de déchargement, de transport et de caractérisation pour approbation des matériaux seront aux frais de l'entrepreneur.

All costs inherent to the access, exploitation, permits, loading, transportation and material characterization shall be assumed by the contractor.

21. EMBAUCHE DE LA MAIN-D'ŒUVRE CRIE ET MACHINERIE

21. HIRING OF CREE MANPOWER AND EQUIPMENT

21.1 GÉNÉRAL

21.1 GENERAL

La main-d'œuvre sera constituée d'ouvriers spécialisés et expérimentés dans leur métier respectif et l'entrepreneur devra garder sur le chantier un nombre suffisant d'ouvriers en proportion de l'importance des travaux à exécuter, et en tenant compte de la période de l'année où certains travaux doivent être faits sans retard.

Manpower shall consist of workers specializing and experienced in their respective specialties, and the contractor shall ensure a sufficient number of workers in proportion to the magnitude of the work, and shall take into account that parts of the work can only be executed during parts of the year, and must therefore be pursued without loss of time.

21.2 TRAVAIL DES CRIS

21.2 CREE LABOUR

Les termes et conditions concernant l'embauche de main-d'œuvre crie du Gouvernement de la Nation Crie sont détaillés en annexe de la «Section B» du présent devis. Les documents du Gouvernement de la Nation Crie complètent les

The Cree Nation Government's terms and conditions for the employment of Cree labor are detailed in the Appendix to "Section B" of this specification. Cree Nation Government documents complement SNC-Lavalin Stavibel's documents. In

documents de SNC-Lavalin Stavibel. En cas d'ambiguïté, les documents du Gouvernement de la Nation Crie ont préséance sur les documents de SNC-Lavalin Stavibel.

21.3 PERSONNEL INAPTE

Le Gouvernement de la Nation Crie peut exiger tout changement du personnel de l'entrepreneur ou de ses sous-traitants pour des raisons d'incapacité, d'incompétence, d'improbité ou d'indiscipline et telle personne ne peut être réengagée sans l'autorisation écrite du Gouvernement de la Nation Crie. L'entrepreneur est alors tenu d'assurer les frais de transport de ce salarié, sauf dans le cas de personnel Cri.

21.4 ÉQUIPEMENT LOCAL

Les termes et conditions concernant les services en sous-traitance pour les équipements locaux appartenant à des compagnies et individus cris du Gouvernement de la Nation Crie sont détaillés en annexe de la «Section B» du présent devis. Les documents du Gouvernement de la Nation Crie complètent les documents de SNC-Lavalin Stavibel. En cas d'ambiguïté, les documents du Gouvernement de la Nation Crie ont préséance sur les documents de SNC-Lavalin Stavibel.

case of ambiguity, documents of the Cree Nation Government have precedence over SNC-Lavalin Stavibel documents.

21.3 UNSUITABLE PERSONNEL

The Cree Nation Government may order any change in contractor's and sub-contractor's personnel for reasons of inefficiency, incompetence, dishonesty or lack of discipline and such personnel cannot be rehired without the Cree Nation Government's written approval. The contractor is responsible for the return fare of such employee, except in the case of Cree personnel.

21.4 LOCAL EQUIPMENT

The terms and conditions for subcontracted services for local equipment owned by Cree Nation companies and individuals are detailed in Appendix "Section B" of this specification. Cree Nation Government documents complement SNC-Lavalin Stavibel's documents. In case of ambiguity, documents of the Cree Nation Government have precedence over SNC-Lavalin Stavibel documents.

22. FOURNITURE DES MATÉRIAUX

À moins d'indication contraire, **tous les matériaux sont fournis par l'entrepreneur.** L'entrepreneur devra établir lui-même la liste complète des matériaux requis pour l'exécution de tous les travaux du présent projet, il sera entièrement responsable de la coordination nécessaire visant à fournir tous les matériaux manquants à cette liste.

L'entrepreneur a aussi la responsabilité d'organiser la livraison des matériaux d'égout et d'aqueduc et d'effectuer le déchargement des transports à ces frais.

22. SUPPLY OF MATERIALS

Unless otherwise stated, **all the materials shall be supplied by the contractor.** The contractor shall establish the complete list of construction materials. The contractor shall coordinate and supply all missing materials and assume complete responsibility in this coordination.

The contractor has the responsibility to organize the delivery of the sewer and water material to the construction site and to unload them.

23. MANUELS

Sans objet

23. MANUALS

Not applicable

24. DIRECTION DES TRAVAUX PAR L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur est tenu de fournir par écrit au maître de l'ouvrage, le nom, l'adresse et le numéro

24. WORK MANAGEMENT BY CONTRACTOR

The contractor shall, in writing, supply to the owner, the name, address and telephone number

de téléphone (de jour et de nuit) dudit représentant, et de tout changement à ce sujet. De plus, l'entrepreneur est tenu de définir par écrit au maître de l'ouvrage, les limites des pouvoirs dudit représentant de signer les avis et les avenants au contrat. Sous réserve de ces limites, le représentant de l'entrepreneur aura pleine autorité pour signer tout avis et tout avenant au contrat.

(day and night) of its representative and any changes thereto. Furthermore, the contractor shall, in writing, define the limits of authority of the said representative to signing notices and contract change orders. Subject to these limits, the contractor's representative shall have full authority to sign all notices and contract change orders.

25. INSPECTION, VÉRIFICATION ET CONTRÔLE DES TRAVAUX

Les représentants du maître de l'ouvrage et leur personnel auront en tout temps droit d'accès immédiat à tous les endroits où les matériels, les matériaux ou les fournitures devant être utilisés dans le projet sont en cours de fabrication, de production ou de montage et ces personnes devront disposer de tous les éléments qui leur permettront de juger si lesdits matériels, matériaux et fournitures répondent exactement aux dispositions du contrat.

Chaque fois qu'il reçoit une demande dans ce sens, l'entrepreneur est tenu de donner au maître de l'ouvrage, accès à tous les sous-contrats, commandes d'achat, factures, cahiers des charges, plans et documents similaires jugés indispensables à une inspection et à une relance des travaux et sur demande du maître de l'ouvrage à lui en donner copie.

Les essais, épreuves et vérifications demandés au contrat ou prescrits par les lois et règlements en vigueur doivent être effectués, à la demande du maître de l'ouvrage, en présence du représentant du maître de l'ouvrage et il appartient à l'entrepreneur de convoquer celui-ci en temps opportun pour lui permettre d'y assister.

Lorsqu'un certain travail est destiné à être caché ou recouvert ou rendu inaccessible par l'exécution d'un travail subséquent ou que, pour toute autre raison, il ne soit pas possible ultérieurement de constater, inspecter ou contrôler un certain travail, l'entrepreneur doit en aviser le représentant du maître de l'ouvrage en temps opportun pour qu'il puisse effectuer les inspections et vérifications appropriées et contrôler les quantités, s'il y a lieu. Si l'entrepreneur ne l'avise pas et la couvre, le maître de l'ouvrage peut défaire ces travaux aux frais de l'entrepreneur.

25. INSPECTION, VERIFICATION AND CONTROL OF THE WORK

The owner's representatives and their personnel shall have, at all times, immediate access to all places where materials, supplies or equipment are being manufactured, produced, fabricated or erected for use in the project, and shall have full facilities for determining that all such materials, supplies and equipment are being made strictly in accordance with the contract requirements.

The contractor shall, whenever so requested, give the owner representative access to and copies of all sub-contracts purchase orders, invoices, bills of lading, specifications, drawing and similar documents that are deemed necessary for inspection and expediting of the works.

At the owner's request, the trials, tests and verifications required by the contract or by current laws and regulations shall be performed in the presence of the owner's representative and it rests with the contractor to advise him in sufficient time to allow him to attend.

When a certain part of the work is to be concealed, covered or rendered inaccessible by the performance of subsequent work, or when, for any other reason, it would not later be possible to inspect or verify a certain portion of the work, the contractor shall advise the owner's representative in sufficient time to permit him to perform the appropriate inspection and verification and to check the quantities, if applicable. If the contractor fails to so advise, the owner may dismantle the work at the contractor's expense.

Tous les sous-contrats et commandes d'achat portant sur le matériel et le matériau devront comprendre une clause stipulant que la commande est soumise, et ce, à n'importe quelle époque durant la fabrication et avant l'expédition, à l'inspection et la relance du maître de l'ouvrage.

Toutefois, les inspections, la relance et les contrôles effectués par le maître de l'ouvrage ne diminuent nullement les obligations de l'entrepreneur qui conserve l'entière responsabilité envers le maître de l'ouvrage pour l'exécution conforme du contrat.

All sub-contracts and purchase orders for material and equipment shall be endorsed to the effect that they are subject to inspection and expediting by the owner at any time during manufacture and before shipment.

However, the inspection, verification and expediting performed by the owner shall in no way diminish the obligations of the contractor who retains the entire responsibility to the owner for the execution conforming to the contract.

26. SÉCURITÉ

L'entrepreneur est désigné « Maître d'œuvre » au sens de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

L'entrepreneur est le seul responsable de la sécurité sur le chantier, de la protection adéquate des ouvriers et du public en général, de la protection des matériaux et du matériel ainsi que du maintien en bon état des travaux et des ouvrages en cours d'exécution. À ces fins et à ses frais, l'entrepreneur doit fournir et installer un nombre suffisant de barricades, affiches, panneaux de signalisation et autres éléments pour assurer cette sécurité, et ce, en tout temps.

L'entrepreneur doit prendre les moyens en vue de protéger la santé, la sécurité, la dignité, et l'intégrité physique des travailleurs, du personnel et du public en général.

L'entrepreneur est responsable de transmettre des directives, de veiller au respect de ces dernières, de conserver des traces de ses interventions, de prendre tous les moyens que prendrait une personne raisonnable pour s'assurer que le milieu de travail est sécuritaire et d'agir sans délai afin de corriger les situations à risques.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit planifier les mesures de sécurité à mettre en place et s'assurer de leurs applications.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit s'assurer en tout temps de respecter les règles de sécurité.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit connaître le travail demandé aux employés qu'il supervise et les risques qui y sont associés.

26. SAFETY

The contractor is designated "Master of work" under the Health and Safety at work Act.

The contractor is solely responsible of the site safety, of the adequate protection of the workers and general public, of the protection of materials and equipment as well as the proper maintenance of works and in-progress works. For his purposes and at his expense, the contractor shall provide and install a sufficient number of barricades, posters, signs and other elements to ensure that security, and that, at all times.

The contractor must take action in order to protect the health, safety, dignity and physical integrity of workers, staff and the general public.

The contractor is responsible to communicate directives, to ensure respect of the latter, to keep track of its interventions, taking all means that a reasonable person would take to make sure that the workplace is safe and take immediate action to correct risk situations.

The contractor through its supervisory staff must plan security measures to be put in place and to make sure of their applications.

The contractor through its supervisory staff must make sure at all times to respect the safety rules.

The contractor through its supervisory staff must know the work demanded of employees they supervise and the risks associated with it.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit s'assurer que les employés ont la compétence et toutes les informations nécessaires à la réalisation sécuritaire du travail.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit s'assurer que les employés remplissent leurs obligations à l'égard de la santé et la sécurité du travail et rappeler aux employés, les comportements sécuritaires à adopter pour soi, les collègues et le public.

L'entrepreneur par le biais de son personnel de supervision, doit documenter le suivi de l'application des règles de sécurité et le port des équipements de protection individuelle et être en mesure de présenter la documentation lorsque requis.

26.1 CIRCULATION ET SIGNALISATION

L'entrepreneur doit implanter les signaux conformément à la norme du Tome V « Signalisation routière » du ministère des Transports du Québec. Aucun dédommagement additionnel ne lui est alloué, le tout doit être inclus dans ses frais d'exploitation. L'entrepreneur doit, à la demande de l'ingénieur, fournir un plan de signalisation, et ce, sans frais additionnel.

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires afin que le matériel, les matériaux, les installations ainsi que les opérations des ouvrages, n'entravent pas la circulation. De plus, il doit se conformer aux directives du maître de l'ouvrage relativement à l'utilisation des voies de circulation, à leur fermeture et à l'organisation des détours autorisés sur d'autres rues.

L'entrepreneur doit établir des communications provisoires et installer des ouvrages pour la protection du public en général aux endroits dangereux.

L'entrepreneur est tenu de maintenir en permanence la circulation du secteur. Mais lorsqu'il ne sera pas possible de laisser la circulation libre au chantier, sur approbation des autorités concernées, il pourra faire les contournements nécessaires prescrits dans le « Code de sécurité pour les travaux de construction ». La dérivation de la circulation devra préalablement être approuvée par les autorités municipales. Ces coûts sont inclus aux prix unitaires ou forfaitaires des ouvrages concernés.

The contractor through its supervisory staff must make sure that employees have the skills and all the information necessary for the safe performance of work.

The contractor through its supervisory staff must make sure that employees are fulfilling their obligations regarding health and safety at work and remind employees, safety behaviors to adopt for themselves, colleagues and the public.

The contractor through its supervisory staff shall document the monitoring of the application of safety rules and the wearing of personal protective equipment and be able to present documentation when required.

26.1 CIRCULATION AND SIGNALISATION

The contractor shall set up the signals in accordance with standard of Volume V "Signalisation routière" MTQ. No additional compensation is allocated; all must be included in operating costs. The contractor shall, at the request of the engineer, provide a "Signalisation Plan" and at no additional cost.

The contractor shall take all necessary measures so that the equipment, materials, facilities and the operations of the works do not impede traffic. In addition, it must confirm the owner instructions for the use of roads, their closure and the organization of detours allowed on other streets.

The contractor shall establish provisional communications and install works for the protection of the general public to dangerous locations.

The contractor shall maintain circulation in work area, but when it is not possible to allow the free circulation at the site, with the approval the authorities concerned, it will make the necessary bypass prescribed in the "Code de sécurité pour les travaux de construction". The diversion of traffic must first be approved by the municipal authorities. These costs are included in the unit prices or lump sum works concerned.

L'entrepreneur est tenu de conserver et de réinstaller la signalisation permanente existante s'il doit la retirer dans le cadre de ses travaux.

26.2 PÉNALITÉS

Lorsque l'ingénieur décèle une non-conformité à la sécurité et/ou à la signalisation, il avise une première fois l'entrepreneur par écrit de la situation.

Advenant négligence de la part de l'entrepreneur à se conformer à un avis provenant de l'ingénieur concernant la sécurité et/ou la signalisation le maître de l'ouvrage a autorité de sanctionner, pouvant aller jusqu'à fermer le chantier ou prendre les dispositions nécessaires pour régulariser la situation et tous les frais ainsi encourus sont facturés à l'entrepreneur :

- Après 2 avertissements, une pénalité de 500 \$ sera appliquée au contrat;
- Après 3 avertissements, une pénalité de 1 000 \$ sera appliquée au contrat, et ce, pour chaque avertissement additionnel.

The contractor is required to maintain and reinstall the existing permanent sign if he must remove it as part of its work.

26.2 PENALITY

When the engineer detects non-compliance with the safety and/or signaling, he must notify, a first time, the contractor in writing of the situation.

If there is negligence on the part of the contractor to conform to a notice from the engineer about the safety and/or signaling, the owner has the authority to sanction ranging up to closing the work site or to take the necessary steps to rectify the situation and all such costs incurred is charged to the contractor:

- After 2 warnings, a penalty of 500 \$ will be applied to the contract;
- After 3 warnings, a penalty of 1,000 \$ will be applied to the contract, and that, for each additional warning.

27. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

27.1 GÉNÉRALITÉ

Pendant toute la durée du contrat, l'entrepreneur doit prendre et s'assurer que toute personne sous sa juridiction prend toutes les mesures nécessaires pour la protection de l'environnement, et plus particulièrement il doit observer et s'assurer que toute personne sous sa juridiction observe ce qui suit :

- L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour empêcher que la machinerie ne circule en dehors des servitudes qui lui ont été assignées;
- L'entrepreneur doit préserver sur le chantier toute végétation telle que, arbres, buissons et pelouse qui ne gênent pas les travaux. Dans le cas où l'entrepreneur endommage la végétation hors de la servitude prévue et que la remise en état n'est pas comprise dans les travaux, il doit la remplacer, à ses frais;
- L'entrepreneur doit procéder, sans délai à mesure que les travaux progressent, à la restauration des lieux perturbés;

27. PROTECTION OF THE ENVIRONMENT

27.1 GENERALITY

For the duration of the contract, the contractor shall take and ensure that any person within its jurisdiction take all measures necessary for the protection of the environment, and in particular it must observe and ensure that all persons under its jurisdiction observes that:

- The contractor shall take all necessary measures to prevent the machinery circulates out of servitudes that have been assigned to it;
- The contractor shall maintain on site all vegetation such as trees, shrubs and lawn that do not interfere with the work. In the event that the contractor damages vegetation outside of the appropriate servitude and that rehabilitation is not included in the work, he must replace it, at its expense;
- The contractor shall proceed, without delay, as the work progresses to the restoration of disturbed sites;

- L'entrepreneur ne doit jeter, déverser ou laisser s'échapper sur le sol ou dans les cours d'eau, aucune matière organique ou inorganique, ni des produits du pétrole et leurs dérivés (antigel ou solvant). Ces matières doivent être récupérées à la source et éliminées conformément à la loi, aux politiques et à la réglementation en vigueur, de la façon approuvée par le maître de l'ouvrage;
- L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la contamination des cours d'eau et des lacs par des matières toxiques ou susceptibles de l'être. À moins d'avoir obtenu une autorisation officielle des autorités, il est interdit d'utiliser des pesticides, herbicides et insecticides;
- Lorsqu'il y a pompage, l'entrepreneur doit éviter la succion de sédiments et prévoir à la sortie un système permettant de retenir les particules fines et de ne rejeter dans le cours d'eau que de l'eau claire (25 mg/l de MES). Aucun déversement d'eaux usées dans l'environnement n'est autorisé lors de la réalisation des travaux;
- L'entrepreneur doit, pendant la durée du contrat, utiliser les méthodes industrielles de contrôle reconnues pour éviter ou enrayer la production de poussière et de fumée ainsi que toute pollution atmosphérique sur le chantier;
- Si par le seul choix de la méthode de construction, l'entrepreneur intervient sur le littoral ou la bande riveraine, il doit obtenir au préalable un certificat du MDDELCC. De même, toute intervention dans un milieu humide (étang, marais, marécage, tourbière) doit faire l'objet au préalable d'un certificat d'autorisation;
- Toute la machinerie devant circuler ou opérer près d'un milieu hydrique et susceptible d'avoir une interaction directe avec celui-ci, doit utiliser de l'huile hydraulique biodégradable (huile végétale). De plus, l'entrepreneur doit s'assurer du bon état des canalisations et des conduites afin d'éviter toute fuite d'hydrocarbure. La machinerie visée qui n'est pas munie de ce type de liquide doit immédiatement être retirée de la zone ciblée.
- The contractor shall not throw, spill or let out on the ground or in the water courses, any organic or inorganic material or petroleum products and their derivatives (antifreeze or solvent). These matters must be recovered at source and disposed of in accordance to existing law, policy and regulations as approved by the owner;
- The contractor shall take all necessary measures to avoid contamination of watercourses and lakes by toxic materials or potentially toxic. Unless they have obtained official authorization from the authorities, it is forbidden to use pesticides, herbicides and insecticides;
- When there is pumping, the contractor must avoid sucking sediments and foresee the outlet a system that retain the fine particles and to discharge into the watercourse only clean water (25 mg/l MES). No discharge of wastewater into the environment is permitted during the execution of the works;
- The contractor shall, during the term of the contract, using industrial control methods known to prevent or halt the production of dust and smoke and any air pollution at the site;
- If by the only choice of the method of construction, the contractor intervenes on the coast or the shoreline, it shall first obtain a certificate of authorization from MDDELCC. Similarly, any intervention in a wetland (pond, marsh, swamp, peat bog) shall be subject to an authorization certificate prior to the works;
- All machinery which must move or operate near a hydric environment that may have direct interaction with it must use biodegradable hydraulic oil (vegetable oil). In addition, the contractor must ensure proper condition of the pipes and conduits to prevent leakage of hydrocarbon. The machinery not equipped with this type of fluid must immediately be removed from the target area;

- Lorsqu'il y a circulation à proximité d'un cours d'eau, les ornières causées par la machinerie doivent être bloquées ou détournées pour éviter le transport de sédiments vers le milieu hydrique;
- L'entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires afin que soit respectée, par tout le personnel travaillant sur le chantier dont il a la responsabilité, la disposition des déchets dus à la consommation alimentaire et autres. Ceux-ci devront être ramassés dans des sacs à ordures et déposés aux endroits prévus à cette fin. Il est totalement interdit de les enterrer, de les jeter par terre ou de les dissimuler dans l'environnement;
- Il est interdit à toute personne travaillant pour l'entrepreneur d'effectuer des besoins naturels en tous lieux, sauf aux endroits prévus à cette fin. L'entrepreneur doit avoir sur le chantier, tel que le stipulent les règlements sur la santé et sécurité au travail, des aménagements sanitaires adéquats qui doivent être entretenus ou vidangés par des entreprises spécialisées;
- L'entrepreneur doit fournir un plan d'urgence par écrit en cas de déversement de produits pétroliers ou autres qui pourraient nuire à l'environnement.

27.2 MESURES RELATIVES AUX MATÉRIAUX D'EXCAVATION ET DE REMBLAYAGE, À L'ÉROSION DU SOL ET AU CONTRÔLE DES SÉDIMENTS

La gestion des matériaux d'excavation et de remblayage doit être conforme à la réglementation provinciale, municipale et locale s'y appliquant, au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles, à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, à la grille intérimaire de gestion des sols contaminés excavés contenue dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et au Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés publiés par le MELCC.

Pendant toute la durée du contrat, l'entrepreneur doit s'assurer que toute personne sous sa responsabilité prend toutes les mesures nécessaires pour disposer adéquatement des matériaux d'excavation et de remblayage. Plus particulièrement, il doit :

- When there is circulation near a watercourse, ruts by machinery must be blocked or diverted to avoid transport of sediment into the water environment;
- The contractor shall take the necessary measures in order to respect, by all personnel working on the site of which he is responsible, the disposal of waste from food and other consumption. These will have to be collected in garbage bags and placed in the spaces provided for this purpose. It is strictly forbidden to bury them, throw them on the ground or hide it in the environment
- It is prohibited for any person working for the contractor to perform natural needs in all places, except in places designed for that purpose. The contractor must have on site, as stipulated in the regulations on health and safety, adequate sanitary facilities that are to be maintained or emptied by specialized companies;
- The contractor shall provide an emergency plan in writing in the event of oil spills or other products that could harm the environment.

27.2 MATERIAL MEASURES EXCAVATING AND BACKFILLING WITH EROSION SOIL AND SEDIMENT CONTROL

Management of excavation and backfilling materials must comply with provincial, municipal and local regulations implementing it within the Regulation respecting the landfilling and incineration of waste, the protection policy for riverbanks, shorelines and floodplains, the Interim grid contaminated soil management contained in the excavated soil protection policy and rehabilitation of contaminated sites, the Regulation respecting the burial of contaminated soils and storage Regulations and land transfer centers contaminated published by MELCC.

For the duration of the contract, the contractor shall ensure that all persons under its responsibility shall take all necessary steps to properly dispose of excavation and backfill materials. In particular, it must:

- Respecter les règlements locaux;
- S'assurer que tous les matériaux excavés non réutilisés, incluant notamment le bois tronçonné, les gravats et les plâtres, les pièces de béton et de maçonnerie, ainsi que les morceaux de pavage, sont gérés (par traitement, valorisation ou élimination) conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement, au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles et au Règlement sur les matières dangereuses. Le cas échéant, l'entrepreneur devra lui-même trouver, en respectant les règlements locaux, le lieu de disposition et le soumettre à l'approbation de l'ingénieur;
- S'assurer que tous les matériaux d'excavation et de remblayage sont gérés conformément à la grille intérimaire de gestion des sols contaminés excavés présentée dans la Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et au Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés;
- S'assurer de disposer des matériaux d'excavation en dehors des lacs et des cours d'eau à débit régulier ou intermittent, de leurs rives respectives, des plaines inondables et des milieux humides;
- Fournir à l'ingénieur la preuve écrite que les matériaux provenant du chantier ont été déposés dans un lieu autorisé.

27.3 PRODUITS PÉTROLIERS

Le remplissage des réservoirs des équipements de chantier doit être réalisé sur une surface imperméable et endiguée de la façon à contenir tout déversement qui pourrait avoir lieu.

L'entretien et le nettoyage de la machinerie ainsi que son ravitaillement en carburant et en lubrifiant doivent être effectués à une distance d'au moins 60 m d'un cours d'eau ou de toute autre étendue d'eau.

S'il est physiquement impossible de respecter cette distance, une enceinte confinée sur coussin absorbant doit être aménagée pour permettre ces activités.

- Respect of local by-law;
- Ensure that all non-recycled excavated materials, including in particular the cut wood, rubble and plaster, pieces of concrete and masonry, as well as pieces of paving, are managed (for treatment, recovery or disposal) in accordance with the Law on environmental Quality, the Regulation respecting the landfilling and incineration of waste and hazardous materials regulations. If necessary, the contractor shall himself find in accordance with local by-laws, the place of disposition and submit for the approval of the engineer;
- Ensure that all excavation and backfill materials are managed in accordance with the interim grid management of excavated contaminated soil presented in soil protection and rehabilitation of contaminated land policy in the Regulation respecting the burial of contaminated soils and Regulations on the storage and contaminated soil transfer centers;
- Be sure to dispose of excavated material out of lakes and streams constant or intermittent, their respective banks, floodplains and wetlands;
- Provide to the engineer written evidence that materials from the site have been deposited in an authorized site.

27.3 PETROLEUM PRODUCTS

The filling of construction site equipment tanks must be performed on an impervious surface and the dammed to contain any spills that may occur.

The maintenance and cleaning of the machinery and its refueling and lubricating must be carried out at a distance of at least 60 m from a watercourse or other body of water.

If it is physically impossible to meet this distance, a confined area on absorbent pad must be set to allow these activities.

Aucun réservoir ou contenant d'essence ou d'huile ne doit être laissé sans surveillance à moins de 60 m d'un cours d'eau, à moins d'être déposé sur une toile étanche.

De plus, aucune machinerie isolée ou équipement à essence ne doit demeurer sur un batardeau, une jetée ou sur la bande riveraine de 10 m d'un cours d'eau pendant les heures de fermeture du chantier.

L'entrepreneur doit avoir en permanence une trousse de récupération des produits pétroliers comprenant des boudins de confinement, des rouleaux absorbants, de la mousse de sphaigne, ainsi que les contenants et accessoires connexes (gants, etc.) essentiels pour la récupération d'éventuels déversements accidentels de faible envergure.

L'entrepreneur est en charge de la récupération, de l'entreposage et de la gestion des sols et du matériel contaminés. La trousse doit comprendre suffisamment de rouleaux absorbants pour permettre d'intervenir sur la largeur du plan d'eau ou de confiner les produits pétroliers à l'intérieur du périmètre de la machine en cause. Elle doit être facilement accessible en tout temps pour une intervention rapide.

Tout déversement doit être signalé immédiatement. Les sols et les eaux contaminés doivent être récupérés et disposés aux endroits désignés par les Règlements et Lois en vigueur.

27.4 AVIS DE NON-CONFORMITÉ

Un avis de non-conformité écrit sera émis à l'entrepreneur par le consultant chaque fois que sera observée une non-conformité à une loi, un règlement ou un permis fédéral, provincial ou municipal, ou à tout autre élément du plan de protection de l'environnement mis en œuvre par l'entrepreneur.

Après réception d'un avis de non-conformité, l'entrepreneur doit proposer des mesures correctives au consultant et les mettre en œuvre avec l'approbation de ce dernier.

Le cas échéant, l'ingénieur ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient prises.

Aucun délai supplémentaire et/ou ajustement ne seront accordés pour l'arrêt des travaux.

No tank or container of gasoline or oil should be left unattended within 60 m of a watercourse, unless placed on a waterproof canvas.

In addition, no single machinery or equipment using gasoline can remain in a cofferdam, pier or on the shoreline 10 m of a watercourse during the construction site closing hours.

The contractor must have permanently a petroleum recovery kit including containment socks, absorbent rolls, sphagnum moss, and related containers and accessories (gloves, etc.) essential for the eventual recovery small-scale spills.

The contractor is in charge of the recovery, storage and management of contaminated soil and material. The kit should include enough absorbent rolls to allow work on full width of the water body or contain petroleum products within the perimeter of the machine in question. It must be easily accessible at all times for a quick response.

Any spillage should be reported immediately. Contaminated soils and water must be collected and disposed at locations designated by the Regulations and Laws in force.

27.4 NOTICE OF NON-COMPLIANCE

A notice of non-compliance will be issued in writing to the contractor by the consultant every time will be observed non-compliance with any law, regulation or federal permit, provincial or municipal, or any other element of the protection plan environmental implemented by the contractor.

After receiving a notice of non-compliance, the contractor must propose corrective measures to the consultant and implement with the approval of the latter.

If necessary, the engineer will order stopping work until satisfactory corrective action is taken.

No additional time and/or adjustment will be granted for the work stoppage.

**28. DISPOSITIONS DES OBJETS
MATIÈRES, PRODUITS ET AUTRES**

Les surplus de matériaux de déblai seront transportés aux frais de l'entrepreneur aux endroits autorisés par le Gouvernement de la Nation Crie

L'entrepreneur sera responsable de la vérification de toutes les distances mentionnées. L'entrepreneur devra assumer tous les frais d'accès aux sites identifiés ainsi que les frais de transport et de disposition, et de nivellement de ces sites.

**28. DISPOSAL OF OBJECTS, MATERIALS
AGGREGATES AND OTHER**

The excess excavation products shall be transported to disposal areas authorized by the Cree Nation Government.

The contractor is responsible for the verification of the distances to the disposal areas. Furthermore, the contractor will assume all costs for the access to these sites, transportation and disposal of all excavation products and levelling of disposal areas.

29. NETTOYAGE FINAL

À la fin des travaux, l'entrepreneur devra enlever tous les rebuts, bâtiments temporaires lui appartenant, et laisser le site dans un état propre, effectuer le nettoyage des regards et puisards, vérifier le fonctionnement des vannes et niveler adéquatement tous les sites de disposition utilisés.

29. FINAL CLEAN-UP

At the end of work, the contractor will have to remove all the rejects, temporary buildings belonging to him, and to leave the site in a clean state, to carry out the cleaning of the manholes and catch basins, to check the operation of the valves and to adequately level all the sites of provision used.

**30. DESCRIPTION DES ARTICLES
DU BORDEREAU DE SOUMISSION**
**30. DESCRIPTION OF THE ARTICLES
OF THE TENDER FORM**

Articles	Unité / Unit	Description et travaux inclus / Description and work included
<u>FRAIS GÉNÉRAUX / OVERHEAD COSTS</u>		
1,01 24,01	forfait	<p><u>Mobilisation et démobilisation</u> Tous les coûts de mobilisation et démobilisation des équipements, la machinerie, le personnel et l'outillage requis pour la bonne exécution des travaux doivent être inclus au prix unitaire et forfaitaire du bordereau de soumission aux articles des ouvrages concernés. Le mode de paiement sera de 50 % du montant forfaitaire inscrit à cet article pour la mobilisation et 50 % à la fin des travaux suite à la démobilisation des équipements et accessoires.</p>
	lump sum	<p><u>Mobilization and demobilization</u> All costs for the mobilization and demobilization of the equipment, machinery, personnel and equipment required for the proper execution of the works shall be included in the unit and lump sum price of the schedule of submission to the articles of the works concerned. Payment method will be 50 % of the global cost at the mobilization and 50 % at the end of the works after the demobilization.</p>
1,02 24,02	forfait	<p><u>Organisation de chantier</u> Le prix forfaitaire inscrit doit inclure entre autres le gîte et couvert nécessaire à l'entrepreneur, la surveillance des lieux, l'entretien, la sécurité et la signalisation du chantier, du bureau de chantier et des sites. Le mode de paiement sera réalisé au prorata de la valeur des travaux exécutés.</p>
	lump sum	<p><u>Site organization</u> The lump sum price must include, among other things, the accommodation and cover required for the contractor, site supervision, maintenance, safety and signage of the site, site office and sites. The method of payment will be pro rata to the value of the work performed.</p>
1,03 24,03	forfait	<p><u>Assurances et cautionnements</u> Le prix forfaitaire inscrit doit inclure les coûts associés pour l'émission des cautionnements d'exécution ainsi que les assurances responsabilités civiles et de chantier. La totalité du montant inscrit à cet article du bordereau de soumission est payable au premier décompte progressif.</p>
	lump sum	<p><u>Insurance and guaranties</u> The lump sum price must include the associated costs for issuing execution bonds as well as civil and site liability insurance. The total amount of this item in the tender schedule shall be payable on the first installment.</p>

1,04 24,04	forfait	<p><u>Arpentage de chantier</u></p> <p>Le prix forfaitaire inscrit doit inclure tous les coûts associés à la main d'œuvre, l'équipement, le matériel et toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vérification des repères de nivellement; • Les calculs nécessaires à l'implantation des ouvrages; • L'implantation des ouvrages sur le site; • L'implantation des repères de chainage et leur maintien tout au long des travaux; • Les vérifications des niveaux pendant l'exécution des travaux; • Le relevé final et le traitement de l'information.
	lump sum	<p><u>Construction site surveys</u></p> <p>The lump sum price shall include all costs associated with labor, equipment, materials and incidental expenses for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verification of benchmarks; • The calculations necessary for the installation of the structures; • The location of the works on the site; • The installation of the chain markers and their maintenance throughout the work; • Level checks during work execution; • The final survey and processing of information.
1,05 25,05	forfait	<p><u>Régilage et nettoyage final</u></p> <p>L'entrepreneur doit fournir un prix forfaitaire comprenant toute la main-d'œuvre, la machinerie, l'outillage, les matériaux, l'excavation, le remblayage, la mise en forme, le régilage de la surface des aires touchées par les travaux, le nettoyage et la disposition des rebuts des produits d'excavation ou des matériaux de construction inutilisables, la récupération des matériaux de construction utilisables au garage municipal et tout autre travail conformément aux plans et devis.</p> <p>L'entrepreneur doit inclure dans cet article tous les coûts, incluant la mobilisation et démobilitation, pour procéder au nettoyage de tous les regards et puisards situés à l'intérieur des limites des travaux avec un camion écuereur.</p>
	lump sum	<p><u>Final construction site clean-up and levelling</u></p> <p>The contractor shall provide a lump sum price including all labor, machinery, equipment, materials, excavation, backfilling, shaping, surface shading of the areas affected by the work, cleaning and disposal of excavated or unusable construction materials, recovery of construction materials usable at the municipal garage, and any other work in accordance with plans and specifications.</p> <p>The contractor must include in this article all costs, including mobilization and demobilization, to clean all manholes and catch basins located within the limits of the work with a vacuum truck.</p>

INSTALLATION, RELOCALISATION ET AJUSTEMENT DES STRUCTURES EXISTANTES / INSTALLATION, RELOCATION AND ADJUSTMENT OF EXISTING STRUCTURES

<p>4,03 to 4,07 8,06 to 8,10 12,02 to 12,05 22,06 to 22,09 27,02 to 27,06</p>	<p align="center">unité</p>	<p><u>Ajustement des structures existantes</u> Aux articles du bordereau de soumission intitulés « Ajustement des structures existantes », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire pour l'ajustement vertical des structures existantes selon leurs positions verticales définitives dans le pavage, incluant, l'ajout et/ou le retrait d'anneaux d'ajustement dans le cas des regards et puisards et de section de boîte de vanne.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, l'enlèvement des anneaux d'ajustement, la fourniture et l'installation d'anneaux d'ajustement, le chargement, le transport, la disposition des matériaux retirés au site autorisé, le remblayage et la compaction avec les matériaux granulaires requis, le tout conformément aux plans et devis.</p>
	<p align="center">unit</p>	<p><u>Adjustments of existing structures</u> At item of the tender form entitled "Adjustment of existing structures" the contractor shall submit a unit cost per unit for the final vertical adjustment of the existing structures according to their vertical positions in the final paving, including the addition and/or removal of the adjustment rings in the case of manholes and catch basins and valve box section.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation, removal of adjustment rings, supply and installation of adjustment rings, loading, transportation, disposal of materials removed to the authorized site, backfilling and compaction with the required granular materials, all in accordance with plans and specifications.</p>
<p>4,01 8,01 to 8,04 22,02 to 22,05 22,15 27,01</p> <p>4,02 8,05 12,01 22,01</p>	<p align="center">unité</p>	<p><u>Nouvelle structure à installer</u> Aux articles du bordereau de soumission intitulés « Nouvelle structure à installer », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire pour la fourniture et l'installation d'une nouvelle structure, l'ajustement vertical de celle-ci et l'installation de la conduite de branchement et le raccordement à la conduite d'égout pluvial principale avec un té monolithique en pvc.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, la fourniture du puisard, de la conduite de raccordement, du té de branchement sur la conduite principale, la fourniture et l'installation d'anneaux d'ajustement, la membrane HDPE, le chargement, le transport, la disposition des matériaux retirés au site autorisé, le remblayage et la compaction avec les matériaux granulaires requis, le tout conformément aux plans et devis.</p>
	<p align="center">m.lin.</p>	<p>Voir les descriptions « RÉSEAU D'EAU POTABLE » & « DRAINAGE, ÉGOUT PLUVIAL ET SANITAIRE »</p>
	<p align="center">unit</p>	<p><u>New structure to be installed</u> At item of the tender form entitled "New structure to be installed" the contractor shall submit a unit cost per unit for the supplying and</p>
	<p align="center">m.lin</p>	

		<p>installation of a new structure, the final vertical adjustment, the supply and installation of the connection pipe and the connection with existing sewer main with a PVC monolithic tee.</p> <p>The cost submitted shall include the supplying, the excavation and the backfill for the catch basin, the connection pipe, monolithic tee. The contractor shall also supply and installation of adjustment rings, loading, transportation, disposal of materials removed to the authorized site, backfilling and compaction with the required granular materials, all in accordance with plans and specifications.</p> <p>See description “DRINKING WATER NETWORK” & / “DRAINAGE, STORM AND SANITARY SEWER”</p>
<p>4,08 12,06 12,07 22,10 27,07</p>	<p>unité</p>	<p><u>Relocalisation de structures existantes</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « structure à relocaliser », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire par unité pour l'enlèvement d'un puisard existant, l'installation d'un bouchon étanche sur la conduite de raccordement laissé en place (si requis), la réinstallation du puisard à l'endroit spécifié, le raccordement à l'égout pluvial incluant la conduite et les accessoires, la fourniture et la pose d'une membrane de HDPE aux pourtours, le cimentage des joints et l'ajustement du puisard. Cet item sera payable pour chaque puisard devant être excavé au complet et déplacer. L'article d'ajustement de puisard n'est pas payable pour les puisards relocalisés, car l'ajustement est inclus dans le prix unitaire.</p> <p>Le coût unitaire pour la relocalisation de puisards, inclut toute la main-d'œuvre, la machinerie, l'équipement, l'enlèvement de l'ouvrage existant, l'excavation, l'installation de la nouvelle fondation (pierre nette), la réinstallation du puisard, la fourniture et la pose des matériaux requis (conduites, bouchons, tés, cadre et couvercle, membrane HDPE, accessoires), l'ajustement de la structure au niveau requis, le remblayage et la compaction avec les matériaux granulaires requis, le tout conformément aux plans et devis.</p>
<p>4,08 8,11 8,12</p>	<p>unit</p>	<p><u>Existing structures to be relocated</u></p> <p>At item of the tender form entitled “Catch basin to relocate”, the contractor shall submit a unit cost per unit for the removal of an existing catch basin, installing a watertight cap on the connecting pipe left in place (if required), the relocation of the catch basin at the specified location, the connection to the storm sewer including pipe section and accessories, supply and installation of an HDPE membrane in periphery, cementing joints, supply and installation of a new adjustable frame and cover and the adjustment of the new catch basin. This item will be payable for each catch basin to displaced in plan view. The item of adjustment of catch basin is not paid for any relocated catch basin.</p> <p>The unit cost for the relocation of catch basin includes all labor, machinery, equipment, removal of the existing structure, excavation, installation of the new foundation (crushed stone) the relocation of the catch basin, supply and installation of materials required (pipes, caps, tees, frame and cover, HDPE membrane, accessories), the adjustment of</p>

		the structure to the required level, backfilling and compaction with granular materials required, all in accordance with plans and specifications.
4,09	unité	<p><u>Structures existantes à conserver</u> Aux articles du bordereau de soumission intitulés « Structures existantes à conserver », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire pour éviter d'endommager les structures existantes ou les retirer et les réinstallé tel qu'ils étaient dans leurs état initial.</p> <p>Si requis, le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, le retrait, la mise de côté, l'entreposage, l'installation et le remplacement si la structure est endommagée par rapport à son état initial.</p>
	unit	<p><u>Existing structures to preserve</u> At item of the tender form entitled "Existing structures to preserve" the contractor shall submit a unit cost per unit care and preserve the existing structures or to remove and reinstall like they were before the works. If required, the cost submitted shall include the excavation, the removal, the storage, the installation or the replacement if the structure is damaged compare to its original condition..</p>
4,10 8,13 8,14 17,05 22,11 to 22,14 27,08	unité	<p><u>Structures existantes à retirer</u> Aux articles du bordereau de soumission intitulés « Structures existantes à retirer », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire pour retier la structure et combler l'espace ou le vide par un matériaux granulaire correspondant à l'infrastructure ou elle se trouve aux plans et devis. Si la structure se situe hors d'une structure granulaire quelconque, le remblai peut être fait avec un MG112, CG-14 ou des matériaux granulaires récupérés et compactable.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, l'enlèvement des structure, le chargement, le transport, la disposition des matériaux retirés au site autorisé, le remblayage et la compaction avec les matériaux granulaires requis, le tout conformément aux plans et devis.</p>
	unit	<p><u>Existing structures to removed</u> At item of the tender form entitled "Existing structures to removed " the contractor shall submit a unit cost per unit to remove the structure and fill the space or void with a granular material corresponding to the infrastructure where it is located on the plans and specifications. If the structure lies outside any granular structure, the backfill can be made with a MG112, CG-14 or granular material recovered and compactable.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation, removal of structures loading, transportation, disposal of materials removed to the authorized site, backfilling and compaction with the required granular materials, all in accordance with plans and specifications.</p>
<u>RÉSEAU D'EAU POTABLE / DRINKING WATER NETWORK</u>		
	m. lin. unité global	<p><u>Conduite d'eau potable</u> En plus d'inclure les travaux décrits en début de chapitre, le prix inclut la main-d'œuvre, la fourniture des matériaux, les services, les équipements et toute dépense incidente pour la réalisation des travaux suivants :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • L'excavation de la tranchée; • L'installation d'un système d'alimentation en eau temporaire, lorsque requis; • Conduites de fonte ductile cl. 52 isolées 50 mm de polyuréthane et membrane PEHD, incluant des lamelles de conductivité, lorsque requis aux plans; • Conduites d'entrée de service en cuivre, incluant isolation 50mm et câble chauffant, si requis aux plans; • La pose des conduites; • Le coussin granulaire et l'enrobage des conduites en CG-14 ou en pierres nettes avec un géotextile, selon le type de sol rencontré, tel que mentionné aux plans; • L'installation des coudes, tés, systèmes de retenue et tout autre accessoire; • Connexion au réseau existant; • L'installation des butées de béton; • Fourniture et l'installation des bouchons étanches préfabriqués en usine, lorsque spécifiés aux plans; • Le système de raccordement temporaire, incluant un clapet antiretour, une vanne et le nombre de purges nécessaires et son retrait après la réalisation des essais; • L'installation des purges en quantité suffisante et d'un diamètre approprié pour permettre le rinçage et la chloration. Le retrait des purges après réalisation des essais; • Le remblayage entre l'enrobage de la conduite et la ligne d'infrastructure avec les matériaux prescrits aux plans et devis; • Les remblais additionnels, pour atteindre le niveau proposé, si requis; • Le nivellement et la mise en forme du terrain, lorsqu'installé hors chaussée; • Les essais BNQ d'étanchéité, la désinfection et tous les essais requis; • Les essais de conductivité individuelle sur chaque joint des conduites avec lamelles de conductivité; • Essais de conductivité; • La compaction; • L'isolation des raccords, si requis au plan; • Le nettoyage; • Travaux connexes.
	<p>m. lin. unité global</p>	<p><u>Drinking water pipe</u></p> <p>In addition to the work described at the beginning of this chapter, the price includes labor, materials, services, equipment and incidental expenses for the following work:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavation of the trench; • Installation of a temporary water supply system, if required; • Ductile iron pipes cl. 52 insulated 50 mm polyurethane and HDPE membrane, including conductivity plates, when required to drawings; • Copper service entrance pipes, including 50 mm insulation and heating cable, if required to drawings;

		<ul style="list-style-type: none"> • Installation of pipes; • The seating of the pipes in CG-14 or in clean stones with a geotextile, depending on the type of soil encountered, as mentioned in the plans; • Installation of elbows, tees, restraint systems and other accessories; • Connection to the existing network; • Installation of concrete blocks; • Supply and installation of factory prefabricated sealing plugs, when specified to drawings; • The temporary connection system, including a non-return valve, a valve and the number of purges required and its removal after the tests have been performed; • The installation of the purges in sufficient quantity and of a suitable diameter to allow the rinsing and the chlorination. Removal of purges after testing; • Backfilling between the pipe embedding and the infrastructure line with the materials prescribed in the drawings and specifications; • Additional embankments, to achieve the proposed level, if required; • Leveling and shaping of the ground, when installed off-road; • BNQ waterproofing tests, disinfection and all required tests; • Individual conductivity tests on each pipe seal with conductivity plates; • Conductivity testing; • Compaction; • Isolation of fittings, if required to plan; • Cleaning; • Related works.
	unité	<p><u>Poteau d'incendie</u></p> <p>En plus d'inclure les travaux décrits en début de chapitre, le prix inclut la main d'œuvre, la fourniture des matériaux, les services, les équipements et toute dépense incidente pour la réalisation des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, les services; • La fourniture, l'installation et l'ajustement des pièces et accessoires nécessaires aux raccordements, selon les plans et devis; • L'excavation et le remblai; • La fouille pour localiser l'extrémité de la conduite existante et pour la vérification des diamètres et des matériaux des conduites en place; • L'installation et l'ajustement du manchon et/ou autres accessoires nécessaires aux raccordements; • L'installation des vannes d'isolation et des bouches à clé; • L'installation du géotextile autour des raccordements; • La désinfection des pièces à raccorder au réseau existant; • Les essais d'étanchéité visuels avant le remblayage du raccordement.

	unit	<p><u>Fire hydrant</u></p> <p>In addition to the work described at the beginning of this chapter, the price includes labor, materials, services, equipment and incidental expenses for the following work:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • The supply, installation and adjustment of the parts and fittings required for the connections, according to drawings and specifications; • Excavation and embankments; • The excavation to locate the end of the existing pipe and to check the diameters and materials of the pipes in place; • Installation and adjustment of the sleeve and / or other necessary accessories for the connections; • Installation of isolation valves and valve boxes; • Installation of the geotextile around the connections; • Disinfection of parts to be connected to the existing network; • Visual sealing tests before the backfill of the connection.
	unité	<p><u>Vanne d'eau potable</u></p> <p>En plus d'inclure les travaux décrits en début de chapitre, le prix inclut la main d'œuvre, la fourniture des matériaux, les services, les équipements et toutes dépenses incidentes pour la réalisation des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'excavation et le remblayage; • La fourniture et l'installation de la vanne; • L'installation de la bouche à clé; • La membrane géotextile autour de la base de la vanne; • Les joints mécaniques avec glands de retenue de type « Megalug »; • L'ajustement final; • L'essai de verticalité et de fonctionnalité et les ajustements si requis; • L'isolation de 50 mm d'épaisseur au polyuréthane avec membrane de protection en polyéthylène 1,27 mm, tel que Urecon ou équivalent approuvé, si requis au plan.
	unit	<p><u>Drinking water valve</u></p> <p>In addition to the work described at the beginning of this chapter, the price includes labor, materials, services, equipment and incidental expenses for the following work:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavation and backfilling; • Supply and installation of the valve; • Installation of the valve box; • The geotextile membrane around the base of the valve; • Mechanical joints "Megalug" type with retaining tassels; • Final adjustment; • Verticality and functionality testing and adjustments if required; • 50 mm thick polyurethane insulation with 1.27 mm polyethylene protective membranes, such as Urecon or equivalent approved, if required to plan.

VOIRIE ET AMÉNAGEMENTS / ROADWORKS AND LANDSCAPING

<p>2,01 10,06 20,01 20,07 25,06</p>	<p>m. lin.</p>	<p><u>EXCAVATION À L'INFRASTRUCTURE</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Excavation à l'infrastructure », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire au mètre linéaire de rue pour l'excavation de la chaussée existante jusqu'au niveau indiqué sur les plans. Lorsque qu'il est indiquée épaisseur variable au bordereau, l'épaisseur indiquée avec le symbole « ± » au bordereau de soumission, est une épaisseur moyenne approximative indiqué à titre informatif. L'entrepreneur doit établir les volumes à partir des plans, profils et coupes. L'entrepreneur peut utiliser le produit d'excavation pour les remblais, lorsque requis, derrière les trottoirs et bordures. Les surplus d'excavation, s'il y en a devront être mis en réserve sur un site à déterminer, localiser à un maximum de 5 km des travaux.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, le triage des matériaux à la source, le chargement, le transport, la mise en réserve ou la disposition hors du chantier des matériaux excavés en surplus, s'il y en a, le nivellement et le compactage de la plateforme de la chaussée et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	<p>lin. m.</p>	<p><u>EXCAVATION TO INFRASTRUCTURE</u></p> <p>At item of the tender form entitled "Platform Excavation", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the excavation of the existing roadway structure to the indicated level on the plans. When it is indicated as variable thickness, the thickness indicated with the symbol "±" in the tender form is an approximate average thickness given for informational purposes only. The contractor must establish the volumes from the plans, profiles and sections. The contractor may use the excavation product as backfill behind curbs and sidewalks, when required. Excavation surpluses, if any, must be stockpiled on a site to be determined, located at a maximum of 5 km from the work.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation, the sorting of materials at source, the loading, the transport, the stockpiling or the off-site disposal of the surpluses of excavated materials, if any, grading and compaction of the platform of the road and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
<p>6.01 10,01 14,01 17,01 20.02 25,01</p>	<p>m. lin.</p>	<p><u>Décontamination</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Décontamination », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire au mètre linéaire de rue pour l'enlèvement d'un minimum de 75mm de gravier en surface et pour l'excavation jusqu'à la ligne d'infrastructure indiqué sur les plans lorsque requis. L'entrepreneur doit établir les volumes à partir des plans, profils et coupes. L'entrepreneur peut utiliser le produit d'excavation pour les remblais, lorsque requis, derrière les trottoirs et bordures. Les surplus</p>

		<p>d'excavation, s'il y en a devront être mis en réserve sur un site à déterminer, localiser à un maximum de 5 km des travaux.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, le triage des matériaux à la source, le chargement, le transport, la mise en réserve ou la disposition hors du chantier des matériaux excavés en surplus, s'il y en a, le nivellement et le compactage de la plateforme de la chaussée et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	lin. m.	<p><u>Decontamination</u></p> <p>At item of the tender form entitled "Decontamination", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the removing of a minimum of 75mm gravel and for the excavation to the indicated infrastructure line on the plans when required. The contractor must establish the volumes from the plans, profiles and sections. The contractor may use the excavation product as backfill behind curbs and sidewalks, when required. Excavation surpluses, if any, must be stockpiled on a site to be determined, located at a maximum of 5 km from the work.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation, the sorting of materials at source, the loading, the transport, the stockpiling or the off-site disposal of the surpluses of excavated materials, if any, grading and compaction of the platform of the road and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
2,04 20,03	unité	<p><u>Géotextile</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, les services; • L'achat, les redevances et autres frais reliés à l'acquisition; • Le transport; • La mise en place incluant le chevauchement; • Travaux connexes.
	unit	<p><u>Geotextile</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expense for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • Purchase, royalties and other costs related to the acquisition; • Transportation; • Installation including laying and overlap; • Related works.
2,06 20,04	unité	<p><u>Drain de rue</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, les services; • L'achat, les redevances et autres frais reliés à l'acquisition; • Le transport; • La mise en place incluant les accessoires et les raccordements; • Travaux connexes. <p>Voir la description « DRAINAGE, ÉGOUT PLUVIAL ET SANITAIRE »</p>

	unit	<p><u>Longitudinal Drain pipe</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expense for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • Purchase, royalties and other costs related to the acquisition; • Transportation; • Installation including accessories and connections; • Related works. <p>See description "DRAINAGE, STORM AND SANITARY SEWER"</p>
2,01	m. lin.	<p><u>CG-14</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « CG-14 », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre linéaire de rue pour la mise en place d'une couche de sable d'enrobage CG-14 qui servira de coussin granulaire pour la pose de l'isolant rigide.</p> <p>Le sable CG-14 est fourni par l'entrepreneur. Le coût unitaire doit inclure le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place de la couche de sable selon les largeurs et épaisseurs indiquées, en incluant les surlargeurs, et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	lin. m.	<p><u>CG-14</u></p> <p>At item of the tender form entitled "CG-14", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the installation of a coating sand CG-14 layer to serve as granular bedding for the installation of the rigid insulation.</p> <p>The CG-14 sand is supplied by the Owner. The cost submitted shall include the loading, transport, unloading and installation of the sand layer under the specified widths and thicknesses, including the extra widths, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications</p>
2,05	m. lin.	<p><u>Isolation rigide HI 40</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Isolation rigide HI 40 », le coût unitaire au mètre linéaire de rue pour la fourniture et l'installation et la pose de deux couches d'isolant rigide conformément aux plans et devis.</p> <p>Le coût unitaire doit inclure la fourniture et l'installation de l'isolant, le chevauchement des joints, le découpage des feuilles d'isolant, le remplissage des espaces avec de la mousse de polyuréthane ou des retailles de polystyrène, les surlargeurs derrière les trottoirs et bordures et dans les entrées privées et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	lin. m.	<p><u>Rigid insulation HI-40</u></p> <p>At item of the tender form entitled "Rigid insulation HI 40", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the supply and installation of two rigid insulation layers in accordance with the plans and specifications.</p>

		<p>The cost submitted shall include the supply and installation of rigid insulation, the overlap of joints, the cutting of insulation sheet, the filling of the space with polyurethane foam or polystyrene cuttings, the extra width behind sidewalks and curbs and in driveways and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
2,01 10,07 20,05 20,08 25,07	m. lin.	<p><u>MG112</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « CG-14 », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre linéaire de rue pour la mise en place d'une couche de sable d'enrobage CG-14 qui servira de coussin granulaire pour la pose de l'isolant rigide.</p> <p>Le sable CG-14 est fourni par l'entrepreneur. Le coût unitaire doit inclure le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place de la couche de sable selon les largeurs et épaisseurs indiquées, en incluant les surlargeurs, et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	lin. m.	<p><u>MG112</u></p> <p>At item of the tender form entitled "CG-14", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the installation of a coating sand CG-14 layer to serve as granular bedding for the installation of the rigid insulation.</p> <p>The CG-14 sand is supplied by the Owner. The cost submitted shall include the loading, transport, unloading and installation of the sand layer under the specified widths and thicknesses, including the extra widths, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications</p>
2,03 6,02 10,02 10,08 14,02 17,02 20,06 20,09 25,02 25,08	m. lin.	<p><u>MG 20</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « MG 20 », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre linéaire de rue pour la mise en place de la fondation granulaire. Lorsque qu'il est indiquée épaisseur variable au bordereau, l'épaisseur indiquée avec le symbole « ± » au bordereau de soumission, est une épaisseur moyenne approximative indiqué à titre informatif. L'entrepreneur doit établir les volumes à partir des plans, profils et coupes.</p> <p>Le coût unitaire doit inclure le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place, du MG 20 selon les largeurs indiquées, en incluant les surlargeurs et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis. Dans les cas où la fondation est mise sur de l'isolant rigide, la première couche doit être placée sur l'isolant et densifiée avec soin de manière à ne pas endommager ou déplacer l'isolant.</p>
	lin. m.	<p><u>MG 20</u></p> <p>At item of the tender form entitled "MG 20", the contractor shall submit a</p>

		<p>unit cost per linear meter of street for the installation of the granular foundation. When it is indicated as variable thickness, the thickness indicated with the symbol "±" in the tender form is an approximate average thickness given for informational purposes only. The contractor must establish the volumes from the plans, profiles and sections.</p> <p>The cost submitted shall include the loading, transport, unloading and installation, of MG 20 on the specified widths, including the extra widths, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications. When it is installed on rigid insulation, the first layer must be placed over the insulation and densified with care so as not to damage or displace the insulation.</p>
	<p>m. lin. m² global</p>	<p><u>Infrastructure de route</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, les services; • Les traits de scie; • Le déboisement, l'essouchage et l'enlèvement de la terre noire sous l'emprise de la rue; • L'enlèvement du pavage existant et des structures de béton; • L'excavation, le transport et disposition des matériaux en surplus; • Le nivellement du fond d'excavation au niveau proposé; • L'achat, les redevances et autres frais reliés à l'acquisition; • Le concassage; • Le chargement; • Le transport; • Le déchargement; • La mise en place en couche maximale de 300mm des matériaux granulaires, selon les épaisseurs indiquées aux plans; • La mise en forme; • La compaction, la stabilisation; • Drains de rue; • le géotextile incluant la pose et le chevauchement; • Pose d'isolant • Structures de béton; • Nivellement final des surfaces granulaires; • Préparation de surface; • Arpentage et ouvrages requis; • Pavage; • Le régalage des sites de disposition; • Le nettoyage des lieux; • Travaux connexes.
	<p>m. lin. m² global</p>	<p><u>Road infrastructure</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expense for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • Saw lines; • Deforestation, grubbing and removal of black soil under the influence of the street; • Removal of existing paving and concrete structures; • Excavation, transportation and disposal of surplus materials;

		<ul style="list-style-type: none"> • Leveling of the excavation floor at the proposed level; • Purchase, royalties and other costs related to the acquisition; • Crushing; • The loading; • Transportation; • Unloading; • Maximum 300 mm layer placement of granular materials, according to the thicknesses indicated on the plans; • Shaping and levelling; • Compaction, stabilization; • Street drain pipes; • Geotextile membrane including laying and overlap; • Insulation laying • Concrete structures; • Final grading of granular surfaces; • Surface preparation; • Surveys and works required; • Paving; • Layout of disposal sites; • Cleaning of premises; • Related works.
6,06 17,06 17,07	m. lin.	<p><u>Fossé de drainage</u></p> <p>Le prix inclut la main-d'œuvre, la fourniture des matériaux, les services, les équipements et toute dépense incidente pour la réalisation des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'excavation ou le reprofilage des fossés; • Gestion du produit d'excavation en surplus; • Suivi sur le bon écoulement des eaux vers les exutoires; • Pour le perré de protection : le transport, l'excavation, le remblayage, la compaction, le géotextile, la mise en place des matériaux et toute autre dépense encourue pour compléter le travail selon les plans et devis; • Travaux connexes.
6.06	m. lin.	<p><u>Drainage ditch</u></p> <p>The price includes labor, supply of materials, services, equipment and any incidental expenses for the execution of the following works:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavation or reprofiling of ditches; • Management of surplus excavation product; • Follow-up on the good flow of water to the outlets; • For rip-rap protection: labour, machinery, materials, tools excavation the required depth, compaction, installation of specified geotextile, supply, loading, transport and installation of stones and all others requires expenses to complete the works according to the plans and specifications; • Related works.
	unité	<p><u>Empierrement, perré de protection</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • La main-d'œuvre, les matériaux, l'équipement, les services; • L'achat, les redevances et autres frais reliés à l'acquisition de la pierre; • Le chargement; • Le transport; • Le déchargement; • La mise en place selon les épaisseurs indiquées aux plans; • la stabilisation; • le géotextile • Arpentage et ouvrages requis; • Le régalage des sites de disposition; • Le nettoyage des lieux; • Travaux connexes.
	unit	<p><u>Rip-rap Protection</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expense for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • Saw lines; • The loading; • Transportation; • Unloading; • placement of granular materials, according to the thicknesses indicated on the plans; • Stabilization; • Geotextile • Surveys and works required; • Layout of disposal sites; • Cleaning of premises; • Related works.
<p><u>DRAINAGE, ÉGOUT PLUVIAL ET SANITAIRE / DRAINAGE, STORM AND SANITARY SEWER</u></p>		
	unité global	<p><u>Regard d'égout et puisard</u></p> <p>En plus des dispositions contenues dans le cahier des clauses techniques générales NQ 1809-300, l'entrepreneur devra tenir compte dans l'établissement des prix de sa soumission, mais non de façon limitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les regards en béton préfabriqué de type spécifié au bordereau; • Les puisards en béton préfabriqué de type spécifié au bordereau; • Le cadre ajustable, le guideur et le couvercle ou le cadre non ajustable; • Les cadres ajustables et la grille anti-vélo lorsqu'installés dans une chaussée; • Les sections supplémentaires en base aux endroits spécifiés aux plans, selon les élévations; • Le raccordement de la conduite; • Les regards à désaffecter; • La conduite de raccordement du puisard à la conduite principale; • L'installation et le raccordement des drains latéraux aux puisards; • Le matériau MG 20 pour l'assise; • La compaction;

		<ul style="list-style-type: none"> • La membrane de polyéthylène; • Tous les accessoires montrés aux plans et détails; • L'application d'un mortier à prise rapide sur les joints entre les sections des puisards; • L'ajustement final des cadres ajustables au bon niveau; • Le perré de protection en pierre autour des regards d'égout pluvial et des puisards, si requis, tel que décrit aux plans et devis. • Tests BNQ; • Travaux connexes.
	unit global	<p><u>Sewer manhole and catch basin</u></p> <p>In addition to the provisions contained in the general technical clause NQ 1809-300, the contractor shall take into account in the establishment of the prices of his tender, but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precast concrete manholes of the type specified in the slip; • Precast concrete catch basins of the type specified on the slip; • Adjustable frame, guide and lid or non-adjustable frame; • Adjustable frames and anti-bicycle grille when installed in a pavement; • Additional sections in base at specified locations on plans, according to elevations; • The connection of the pipe; • Sewers to be decommissioned; • The pipe from the catch basin to the main line; • Installation and connection of lateral drains to the catch basin; • The material MG 20 for the seat; • Compaction; • Polyethylene membrane; • All accessories shown on plans and details; • Applying a quick-setting mortar to the joints between sections of catch basins; • The final adjustment of the frames at the correct level; • The riprap protection around the storm sewer manholes and catch basins, if required, as described in the plans and specifications. • BNQ Tests; • Related works.
	m. lin. unité global	<p><u>Conduite d'égout</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'arpentage et le contrôle des niveaux; • La main-d'œuvre, les matériaux, les équipements et services; • L'excavation à partir de la limite de chaussée; • L'assise des conduites; • La pose des conduites tel qu'indiqué sur les plans; • La fourniture et la pose des raccords en Té et des adaptateurs pour regards tel qu'indiqué aux plans; • Connexion au réseau existant; • Selon le cas, la réfection du terrain naturel et/ou de la chaussée est incluse; • Les remblais additionnels, lorsqu'indiqués aux plans;

		<ul style="list-style-type: none"> • Tests BNQ; • Le nivellement et la mise en forme du terrain lorsque hors chaussée.
	m. lin. unité global	<p><u>Sewer pipe</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expenses for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Surveying and level control; • Labor, materials, equipment and services; • Excavation from the pavement limit; • The seating of the pipes; • Piping as shown on plans; • Supply and installation of tee fittings and manhole adapters as shown on plans; • Connection to the existing network; • Where appropriate, repairs to the natural terrain and / or pavement are included; • Additional embankments, when indicated on plans; • BNQ Tests; • Leveling and shaping of the ground when off-road.
	m. lin.	<p><u>Excavation de la fondation granulaire</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Excavation de la fondation granulaire », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire au mètre linéaire de rue pour l'excavation de la chaussée existante jusqu'au niveau indiqué sur les plans et/ou au bordereau de soumission. Lorsque qu'il est indiqué épaisseur variable au bordereau, l'épaisseur indiquée avec le symbole « ± » au bordereau de soumission, est une épaisseur moyenne approximative indiqué à titre informatif. L'entrepreneur doit établir les volumes à partir des plans, profils, des coupes et de ses propres relevés. L'entrepreneur peut utiliser le produit d'excavation pour les remblais requis derrière les trottoirs et bordures si accepté par le maître de l'ouvrage. Les surplus d'excavation, s'il y en a devront être mis en réserve sur un site à déterminer, localiser à un maximum de 5 km des travaux.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure l'excavation, le triage des matériaux à la source, le chargement, le transport, la mise en réserve ou la disposition hors du chantier des matériaux excavés en surplus, s'il y en a, le nivellement et le compactage de la plateforme de la chaussée et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	lin. m.	<p><u>Granular foundation excavation</u></p> <p>At item of the tender form entitled "Granular foundation excavation", the contractor shall submit a unit cost per linear meter of street for the excavation of the existing roadway structure to the indicated level on the plans and/or on the tender form. When it is indicated as variable thickness, the thickness indicated with the symbol "±" in the tender form is an approximate average thickness given for informational purposes only. The contractor must establish the volumes from the plans, profiles, its own surveys sections and its own surveys. The contractor may use</p>

		<p>the excavation product as backfill behind curbs and sidewalks if it's accepted by the owner. Excavation surpluses, if any, must be stockpiled on a site to be determined, located at a maximum of 5 km from the work.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation, the sorting of materials at source, the loading, the transport, the stockpiling or the off-site disposal of the surpluses of excavated materials, if any, grading and compaction of the platform of the road and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
--	--	--

TRAVAUX DE PAVAGE D'ASPHALTE / ASPHALT PAVING WORKS

3.01 7,01 11,01 15,01 18,01 21,01 26,01	m. lin.	<p><u>Préparation de la surface granulaire</u> À l'article du bordereau de soumission intitulé « Préparation de la surface granulaire », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre linéaire de rue mesuré sur place pour le nivellement final, la mise en forme et la compaction de la fondation supérieure de rue comprenant toute la main-d'œuvre, la machinerie, l'outillage pour effectuer la mise en forme finale de la rue incluant sans s'y limiter, l'enlèvement et la disposition des matériaux granulaires en surplus, la scarification, l'épandage, le nivellement et la compaction du matériau de remblai en gravier concassé MG 20 prêt à faire l'épandage du béton bitumineux, le tout conformément aux plans et devis.</p>
	lin. m	<p><u>Preparation of granular surface</u> Tender unit cost in linear meter of road (lin. m.) entitled "Preparation of granular surface" for the final levelling, shaping and compaction of the street shall include labour, machinery, tools, the removal and the disposition of the excess of granular materials, scarification, supply and spreading of granular material, levelling, compaction of granular material ready for the spreading of pavement labour, machinery, tools, supply and the installation of all materials, excavation, levelling, compaction of granular material MG 20, sealing of joints, structure adjustment, asphalt, granular materials and all others required expenses, all according to the plans and specifications.</p>
3.03 7,03	m ²	<p><u>Pavage à retirer</u> À l'article du bordereau de soumission intitulé « Pavage à retirer », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire au mètre carré pour l'enlèvement du pavage existants à l'intérieur des limites des travaux. Cet article sera payable selon la quantité de mètres carrés de pavage retiré, mesuré par arpentage. Le coût unitaire soumis doit inclure les traits de scie, l'enlèvement du pavage, le triage des matériaux avant le chargement, le chargement, le transport au site autorisé, le déchargement et tout autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis..</p>

	m ²	<p><u>Removal of existing pavement</u></p> <p>At item of the tender form entitled “Removal of existing pavement”, the contractor shall submit a unit cost per square meter for the removal of the existing paving inside the works limit.</p> <p>The cost submitted shall include the saw cuts, the paving removal, the sorting of the materials before loading, the loading, transport, stock piling at the authorized site and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
--	----------------	---

2,10 3,02 7,02 11,02 15,02 18,02 21,02 26,02	t. m.	<p><u>Pavage</u></p> <p>Le prix unitaire inscrit doit inclure toute dépense incidente pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La main-d’œuvre, les matériaux, l’équipement, les services; • L’excavation, le transport et disposition des matériaux en surplus; • La pesée des camions de pavage incluant le cumulatif quotidien; • Le nivellement; • L’achat, les redevances et autres frais reliés à l’acquisition; • Le concassage, chargement, transport et déchargement; • Nivellement final des surfaces granulaires; • Préparation de surface; • Application du liant d’accrochage; • La mise en place de l’enrobé bitumineux; • Pavage des entrées privées tel qu’indiqué aux plans; • La compaction; • Arpentage et ouvrages requis; • Ajustement des structures et services; • Le nettoyage des lieux; • Travaux de marquage; • Mise en place des accotements en MG-20; • Travaux connexes. 	
	m ²		
	t. m.		
	m ²		
	t. m.		<p><u>Pavement</u></p> <p>The listed unit price must include any incidental expense for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labor, materials, equipment, services; • Excavation, transportation and disposal of surplus materials; • The weighing of paving trucks including the daily cumulative • Leveling; • Purchase, royalties and other costs related to the acquisition; • Crushing, loading, transportation, unloading; • Shaping and levelling; • Final grading of granular surfaces; • Surface preparation; • Application of tack coat; • Installation of bituminous mix; • Paving of private entrances as indicated on the plans; • Compaction;
	m ²		

		<ul style="list-style-type: none"> • Surveys and works required; • Adjustment of existing structures and services; • Cleaning of premises; • Marking works; • MG-20 on the side of the road; • Related works.
--	--	---

TRAVAUX DE BÉTON / CONCRETE WORKS

5,01 5,02 9,01 9,02 13,01 13,02 16,01 19,01 23,01 23,02 28,01 28,02	m. lin.	<p><u>Trottoirs, bordures et dalles en béton</u></p> <p>Aux articles du bordereau de soumission intitulé « Trottoir » ou « Bordure », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre linéaire mesuré sur place comprenant la fourniture de tous les matériaux, la main-d'œuvre, l'outillage et la machinerie requis, l'excavation, la fourniture et la mise en place de la fondation en matériau granulaire MG 20 sous la structure de béton, la compaction et la mise en place de trottoir ou bordure de béton coulé en place, telles que décrites aux plans et devis incluant sans s'y limiter le béton, le matériel des joints, l'acier d'armature, les traitements de cure, la fabrication des entrées charretières.</p>
	lin. m.	<p><u>Concrete sidewalks, curbs and slabs</u></p> <p>Tender unit cost in linear meter (lin. m.) entitled "Curb" and "Sidewalk" shall include labour, machinery, tools, supply and the installation of all materials, excavation, loading, transport, spreading, levelling, compaction of granular material MG 20 under the concrete structure, installation and shaping of concrete curbs or sidewalks, cast in place, including concrete, joints materials, steel armature, special surface construction treatments, driveways.</p>
	m. lin.	<p><u>Bordure à retirer</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Bordure à retirer », l'entrepreneur doit soumettre un coût unitaire au mètre linéaire pour l'enlèvement de bordures existantes à l'intérieur des limites des travaux. Cet article sera payable selon la quantité de mètres linéaires de bordure retirée, mesurée par arpentage.</p> <p>Le coût unitaire soumis doit inclure les traits de scie, l'enlèvement de la bordure, le triage des matériaux avant le chargement, le chargement, le transport au site autorisé, le déchargement et tout autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis..</p>

	m. lin.	<p><u>Curbs to remove</u></p> <p>At item of the tender form entitled “Curbs to remove”, the contractor shall submit a unit cost per linear meter for the removal of the existing curbs inside the works limit.</p> <p>The cost submitted shall include the saw cuts, the curbs removal, the sorting of the materials before loading, the loading, transport, stock piling at the authorized site and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>
--	---------	---

<u>DIVERS / MISCELLANEOUS</u>		
		<p><u>Engazonnement</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Gazon », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre carré, mesuré au chantier par arpentage, pour le remblayage, la mise en place de terre végétale et l'ensemencement hydraulique. Les surfaces des travaux sont identifiées sur les plans, mais sont sujettes à modification sur le chantier par le représentant de l'ingénieur, au cas par cas.</p> <p>Le coût unitaire doit inclure l'excavation et/ou le remblayage pour atteindre les niveaux requis, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place, la compaction et le nivellement des matériaux de remblai, la fourniture, la mise en place et le nivellement de la couche de terre végétale, selon les épaisseurs indiquées, la fourniture et la mise en place de l'ensemencement hydraulique et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis. Le prix doit aussi inclure les travaux de protection et d'entretien des surfaces engazonnées jusqu'à la réception définitive des travaux.</p>
2,11 6,05 10,05 14,05 17,04 20,12 25,05	m ²	
		<p><u>Grass</u></p> <p>The cost submitted shall include the excavation and/or backfill to the proposed level, the loading, the transport, the unloading and installation, the compaction and the leveling of backfill material, the supply, installation and leveling of the topsoil, with the indicated thickness, the supply and installation of hydraulic seeding and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications. The price must also include the works of protection and maintenance of grass area until the final acceptance of works</p>
2,08 2,09 6,04 10,04 14,04 20,11	m ²	<p><u>Entrée gravier</u></p> <p>À l'article du bordereau de soumission intitulé « Entrée en gravier », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre carré, mesuré au chantier par arpentage, pour la prolongation, la réparation et/ou la reconstruction des entrées privées. Les travaux consistent à excaver jusqu'au niveau proposé et mettre en place la sous-fondation et la fondation granulaire. Les surfaces des travaux sont identifiées sur les plans, mais sont sujettes à modification sur le chantier par le</p>

25,04		représentant de l'ingénieur, au cas par cas Le coût unitaire doit inclure l'excavation et/ou le remblayage, les agrégats, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place, la compaction et le nivellement des matériaux de remblai et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.
	m ²	<u>Gravel driveway</u> At item of the tender form entitled " Gravel driveway ", the contractor shall submit a unit cost per square meter, measured on site by surveying, for the prolongation, repair and/or reconstruction of driveways. The work involves excavating to the proposed level and installation of the granular subfoundation and foundation. The work surfaces are identified on the plans, but are subject to change at the construction site by the representative of the engineer, on a case by case basis. The cost submitted shall include the excavation and/or backfill, aggregates, the loading, the transport, the unloading and installation, the compaction and the leveling of backfill material, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.
2,07 6,03 10,03 14,03 17,03 20,10 25,03	m ²	<u>Ajustement des lots</u> À l'article du bordereau de soumission intitulé « Ajustement des lots », l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre carré, mesuré au chantier par arpentage, pour la prolongation, la réparation des lots. Les travaux consistent ajuster les lots jusqu'au niveau proposé. Les surfaces des travaux sont identifiées sur les plans, mais sont sujettes à modification sur le chantier par le représentant de l'ingénieur, au cas par cas. Le coût unitaire doit inclure l'excavation et/ou le remblayage, les agrégats, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place, la compaction et le nivellement des matériaux de remblai et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.
	m ²	<u>Lot adjustment</u> At item of the tender form entitled " Lot adjustment ", the contractor shall submit a unit cost per square meter, measured on site by surveying, for the prolongation, repair of lots. The work involves adjusting the lot to the proposed level. The work surfaces are identified on the plans, but are subject to change at the construction site by the representative of the engineer, on a case by case basis. The cost submitted shall include the excavation and/or backfill, aggregates, the loading, the transport, the unloading and installation, the compaction and the leveling of backfill material, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.
2,10	m ²	<u>Entrée pavée</u> À l'article du bordereau de soumission intitulé « Entrée pavée »,

		<p>l'entrepreneur doit fournir un prix unitaire au mètre carré, mesuré au chantier par arpentage, pour la prolongation, la réparation et/ou la reconstruction des entrées privées. Les travaux consistent à excaver jusqu'au niveau proposé et mettre en place la sous-fondation et la fondation granulaire. Les surfaces des travaux sont identifiées sur les plans, mais sont sujettes à modification sur le chantier par le représentant de l'ingénieur, au cas par cas</p> <p>Voir aussi la description de l'article Pavage.</p> <p>Le coût unitaire doit inclure l'excavation et/ou le remblayage, les agrégats, le chargement, le transport, le déchargement et la mise en place, la compaction et le nivellement des matériaux de remblai et toute autre dépense incidente encourue pour compléter le travail selon les plans et devis.</p>
	m ²	<p><u>Paved driveway</u></p> <p>At item of the tender form entitled "Paved driveway", the contractor shall submit a unit cost per square meter, measured on site by surveying, for the prolongation, repair and/or reconstruction of driveways. The work involves excavating to the proposed level and installation of the granular subfoundation and foundation. The work surfaces are identified on the plans, but are subject to change at the construction site by the representative of the engineer, on a case by case basis.</p> <p>Also see the Pavement article description.</p> <p>The cost submitted shall include the excavation and/or backfill, aggregates, the loading, the transport, the unloading and installation, the compaction and the leveling of backfill material, and all other incidental expenses incurred to complete the work according to plans and specifications.</p>

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
générales**

Section F General technical specifications

CREE NATION GOVERNMENT
PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

Table des matières

Table of contents

Article Description

Description

Page

1. DEVIS TECHNIQUE GÉNÉRAL

GENERAL TECHNICAL SPECIFICATIONS F-1

1. DEVIS GÉNÉRAL

Les clauses techniques générales du présent projet se réfèrent au devis normalisé NQ 1809-300 version 2018, intitulé :

**« TRAVAUX DE CONSTRUCTION
CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES
CONDUITES D'EAU ET D'ÉGOUT »**

De plus, l'entrepreneur doit se conformer au « Cahier des charges et devis généraux (CCDG) du ministère des Transports du Québec » selon la plus récente édition.

Les sections « **Mesure et mode de paiement** » devront être conformes aux articles des clauses administratives et techniques particulières et bordereau de soumission.

1. GENERAL SPECIFICATIONS

The General Technical specifications refer to the general specifications NQ 1809-300, version 2018 titled :

Furthermore, the contractor shall meet specifications of the CCDG of the Transport Minister of Quebec, most recent edition.

Sections including "**Measurements and Payments**" shall meet particular Administrative and Technical specifications and tender form of this document.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
particulières
Special Technical
Specifications**

Section G **Sous-section 1** **Généralités / General**

CREE NATION GOVERNMENT
PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI
LOT 2018-T31
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
1.1	DEVIS GÉNÉRAL	GENERAL SPECIFICATIONS	G1-1
1.2	ALIGNEMENTS ET PROFILS	ALIGNEMENTS AND PROFILE	G1-1
1.3	OPÉRATION DES RÉSEAUX EXISTANTS	OPERATION OF EXISTING NETWORKS	G1-4
1.4	CLASSIFICATION DES MATÉRIAUX GRANULAIRES	CLASSIFICATION OF GRANULAR MATERIAL	G1-5
1.5	CONTRÔLE QUALITATIF DES MATÉRIAUX	QUALITY CONTROL OF MATERIALS	G1-5
1.6	CONDUITES EXISTANTES	EXISTING PIPES	G1-6
1.7	ACCÈS POUR CONSTRUCTION	ACCESS FOR CONSTRUCTION	G1-6
1.8	MÉTHODES D'EXÉCUTION	EXECUTION METHODS	G1-6
1.9	TRAVAUX D'EXCAVATION ET REMBLAYAGE	EXCAVATION AND BACKFILL WORKS	G1-6
1.10	AJUSTEMENT DES REGARDS, PUISARDS ET BOÎTES DE VANNES	ADJUSTMENT OF MANHOLES, CATCH BASIN AND VALVES BOXES	G1-7
1.11	DESSINS D'ATELIER	SHOP DRAWING	G1-8
1.12	CIRCULATION	CIRCULATION	G1-8
1.13	POMPAGE DURANT LES TRAVAUX	PUMPING DURING WORKS	G1-8
1.14	EMPIERREMENT	RIPRAP STONE PROTECTION	G1-9
1.15	ABAT-POUSSIÈRE	DUST SUPPRESSANT	G1-10
1.16	TRAVAUX CORRECTEURS	REMEDIAL WORKS	G1-10
1.17	NETTOYAGE FINAL	FINAL CLEANING	G1-10

1.1 DEVIS GÉNÉRAL

Les clauses techniques générales du présent projet se réfèrent aux documents suivants :

- ◆ BNQ 1809-300 intitulé « Travaux de construction – Clauses techniques générales – Conduites d'eau et d'égout », édition 2018;
- ◆ Cahier des charges et devis généraux (CCDG) du ministère des Transports du Québec, édition 2019.

Les clauses de ces documents s'appliquent en entier, sauf pour les articles qui sont complétés, modifiés, remplacés ou annulés en vertu de cette partie.

Toute indication faisant référence au « MINISTÈRE » dans le cahier des charges et devis généraux (CCDG) doit être lue « VILLE », « MAÎTRE D'ŒUVRE » ou « MAÎTRE DE L'OUVRAGE » au sens de l'article applicable des clauses administratives particulières.

En cas de divergence, les modalités du présent document et des plans ont préséance sur les documents des clauses techniques générales.

1.1 GENERAL SPECIFICATIONS

General technical terms of this project refer to the following documents :

- ◆ BNQ 1809-300 entitled "Construction Work – General Technical Specifications – Drinking Water and Sewer Lines", 2018 edition.
- ◆ CCDG of the Transport Minister of Quebec, 2019 edition.

The clauses of these documents apply in full, except for articles that are supplemented, modified, replaced or canceled under this section.

Any indication referring to the "MINISTRY" in the (CCDG) should be read "CITY", "PROJECT MANAGER" or "OWNER" under the applicable section of the special administrative clauses.

In case of divergence, the terms of this document and plans take precedence over the general technical specifications clauses.

1.2 ALIGNEMENTS ET PROFILS

Le maître de l'ouvrage doit placer, sur le chantier, un minimum de 2 points de repère (bornes d'arpentage, repères géodésiques), nécessaires à l'exécution de l'ouvrage. L'entrepreneur devra utiliser le même système que celui de référence pour tout travail requis par le présent article.

L'entrepreneur doit établir, à ses frais, les alignements et les niveaux du projet, à partir des points de repère placés sur le chantier et fournir à l'ingénieur tous les moyens nécessaires et possibles pour vérifier le tracé et le profil de l'ouvrage qu'il a établis. De même, il doit conserver tous les piquets jusqu'à ce que l'ouvrage soit entièrement achevé à la satisfaction du maître de l'ouvrage et de l'ingénieur. L'ingénieur se réserve le droit de vérifier, en tout temps, les alignements et les niveaux de l'ouvrage.

1.2 ALIGNEMENTS AND PROFILE

The owner shall place, at the construction site, a minimum of 2 reference points (legal survey monuments, geodetic markers), and necessary for the execution of the work. The contractor shall use the same system as the one in reference for any work required by this section.

The contractor shall establish, at its expense, alignments and levels of the project, from the reference points placed on the site and provide to the engineer all means necessary and possible means to verify the alignment and profile of the work he has established. Similarly, it must retain all survey stakes until the work is fully completed to the satisfaction of the owner and engineer. The engineer reserves the right to verify at any time, alignments and levels of the works.

De plus, l'entrepreneur doit nécessairement vérifier les repères de nivellement inscrits aux plans et présenter à l'ingénieur un rapport écrit de cette vérification confirmant l'exactitude ou les non-conformités. L'entrepreneur a la responsabilité d'effectuer cette vérification à partir de 3 repères minimum incluant un repère géodésique lorsqu'il y en a un à proximité des travaux (dans un rayon de 500 mètres des limites établies pour la construction projetée).

Si l'entrepreneur, au cours de l'exécution de ses travaux, constate une anomalie dans les points de repère fournis, il doit en aviser immédiatement l'ingénieur.

À l'article 5.2 des clauses techniques générales « Élévation et implantation », ajouter les paragraphes suivants :

L'entrepreneur sera tenu d'employer en permanence un instrument de contrôle de type Laser pour effectuer la pose des conduites d'égouts gravitaires. De plus, chaque longueur de conduites devra être contrôlée verticalement à l'aide d'un niveau et mire avant d'effectuer le remblai, cela pour toutes les conduites où la pente d'exécution est inférieure à 0,0050.

L'entrepreneur effectue tous les calculs d'implantation des ouvrages et exécute la totalité de l'arpentage nécessaire à la réalisation de l'ensemble du contrat. À cette fin, il doit disposer d'une équipe d'arpentage habilitée à effectuer ces travaux.

L'entrepreneur ne peut exécuter les travaux indiqués aux plans et cahiers des charges si on croit qu'il y a erreur ou s'il y a de bonnes raisons de croire que ces travaux seront refusés par le professionnel du marché. Dans ce cas, il doit aviser le professionnel du marché qui autorisera les travaux après étude et corrections nécessaires.

L'entrepreneur devra être en mesure d'implanter les ouvrages avec de l'équipement adéquat et main-d'œuvre qualifiée, et ce, en permanence pendant toute la durée du contrat.

In addition, the contractor must necessarily verify the bench mark included in the plans and submit to the engineer a written report of this verification confirming the accuracy or nonconformities. The contractor has the responsibility to check this from 3 minimum benchmarks, including a geodetic marker when there is one near the project (within 500 meters of the limits for the proposed construction).

If the contractor during the execution of its work finds an abnormality in the benchmarks provided, it must notify the engineer immediately.

To clause 5.2 of the general technical specifications "Elevations and implementation", add the following paragraphs:

The contractor shall be required to use a constantly Laser type control instrument to perform the installation of gravity sewer pipes. Additionally, each length of pipe will be controlled vertically by using a level and target prior to backfill; this for all pipes where the execution slope is less than 0.0050.

The contractor performs all calculations for the implantation of the works and executes all surveying required for the completion of the entire contract. For this purpose it must have a competent surveying team to carry the work.

The contractor cannot perform the work specified in the plans and specifications if one believes that there is error or if there is reason to believe that this work will not be accepted by the professional of the market. In this case, he shall notify the professional of the market which will authorize the work after studying and necessary corrections.

The contractor shall be able to implant the works with adequate equipment and skilled labor, and this continuously throughout the contract period.

1.2.1 Piquetage par l'entrepreneur

L'entrepreneur doit implanter un piquet de chaînage tous les 20 m, aux intersections ainsi qu'aux débuts et de fins de courbes. Sur le piquet le chaînage est indiqué et, si nécessaire, une distance de retrait par rapport à l'ouvrage et une élévation, généralement l'élévation du dessus de la fondation. Dans les courbes horizontales et verticales, les piquets doivent être installés tous les 10 m.

De plus, l'entrepreneur doit implanter deux piquets indiquant le chaînage, la distance de l'ouvrage et son ou ses élévations pour chacun des ouvrages tels que ponceau, regard, puisard, vanne et autres.

1.2.1 Relevé final

L'entrepreneur doit fournir sur fichier numérique, en format .TXT ou .XLS séparé en colonnes, le numéro de point, la localisation en coordonnées xyz, la catégorie et la description complète de tous les éléments posés, incluant les bordures, trottoirs, pavages ou autres. Les élévations devront être finales, c'est-à-dire une fois les structures ajustées au pavage ou à l'engazonnement terminé. L'entrepreneur doit fournir le personnel et le support nécessaires à cette opération. Une tolérance en y et x de 50 mm et de 25 mm en z sera considérée en cas de divergence entre les points vérifiés par le maître de l'ouvrage et les données fournies par l'entrepreneur.

Les éléments à localiser sont de façon non limitative, les regards, puisards, vannes, manchons, raccords d'entrée de service, boîte de service, changement de direction de conduite et tout autre élément pertinent à l'entretien futur des ouvrages (présence de roc, utilités publiques croisées ou longées, etc.). Dans le cas de conduites et regards, donner la localisation et l'élévation des radiers et couverts (ajustement final après pavage). L'entrepreneur doit aussi relever l'élévation finale, pour chacune des couches de voirie (ligne d'infrastructure, sous-fondation, fondation inférieure et supérieure), au centre de la rue et aux extrémités droites et gauches à tous les 20 mètres.

1.2.1 Staking out by the contractor

The contractor shall implant chaining's stakes every 20 m, at intersections as well as beginnings and ends of curves. On the stake is indicated the chaining and, if necessary, an offset distance from the work and an elevation, generally the elevation of top of the foundation. In the horizontal and vertical curves, stakes must be installed every 10 m.

In addition, the contractor must implant two stakes indicating the chaining, the offset distance from the work and his or its elevations for each structure such as culvert, manholes, catch basins, valve and others.

1.2.1 Final survey

The contractor shall provide on digital file in .TXT or .XLS format separated into columns, the item number, the location given in xyz coordinates, the category and complete description of all installed elements, including curbs, sidewalks, pavements or others. The elevations will be final, that is to say, once the structures adjusted to pavement or to sodding completed. The contractor shall provide staff and support required for this operation. A tolerance in y and x of 50 mm and 25 mm in z will be considered in case of discrepancy between the points checked by the owner and the data provided by the contractor.

The elements to locate are without limitation, manholes, catch basins, valves, couplings, service entrance, service box, change of direction of pipes and any other relevant information to the future maintenance of the works (presence of bedrock crossed or bordered utilities, etc.). In the case of pipes and manholes, give the location and elevation of the inverts and cover (final adjustment after paving). The contractor must also give the final elevation for each road layers (infrastructure line, sub-foundation and lower and upper foundations) in the middle of the street and at the left and right ends at every 20 meters.

Le fichier numérique fait partie des documents à remettre au maître de l'ouvrage avant la réception provisoire des ouvrages.

The digital file is part of the documents to be submitted to the owner before the provisional acceptance of the works.

1.3 OPÉRATION DES RÉSEAUX EXISTANTS

1.3 OPERATION OF EXISTING NETWORKS

1.3.1 Services municipaux

À l'article 5.6 des clauses techniques générales « Maintien des services existants (eau potable et égouts) », ajouter les paragraphes suivants :

1.3.1 Municipal services

To clauses 5.6 of the general technical specification "Maintaining of existing utilities (drinking water and sewers)", add the following paragraphs:

L'entrepreneur doit aviser l'ingénieur au moins 48 heures avant l'interruption des services d'aqueduc et d'égout. Les heures admissibles pour les coupures d'eau sont de 9 h à 11 h 30 et de 13 h 30 à 16 h.

The contractor shall notify the engineer at least 48 hours before the interruption of water and sewer services. The eligible hours for water cuts are from 9 AM to 11 AM 30, and 13 h 30 to 16 h.

L'entrepreneur devra aviser par écrit les propriétaires affectés avant de procéder à l'interruption des réseaux d'aqueduc ou d'égout sanitaires existants.

The contractor shall notify in writing the affected owners prior to the interruption of water systems or existing sanitary sewer.

L'entrepreneur devra de plus, aviser au moins 24 heures avant l'interruption temporaire de services d'utilités publiques, tous les résidents affectés par cette mise hors de service.

The contractor shall also notify at least 24 hours before the temporary interruption of public utilities, all residents affected by the withdrawal from service.

Si l'interruption est prévue pour une durée de plus de 4 heures, l'ingénieur exigera que l'entrepreneur assure le fonctionnement des services municipaux par une conduite d'aqueduc temporaire le pompage de l'égout sanitaire pour maintenir les réseaux en opération en tout temps. L'entrepreneur est également tenu de maintenir en fonction le réseau d'égout pluvial.

If the interruption is scheduled for a period of more than 4 hours, the engineer will require the contractor operates the municipal services by installing a temporary water main and sanitary sewer pumping for to maintain networks in operation at all times. The contractor is also obliged to maintain the storm sewer system in operation.

L'entrepreneur n'est pas autorisé à manipuler les vannes d'eau potable au chantier y compris les nouvelles vannes installées. Seul le personnel du maître de l'ouvrage est autorisé à manipuler les vannes.

The contractor is not allowed to manipulate drinking water valves at the site including the new valves installed. Only the staff of the owner is allowed to manipulate the valves.

1.3.2 Réseaux d'utilité publique

L'entrepreneur devra prévoir lui-même faire localiser les conduits souterrains existants et devra prendre toutes les mesures pour ne pas les endommager. Il est tenu entièrement responsable de leur bris.

1.3.2 Public utility networks

The contractor shall foresee to locate the existing underground conduits and shall take all measures to avoid damaging it. He is held fully responsible for their damage.

1.4 CLASSIFICATION DES MATÉRIAUX GRANULAIRES

La classification des matériaux de remblai pour l'ensemble des divers travaux devra se conformer aux exigences granulométriques de la norme NQ 2560-114. L'entrepreneur devra fournir les certificats de conformité, des matériaux granulaires, MG 20, MG 56, MG 112 et du sable CG-14 par un laboratoire reconnu, et ce, au moins 2 semaines avant leurs utilisations aux chantiers.

1.4.1 Produit de l'excavation

Matériau compactable, provenant de l'excavation, et exempt de terre végétale, débris ou pierres dont le diamètre excède 150 mm.

Pour les zones sous les chaussées, ces matériaux d'excavation seront non saturés d'eau afin de permettre leur mise en place et compaction à 90 % Proctor modifié par couches successives n'excédant pas 300 mm d'épaisseur.

1.4 CLASSIFICATION OF GRANULAR MATERIAL

The classification of backfill materials for all the various works must comply with the granulometric requirements of the standard NQ 2560-114. The contractor shall provide conformity certificates of granular materials, MG 20, MG 56, MG 112 and of sand CG-14 by a recognized laboratory, at least 2 weeks prior to their use sites.

1.4.1 Product of excavation

Compactable material from the excavation, without topsoil, debris or stones with a diameter exceeding 150 mm.

For areas under roadways, the excavated material shall not be Water saturated to enable the implementation and the compaction to 90 % of modified Proctor, by layers that do not exceed 300 mm thickness.

1.5 CONTRÔLE QUALITATIF DES MATÉRIAUX

Lorsque l'entrepreneur prévoit qu'une surface est densifiée selon les exigences du présent devis, afin de faciliter la vérification par un laboratoire de sol reconnu, il devra avertir l'ingénieur 24 heures d'avance pour effectuer les essais. Il ne sera pas permis de poser une autre couche de matériaux sans avoir obtenu l'approbation de l'ingénieur pour la compacité.

Si tel cas se présentait, l'entrepreneur sera tenu de réexcaver et de reprendre les travaux à ses frais. S'il arrivait qu'une partie ne soit pas conforme aux exigences, l'entrepreneur devra refaire la densification de nouveau et faire reprendre les densités en place à ses frais par le laboratoire de sols. Les essais de compactage ne seront réalisés que suite à l'obtention du profil final de chacune des couches constituant la structure de la chaussée.

1.5 QUALITY CONTROL OF MATERIALS

When the contractor plans that a surface will be densified according to the requirements of this specification, in order to facilitate verification by a certified soil laboratory, it must notify the engineer 24 hours in advance to conduct the tests. It will not be possible to put another layer of materials without the approval of the engineer for compaction.

If this should occur, the contractor will be obliged to excavate again and retake the work at its expense. In the event a portion does not comply with the requirements, the contractor will redo the densification again and retake the density, at his expense, by the laboratory of soils. Compaction tests will be realized only after obtaining the final profile of each layer constituting the road structure.

1.6 CONDUITES EXISTANTES

La position (localisation) et l'élévation des conduites existantes et des entrées de service indiquées aux plans ne sont fournies qu'à titre d'information préliminaires. Il est possible que certaines ne soient pas indiquées aux plans. L'entrepreneur devra procéder à la localisation exacte.

L'entrepreneur est tenu de vérifier la position, le diamètre et l'élévation des conduites existantes avant de procéder aux travaux. Aucune réclamation ne sera considérée pour divergence aux plans.

1.6 EXISTING PIPES

The position (location) and elevation of existing pipes and service entrance shown on plans is provided only as preliminary information. It is possible that some may not be indicated on plans. The contractor shall proceed to locate exactly the pipes and services on the site.

The contractor is responsible to verify the position, diameter and elevation of existing pipes prior to the work. No claim will be considered for divergence on plans.

1.7 ACCÈS POUR CONSTRUCTION

L'entrepreneur devra prévoir l'aménagement de tous les accès requis pour la construction de l'ensemble des travaux prévus au présent mandat et réaliser ceux-ci selon une méthode adéquate. L'entrepreneur devra respecter les limites de l'emprise et sera tenu responsable de tout dommage causé aux aménagements environnants.

1.7 ACCESS FOR CONSTRUCTION

The contractor shall plan the landscaping of all required access for the construction of all work prescribed in this mandate and realize them with an adequate method. The contractor shall comply with the limits of property and will be held responsible for any damage to surrounding landscaping.

1.8 MÉTHODES D'EXÉCUTION

L'entrepreneur doit procéder à une étude approfondie des travaux à réaliser, et suite à cette étude, définir les méthodes d'exécution qu'il entend employer, le tout selon les règles de l'art. Si des structures de soutènement sont requises, l'entrepreneur sera tenu de fournir à l'ingénieur, pour approbation, tous les détails d'installation et les calculs de base pour le dimensionnement des ouvrages.

1.8 EXECUTION METHODS

The contractor must carry out a thorough study of the work required, and following this study, define execution methods to be applied, all according to the rules of art. If support structures are required, the contractor shall provide to the engineer, for approval, all installation details and the base calculations for dimensioning the structures.

1.9 TRAVAUX D'EXCAVATION ET REMBLAYAGE

Tous les travaux d'excavation (1^{re} et 2^e classes) doivent être exécutés conformément :

- ◆ Aux exigences de la CSST;
- ◆ À la norme BNQ 1809-300;
- ◆ Au CCDG.

1.9 EXCAVATION AND BACKFILL WORKS

All excavation (1st and 2nd class) must be performed in accordance with:

- ◆ The requirements of the CSST;
- ◆ At the BNQ Standard 1809-300;
- ◆ To CCDG.

1.9.1 Déblais 2^e classe

La largeur du fond des tranchées pour la pose des tuyaux est telle que spécifiée à la figure 29 – Section type d'une tranchée de la section « Clauses techniques générales ».

Les matériaux d'excavation provenant des tranchées doivent être déposés à une distance suffisante des rebords de la tranchée pour prévenir tout affaissement latéral par suite de surcharge. L'ingénieur peut exiger, s'il le juge à propos, que ces matériaux d'excavation soient transportés sur-le-champ pour servir au remplissage de tranchées prêtes à recouvrir ou se débarrasser des surplus de matériaux non utilisés.

1.9.1 Class 2 excavation material

The width at the bottom of the trenches for the installation of the pipes is as specified in "Figure 29 - Typical trench section" of the section General Technical specifications.

The excavation materials from the trenches must be deposited at sufficient distance from the trench walls to prevent lateral collapse due to an overload. The engineer may require, if he sees fit, that these excavation material are transported immediately to use in filling of trenches ready to be covered or get rid of the surplus of unused materials.

1.10 AJUSTEMENT DES REGARDS, PUISARDS ET BOÎTES DE VANNES

1.10 ADJUSTMENT OF MANHOLES, CATCH BASINS AND VALVES BOXES

1.10.1 Regards et puisards

L'entrepreneur devra prévoir l'ajustement des regards à un niveau de 10 mm \pm 2 mm inférieurs au profil final du pavage et les puisards à un niveau de 25 mm \pm 5 mm inférieurs au profil final du pavage.

Dans le cas où le pavage doit être fait plus tard que le début de l'utilisation de la rue, le tampon des regards et puisards devra être ajustée, avec un retrait de 25 mm sous le niveau du dessus du MG 20.

Un géotextile Texel 7609 devra être installée à l'intérieur des puisards et regards pour prévenir l'accumulation de gravier à l'intérieur des regards et puisards jusqu'à la pose du pavage.

1.10.1 Manholes and catch basins

The contractor shall foresee adjustment of manholes at a level of 10 mm \pm 2 mm below the final profile of pavement and catch basins at a level of 25 mm \pm 5 mm below the final profile of the pavement.

In the case that the pavement must be done later than the beginning of the use of the street, the manholes and catch basins cover shall be adjusted, with a withdrawal of 25 mm below the top level of MG 20.

A geotextile Texel 7609 must be installed inside the manholes and catch basins to prevent gravel accumulation inside the manholes and catch basins to the installation of the pavement.

1.10.2 Anneaux d'ajustement

Les anneaux d'ajustement des regards et puisards doivent être en caoutchouc pour des rehaussements de 50 mm et moins et en béton pour plus de 50 mm. Les anneaux doivent être d'une largeur minimale de 150 mm pour les regards et 90 mm pour les puisards.

1.10.2 Adjustment rings

The adjustment rings of manholes and catch basins should be made of rubber for enhancements of 50 mm and less and made of concrete for over than 50 mm. The rings should be a width of at least 150 mm for manhole and of 90 mm for catch basins.

1.10.3 Boîte de vanne

L'entrepreneur devra prévoir l'ajustement des boîtes de vannes existantes à un niveau de 10 mm \pm 2 mm inférieurs au profil final du pavage. Dans le cas où le pavage doit être fait plus tard que le début de l'utilisation de la rue, la boîte de

1.10.3 Valve box

The contractor shall foresee the adjustment of existing valves boxes at a level of 10 mm \pm 2 mm below the final profile of the pavement. In the case that the pavement must be done later than the beginning of the use of the street, the valve box

vanne devra être ajustée, avec un retrait de 25 mm sous le niveau du dessus du MG 20.

Si la boîte de vanne existante ne permet pas la longueur d'extension exigée, l'entrepreneur sera alors tenu d'installer un manchon de rehaussement en fonte conçu pour s'adapter adéquatement au type de boîte de vannes existantes.

shall be adjusted, with a withdrawal of 25 mm below the top level of MG 20.

If the existing valve box does not allow the extension length required, the contractor will then be obliged to install a cast iron sleeve designed to fit adequately to the existing valves boxes.

1.11 DESSINS D'ATELIER

Avant d'octroyer la commande et autoriser la fabrication, l'entrepreneur devra obtenir du manufacturier et fournir à l'ingénieur pour approbation une copie électronique des documents suivants :

- ◆ Regards et puisards;
- ◆ Cadre, couvercles et grilles;
- ◆ Conduite en béton armé, PVC, fonte ductile, PEHD, drains perforés...;
- ◆ Géotextile, géomembrane;
- ◆ Vanne d'aqueduc, raccords en fonte ductile et gland de retenue;
- ◆ Poteau d'incendie;
- ◆ Tout autre matériau.

1.11 SHOP DRAWING

Before awarding the ordering and authorizing the manufacturing, the contractor shall obtain from the manufacturer and provide to the engineer for approval an electronic copie of the following documents:

- ◆ Manholes and catch basins;
- ◆ Frame, covers and frame riser;
- ◆ Reinforced concrete pipe, PVC pipe, ductile iron pipe, HDPE, perforated drains...;
- ◆ Geotextile, géomembrane;
- ◆ Water valves, Cast iron accessories and mechanical joints;
- ◆ Fire hydrant;
- ◆ All material required...

1.12 CIRCULATION

L'entrepreneur sera tenu de maintenir la circulation libre, mais lorsqu'il ne sera pas possible de laisser la circulation libre au chantier, sur approbation des autorités concernées, il pourra faire les contournements nécessaires prescrits dans le « Code de sécurité pour les travaux de construction ».

De plus, l'entrepreneur devra installer et maintenir à ses frais les accès temporaires requis le plus rapidement possible pour permettre en tout temps une libre circulation aux résidences, commerces et institution concernées.

1.12 CIRCULATION

The contractor shall be obliged to maintain free circulation, but when it is not possible to allow the free circulation the construction site, with the approval of the relevant authorities, he may make the necessary bypasses prescribed in "Code de sécurité pour les travaux de construction".

In addition, the contractor will install and maintain, at his fees, the temporary accesses required as soon as possible to allow at all times free movement to residences, businesses and institutions concerned.

1.13 POMPAGE DURANT LES TRAVAUX

Comme les travaux de construction et de réfection des services municipaux existants nécessitent le raccordement à des conduites existantes et que le délai prévisible peut être relativement long, l'entrepreneur sera tenu d'avoir au chantier, avant de débiter les travaux, des pompes avec

1.13 PUMPING DURING WORKS

As the construction works and reparation works of existing municipal services requires connection to existing pipes and that delay can be relatively long, the contractor will be required to have at the construction site, prior to starting work, gasoline pumps or with power generator with sufficient

alimentation à gazoline ou avec génératrice d'une capacité totale suffisante pour assurer le pompage temporaire des eaux dans la tranchée durant l'exécution des travaux, le tout en conformité aux exigences du MDDELCC.

Aucun déversement d'eaux usées dans l'environnement n'est autorisé lors de la réalisation des travaux.

L'entrepreneur doit aussi prévoir les équipements de pompage nécessaire pour assécher la tranchée (eau souterraine et ruissellement de surface. Lorsqu'il y a pompage, l'entrepreneur doit éviter la succion de sédiments et prévoir à la sortie un système permettant de retenir les particules fines et de ne rejeter dans le cours d'eau que de l'eau claire (25 mg/l de MES).

Si l'entrepreneur utilise les réseaux d'égout existants pour évacuer les eaux de pompage, il est responsable de nettoyer les conduites utilisées pour le pompage.

capacity to ensure the pumping of water in the trench during the execution of the work, all in accordance with the requirements of MDDELCC.

No discharge of wastewater into the environment is permitted during the performance of work.

The contractor must also provide the pumping equipment necessary to dry the trench (groundwater and surface runoff. When there is pumping, the contractor must avoid the suction of sediments and foresee at the output a system that allow to retain fine particles and to discharge into the watercourse only clean water (25 mg / l TSS).

If the contractor uses the existing sewers to evacuate the pumped water, he is responsible for cleaning the pipes used for pumping.

1.14 EMPIERREMENT

La présente section prescrit les exigences relatives à la fourniture des empierrements pour ouvrages de protection l'érosion et à leur mise en place aux endroits et selon les dimensions indiquées aux plans ou par l'ingénieur.

La pierre sera conforme aux exigences de la norme 14501 « Enrochement et revêtement en pierre » du tome VII – matériaux, publié par le ministère des Transports du Québec.

Les étapes de construction des empierrements seront les suivantes :

1. Nivelier et compacter les aires où les empierrements doivent être posés jusqu'à l'obtention d'une surface uniforme, conforme aux dimensions et profils montrés aux plans.
2. Procéder à la pose du géotextile requis.
3. Les pierres doivent être placées avec soin, enchâssées et serrées solidement les unes contre les autres en toutes directions selon la pente stipulée, sans aspérités dépassant la moitié du calibre moyen des pierres.

1.14 RIPRAP STONE PROTECTION

This section specifies requirements regarding the supply of riprap for erosion protection works and their installation at locations and according to the dimensions shown on the drawings or by the engineer.

The stone shall meet the requirements of the standard 14501 "Enrochement et revêtement en pierre" du tome VII – matériaux" published by the Ministry of Transportation of Quebec.

The steps for the construction of the riprap will be the following:

1. Level and compact the areas where the riprap must be installed until obtaining a uniform surface, conform to the dimensions and profiles shown on the plans.
2. Proceed with the installation of the required geotextile.
3. The stones must be placed carefully embedded and solidly pressed against each other in all directions according to stipulated slope without roughness exceeding half the average size of the stones.

- | | |
|--|---|
| <p>4. Lorsqu'on doit placer l'empierrement sur les talus, commencer par le bas. L'épaisseur minimum sera mesurée perpendiculairement à la face du talus.</p> | <p>4. When one must place riprap on the slopes, start at the bottom. The minimum thickness will be measured perpendicular to the face of the slope.</p> |
|--|---|

1.15 ABAT-POUSSIÈRE

Durant la période de construction, en tout temps et sur demande, à ses frais, l'entrepreneur sera tenu de faire une stabilisation des surfaces en gravier si jugé requis par l'ingénieur ou ses représentants à l'aide d'un abat-poussière sous forme de chlorure de calcium selon les stipulations de l'article 12.4 du CCDG.

1.15 DUST SUPPRESSANT

During the construction period, at any time and upon request the contractor, at its own expense, will be obliged to stabilize gravel surfaces if deemed necessary by the engineer or his representatives with a dust suppressant in the form of calcium chloride according to requirements of clause 12.4 of CCDG.

1.16 TRAVAUX CORRECTEURS

L'entrepreneur devra informer l'ingénieur de la réalisation des travaux correcteurs associés à la liste de déficiences rédigée par l'ingénieur, et ce, 24 heures à l'avance afin que ce dernier puisse prévoir la présence d'un surveillant de chantier.

1.16 REMEDIAL WORKS

The contractor shall notify the engineer of the achievement of remedial works associated with the list deficiencies written by the engineer, and this, 24 hours in advance so that he can allow for the presence of a site supervisor.

1.17 NETTOYAGE FINAL

Lorsque tous les travaux prévus au contrat auront été exécutés de façon satisfaisante, l'entrepreneur sera tenu de faire le nettoyage final à l'intérieur des limites du chantier. Toutes les surfaces et les talus devront être nivelés, nettoyés et uniformes, le tout à la satisfaction de l'ingénieur et du maître de l'ouvrage. De plus, tous les regards, les puisards et les boîtes de vanne devront être nettoyés de toute accumulation de matériaux granulaires, pavage et autre déchet.

1.17 FINAL CLEANING

When all the work under the contract will have been carried satisfactorily, the contractor will be obliged to do the final cleaning inside the boundaries of the site. All surfaces and slopes must be leveled, cleaned and uniform, all to the satisfaction of the engineer and the owner. In addition, all manholes, catch basins and valve boxes must be cleaned of accumulations of granular materials, pavement and other waste materials.

Les conduites devront être propres, c'est-à-dire exemptes de pierre, sable, boue ou tout autre matériau qui auraient pu s'infiltrer à l'intérieur de celles-ci durant les travaux.

The pipes should be clean, in other words exempt of stone, sand, mud or other material that could infiltrate inside them during the work.

S'il advenait que l'entrepreneur ne réalise pas le nettoyage selon les exigences de l'ingénieur, les travaux seront effectués par d'autres et les sommes associées seront retenues de façon permanente sur le dernier décompte progressif.

In the event that the contractor does not realize cleanup as required by the engineer, the work will be performed by others and the amounts involved will be retained permanently on the last progressive billing.


CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

 SNC • LAVALIN	Clauses techniques particulières Special Technical Specifications
--	--

Section G **Sous-section 2** **Égouts sanitaire et pluvial /** **Storm and sanitary sewers**

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI
LOT 2018-T31**

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
2.1	TYPES DE CONDUITE D'ÉGOUT	TYPES OF SEWER PIPE	G2-1
2.2	TYPES DE CONDUITE DE REFOULEMENT	TYPES OF PRESSURE PIPE	G2-1
2.3	ASSISE DES CONDUITES	BEDDING OF THE PIPES	G2-1
2.4	REMBLAI DE LA TRANCHÉE	BACKFILL OF THE TRENCH	G2-2
2.5	RACCORDEMENT À LA CONDUITE EXISTANTE	CONNECTION OF AN EXISTING PIPE	G2-3
2.6	RACCORDEMENT D'UN REGARD OU PUISARD EXISTANT À UNE CONDUITE PROPOSÉE OU VICE VERSA	CONNECTION OF AN EXISTING MANHOLE OR CATCH BASIN TO A PROPOSED PIPES OR VICE VERSA	G2-3
2.7	REGARDS D'ÉGOUT	SEWER MANHOLE	G2-3
2.8	PUISARD DE RUE	CATCH BASIN	G2-4
2.9	ASSISE DE REGARD ET DE REGARD-PUISARD	BEDDING FOR MANHOLE AND CATCH MANHOLE	G2-5
2.10	REMBLAYAGE AUTOUR DES STRUCTURES	BACKFILLING AROUND STRUCTURES	G2-5
2.11	PROTECTION DES REGARDS ET PUISARDS CONTRE LE SOULÈVEMENT DÛ AU GEL	PROTECTION OF MANHALES AND CATCH BASINS AGAINST THE LIFTING EFFECT DUE TO THE FROST	G2-5
2.12	NETTOYAGE	CLEANING	G2-6
2.13	ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION – ÉGOUT SANITAIRE	TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA – SANITARY SEWER	G2-6
2.14	ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION – ÉGOUT PLUVIAL	TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA – STORM SEWER	G2-7
2.15	ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION – CONDUITE DE REFOULEMENT	TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA – PRESSURIZED SEWER	G2-7

2.16	MESURE DE DÉFORMATIONS	DEFORMATION MEASUREMENT	G2-7
2.17	INSPECTION TÉLÉVISÉE	TELEVISION INSPECTION	G2-7
2.18	CROISEMENT DES CONDUITES EXISTANTES	CROSSING OF EXISTING PIPES	G2-8
2.19	BRANCHEMENT D'ÉGOUT	SEWER SERVICE LINE	G2-9
2.20	RACCORDEMENT DES PUISARDS	CONNECTION OF CATCH BASINS	G2-10

**2.1 TYPES DE CONDUITE D'ÉGOUT**

Les conduites d'égouts gravitaires, tel qu'indiqué aux plans, seront des types suivants :

Tuyau en thermoplastique

Tuyau en thermoplastique, avec joint d'étanchéité, chlorure de polyvinyle (PVC) DR 35, conforme aux normes NQ 3624-135.

Tuyau en polyéthylène haute densité

Tuyau en polyéthylène haute densité (PEHD) à parois intérieures lisses d'une rigidité minimale R 320 kPa, avec joint d'étanchéité, conforme à la norme NQ 3624-120.

2.1 TYPES OF SEWER PIPE

The gravity sewer pipes, as indicated on plans, shall be the following type:

Thermoplastic pipe

Thermoplastic pipe, with gasket, polyvinyl chloride (PVC) DR 35, conform to Standard NQ 3624-135.

Pipe made of High Density Polyethylene (HDPE)

High density polyethylene (HDPE) with smooth inside walls

with a minimum stiffness of R 320 kPa, with gaskets, conform to standard NQ 3624-120.

2.2 TYPES DE CONDUITE DE REFOULEMENT

Les conduites de refolement sont telles qu'indiqué aux plans, soient :

Tuyau en thermoplastique

Tuyau en thermoplastique avec joint d'étanchéité, chlorure de polyvinyle (PVC) DR 18, conforme aux normes NQ 3624-250.

2.2 TYPES OF PRESSURE SEWER

The sewer pipe for pressure application as indicated on plans, shall be the following type:

Thermoplastic pipe

Thermoplastic pipe, with gasket, polyvinyl chloride (PVC) DR 18, conform to Standard NQ 3624-250.

2.3 ASSISE DES CONDUITES

L'article 9.2 des clauses techniques générales « **Remblayage et compactage** » est complété comme suit :

Nonobstant les exigences de l'article précité, l'assise des conduites aura une épaisseur minimale de 300 mm en sable uniforme CG-14 compacté à 90 % du Proctor modifié, sauf indications montrées aux plans.

L'entrepreneur devra, en tout temps, permettre à l'ingénieur de procéder aux essais de compaction avant l'installation des conduites.

Pour les secteurs dont le fond des excavations est lâche ou saturé d'eau, l'entrepreneur devra procéder à la stabilisation du fond de la tranchée avant la pose de la conduite.

2.3 BEDDING OF THE PIPES

Clause 9.2 of the General Technical Specifications "**Backfilling and compaction** " is completed as follows:

Notwithstanding the requirements of the aforementioned article, the bedding of the pipes shall have a minimum thickness of 300 mm of uniform sand CG-14 compacted to 90 % of modified Proctor, unless otherwise shown in the plans.

The contractor shall, at all times, allow the engineer to perform the compaction tests prior to the installation of the pipes.

For areas whose bottom of the excavations is loose or saturated with water, the contractor will undertake stabilization of the trench bottom before laying the pipe.

**2.4 REMBLAI DE LA TRANCHÉE**

Les articles 6.0 « **Matériaux** » et 9.2 « **Remblayage et compactage** » des clauses techniques générales seront complétés comme suit :

Le remblai des tranchées sous la chaussée ou hors chaussée sera exécuté selon les exigences des coupes types décrites aux plans.

Les spécifications des matériaux granulaires et du produit de l'excavation sont définies l'article 1.4 des clauses techniques particulières.

Si le produit d'excavation n'est pas conforme aux spécifications en raison de la teneur en eau trop élevée pour permettre le remblai selon les exigences de compaction, l'entrepreneur sera tenu de procéder à une méthode de séchage avant de remblayer.

Si le produit d'excavation n'est pas conforme aux spécifications pour d'autres raisons que la teneur en eau, l'ingénieur demandera à l'entrepreneur de procéder, à ses frais, au chargement et au transport des matériaux excavés hors du site et à leur épandage sur un site de disposition autorisé. L'entrepreneur sera tenu de le remplacer par un matériel d'emprunt classe « B », mis en place et compacté par couches successives de 300 mm d'épaisseur et compacté à 90 % Proctor modifié.

- ◆ Pour les conduites situées sous la chaussée :
Procéder au remblai de la tranchée pour la section comprise entre l'enrobage en sable et la partie inférieure de l'infrastructure de la rue, avec le produit de l'excavation conforme par couches successives de 300 mm d'épaisseur et compacté à 90 % Proctor modifié ou densifié à un degré égal ou supérieur au degré de compaction du matériel avant remaniement, à moins d'indications contraires aux coupes types des plans.

2.4 BACKFILL OF THE TRENCH

Clauses 6.0 "**Materials**" and 9.2 "**Backfilling and compaction**" of the General Technical Specifications will be completed as follows:

The backfill of the trenches under roadway or off roadway will be executed according to the requirements of the typical sections described in plans.

The specifications of granular materials and of product of excavation are defined in clause 1.4 of the special technical specification.

If the excavation product is out of specification due to excessive water content to allow the backfill according to compaction requirements, the contractor shall be obliged to undertake a method of drying before backfilling.

If the excavation product is out of specification for other reasons than the water content, the engineer will ask the contractor to proceed, at its own expense, to the loading and transportation of excavated material off the site and their spreading to an authorized disposal site. The contractor shall be obliged to replace it by a borrowed class "B" material, put in place and compacted in layers of 300 mm thick and compacted to 90 % Modified Proctor.

- ◆ For pipe located under roadway:
Proceed to backfill the trench for the section between the coating sand and the lower part of the infrastructure of the street, with the conform product of the excavation by successive layers of 300 mm thick and compacted to 90 % Proctor modified or densified at an equal or greater degree than the degree of compaction of the material before alteration, unless otherwise indicated on the typical sections of plans.



- ◆ Pour les conduites situées hors de la chaussée :

Procéder au remblai de la tranchée avec le produit de l'excavation conforme par couches successives de 300 mm d'épaisseur et compacté à 90 % Proctor modifié ou densifié à un degré égal ou supérieur au degré de compaction du matériel avant remaniement, à moins d'indications contraires aux coupes types des plans).

- ◆ For pipes located off roadway:

Proceed to the backfill of the trench with a conform product of excavation in successive layers of 300 mm thick and compacted to 90 % Proctor modified or densified at an equal or greater degree than the degree of compaction of the material before alteration, unless otherwise indicated on the typical sections of plans.

2.5 RACCORDEMENT À UNE CONDUITE EXISTANTE

L'entrepreneur devra localiser l'extrémité de la conduite existante et nettoyer le joint avant de procéder au raccordement de la conduite proposée.

Pour le raccordement aux conduites existantes, l'entrepreneur doit prévoir, préférablement, des tuyaux du même type que la conduite existante à raccorder. Sinon, il doit prévoir les matériaux requis pour en réaliser un raccord adéquat et étanche, conforme aux clauses techniques générales.

2.5 CONNECTION TO AN EXISTING PIPE

The contractor shall locate the end of the existing pipe and clean the gasket prior to proceed to the connection of the proposed pipe.

For the connection to existing lines, the contractor shall provide, preferably, pipes of the same type as the existing pipe to connect. Otherwise, it must provide the required materials to achieve an adequate and watertight connection in accordance with the general technical specifications.

2.6 RACCORDEMENT D'UN REGARD OU PUISARD EXISTANT À UNE CONDUITE PROPOSÉE OU VICE VERSA

L'entrepreneur devra effectuer l'ouverture des parois du regard ou puisard existant selon une tolérance maximale de 50 mm excédant le diamètre extérieur de la conduite proposée. Le scellement du joint sera effectué à l'aide d'un mortier à prise rapide et sans retrait, à haute résistance initiale de 25 MPa minimum du type « BOMIX POLYPLUG ». De plus, l'entrepreneur devra s'assurer que le raccordement effectué respecte la dénivellation de 15 mm en contrebas pour la sortie de l'effluent, afin de permettre un meilleur écoulement et prévenir les dépôts dans le regard.

2.6 CONNECTION OF AN EXISTING MANHOLE OR CATCH BASIN TO A PROPOSED PIPES OR VICE VERSA

The contractor shall execute the opening of the walls of the existing manhole or of the catch basin according to a maximal tolerance of 50 mm exceeding the outside diameter of the proposed pipe. The sealing of the gasket will be carried out using a quick-setting mortar without shrinkage, high early strength, of 25 MPa minimum of type "BOMIX POLYPLUG". Moreover, the contractor shall ensure that this connection respects the difference in level of 15 mm below for the release of effluent to allow better flow and preventing deposits in the manhole.

2.7 REGARDS D'ÉGOUT

- a) Regards préfabriqués

L'article 6.3.14 des clauses techniques générales « **Regards d'égout préfabriqués en béton armé** » est complété comme suit :

2.7 SEWER MANHOLE

- a) Precast manholes

The clause 6.3.14 of the general technical specifications " **Precast Reinforced Concrete Sewer Manholes** " is completed as follows:



À moins d'indication contraire aux plans, la dimension intérieure de la section de base sera au minimum de 1200 mm et doit être établie en fonction du diamètre et de la position des conduites à raccorder et conformes aux dessins types des plans.

Les joints des sections des regards sanitaires devront être recouverts d'un mortier à l'intérieur. Le mortier sera de type à prise rapide et sans retrait.

b) Cadres et couvercles

Regard : Les cadres et couvercles des regards seront du type « ajustable » d'un diamètre de 775mm avec guideur conique (ajustable sur 200 mm), conforme à la norme NQ 3221-500, en fonte ductile, avec inscription « égout pluvial ou sanitaire », selon le cas.

Regard-puisard : Les cadres seront de même type que pour les regards, avec une grille anti-vélo, en fonte ductile, pour permettre le captage des eaux.

Regard hors chaussée : Les cadres et couvercles des regards qui ne sont pas situés dans une chaussée, seront du type « standard » d'un diamètre de 775mm conforme à la norme NQ 3221-500, en fonte ductile, avec inscription « égout pluvial ou sanitaire », selon le cas.

Unless otherwise specified in plans, the inner dimension of the base section will be at least 1200 mm and must be determined depending on the diameter and position of the pipes to be connected and conform to the typical drawings of plans.

The joints of the sections of the sanitary manholes shall be covered with mortar inside. The mortar will be quick setting and without shrinkage.

b) Frames et covers

Manholes: The frames and covers of manholes shall be type adjustable (self-level) with a diameter of 775mm with tapered frame riser (adjustable 200 mm) conform to NQ 3221-500, ductile iron, with inscription "storm or sanitary sewer," as appropriate.

Catch-manholes: The frames shall be same type as manhole, with anti-bike grate, ductile cast iron, to allow water catchment.

Off roadway manhole: The frames and covers of manholes that are not located in a roadway, shall be type "standard" conform to NQ 3221-500, ductile cast iron, with inscription "storm or sanitary sewer," as appropriate.

2.8 PUISARD DE RUE

L'article 6.3.15 des clauses techniques générales « **Puisards préfabriqués en béton armé** » sera complété comme suit :

Les puisards seront construits en sections de béton armé préfabriquées conforme à la norme NQ 2622-410. Le diamètre intérieur du puisard doit être de 610 mm. Le plancher et les murs de la base seront monolithes, d'une hauteur minimum de 1,2 m et l'étanchéité des raccords sera assurée par des garnitures de caoutchouc encastrées dans le béton à l'usine pour une conduite de 200 mm de diamètre, à moins d'indication contraire aux plans.

2.8 CATCH BASIN

The clause 6.3.15 of the general technical specifications "**Precast Reinforced Concrete Catch Basins**" shall be completed as follows:

The catch basins will be built with sections of precast reinforced concrete conform to standard NQ 2622-410. The internal diameter at the base of the catch basin must be 610 mm. The floor and walls of the base shall be monoliths with a minimum height of 1.2 m and the tightness of connections is assured by embedded rubber gaskets in the concrete at the factory for pipe 200 mm in diameter, unless otherwise specified in the plans.



Chaque puisard doit être fourni avec une dalle de béton circulaire de 1 200 mm de diamètre ou une dalle carrée de béton de 1 mètre par 1 mètre d'une épaisseur de 0,2 m.

Les cadres et couvercles des puisards seront du type « ajustable » (ajustable sur 200 mm) d'un diamètre extérieur de 750 mm, conforme à la norme NQ 3221-500, en fonte ductile, avec grille anti-vélo.

La hauteur entre le radier de la conduite et le fond du puisard doit être de 500 mm min.

Les joints des sections du puisard devront, en plus d'être scellés d'un cordon de butyle, recouverts d'un mortier à l'intérieur. Ce mortier à haute résistance initiale sera du type à prise rapide et sans retrait.

Each catch basin shall be provided with a circular concrete slab of 1200 mm in diameter or a square slab of 1 meter by 1 meter of a thickness of 0.2 m.

Frames and covers of catch basins shall be type "adjustable" (adjustable 200 mm) with an external diameter of 750mm conform to standard NQ 3221-500, ductile cast iron, with anti-bike grate.

The height between the pipe invert and the bottom of the catch basin shall be 500 mm minimum.

The seals of the sections of the catch basin shall be, in addition to being sealed with a butyl cord, coated with a mortar from the inside. This high early strength mortar shall be of type quick-setting and without shrinkage.

2.9 ASSISE DE REGARD ET DE REGARD-PUISARD

L'assise des structures sera exécutée en agrégats MG 20 d'une épaisseur de 300 mm de diamètre compacté à 95 % Proctor modifié. Une surlargeur minimale compactée de 600 mm sera exigée au périmètre de la structure.

Pour les secteurs dont le fond des excavations est lâche ou saturé d'eau, l'entrepreneur devra procéder à la stabilisation du fond de la tranchée avant la pose de la structure.

2.9 BEDDING FOR MANHOLE AND CATCH MANHOLE

The bedding for structures is executed in aggregate MG 20 with a thickness of 300 mm diameter compacted at 95 % Proctor. An extra width compacted of 600 mm will be required at the perimeter of the structure.

For areas whose bottom of the excavations is loose or saturated with water, the contractor will undertake stabilization of the trench bottom before laying the structure.

2.10 REMBLAYAGE AUTOUR DES STRUCTURES

Le remblayage autour des murs des regards, puisards et d'autres structures semblables doit être fait avec un matériau granulaire de type CG-14, suivant la surlargeur minimale de 1 000 mm. Ce remblai sera exigé sur toute la hauteur de la structure pour les zones hors chaussée et jusqu'à l'infrastructure de la chaussée pour les zones comprises dans la chaussée.

2.10 BACKFILLING AROUND STRUCTURES

The backfill around the walls of manholes, catch basins and other similar structures shall be done with a granular material type CG-14, following the extra width of 1000 mm minimum. This backfill will be required over the entire height of the structure for off-road areas and up to the infrastructure of the road for the areas included in the roadway.

2.11 PROTECTION DES REGARDS ET PUISARDS CONTRE LE SOULÈVEMENT DÛ AU GEL

Afin d'assurer une protection additionnelle contre les effets de soulèvement dû au gel, l'entrepreneur doit recouvrir la surface extérieure des regards,

2.11 PROTECTION OF MANHOLES AND CATCH BASINS AGAINST THE LIFTING EFFECT DUE TO THE FROST

To provide additional protection against the lifting effects due to frost, the contractor must cover the outer surface of the manholes, catch basins and



puisards et autres structures de ce type, de la partie supérieure jusqu'à 300mm sous le dernier joint entre deux sections, avec une membrane en polyéthylène de haute densité d'une épaisseur de 0,75 mm, le tout tel que décrit aux plans.

other similar structures, from the upper part to 300mm under the last joints between two sections, with a high-density polyethylene membrane having a thickness of 0.75 mm, the whole as described in the plans.

2.12 NETTOYAGE

Avant la mise en fonction des réseaux d'égouts sanitaire et pluvial, et/ou avant les vérifications de la déformation des conduites d'égouts, l'entrepreneur doit faire un nettoyage complet, par une firme spécialisée, de toutes les conduites d'égouts neuves et existantes, des regards et des puisards susceptibles d'avoir été salis lors des travaux. Toutes les conduites et tous les regards doivent faire l'objet d'un nettoyage par un camion pression et siphonneur.

Les résidus de nettoyage doivent être disposés sur un site approprié, approuvé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). La qualité du nettoyage se vérifie lors du passage de la caméra. Pour les sections où l'ingénieur exige un nettoyage, aucun dépôt de type granulaire ou organique ne sera toléré. Le maître de l'ouvrage se réserve le droit d'exiger la reprise des travaux de nettoyage, et ce, aux frais de l'entrepreneur.

De plus, immédiatement après l'application d'une couche de pavage, l'entrepreneur avec le surveillant de chantier, devra faire l'inspection des regards et puisards et enlever les débris de pavage s'il y a lieu, avec un camion pression et siphonneur. Aucun dépôt de type pavage ou autres ne sera toléré.

2.12 CLEANING

Before commissioning the sanitary and storm sewer systems, and / or before verifications of deformation of sewer pipes the contractor must do a thorough cleaning by a specialized firm, of all the new and existing sewer lines, manholes and catch basins that may have been soiled during the work. All pipes and all manholes shall be cleaned with a pressure and vacuum truck.

Cleaning residues must be placed on a suitable site approved by ministère du Développement durable, de l'Environnement et Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). The cleaning quality is verified at the camera inspection. For sections where the engineer requires cleaning, no granular or organic type of deposit will be tolerated. The owner reserves the right to require the restart of the cleanup works at the expense of the contractor.

In addition, immediately after the application of a layer of pavement, the contractor with site supervisor, will make the inspection of manholes and catch basins and remove the paving debris if any, with a pressure and vacuum truck. No pavement deposit or other will be tolerated.

2.13 ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION – ÉGOUT SANITAIRE

Les essais sur le réseau et regards d'égout sanitaire de type gravitaire seront exécutés en conformité à l'article 11.2 des clauses techniques générales.

2.13 TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA – SANITARY SEWER

The tests on the gravity sanitary sewer network and manholes will be executed in accordance with clause 11.2 of the general technical specifications.

**2.14 ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION
– ÉGOUT PLUVIAL**

Les essais spécifiés à l'article 11.4 des clauses techniques générales doivent être réalisés. Le nettoyage des regards, puisards, et conduites doit être réalisé par l'entrepreneur, préalablement à ces essais.

**2.14 TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA –
STORM SEWER**

The tests specified in clause 11.4 of the general technical specifications must be made. The cleaning of manholes, catch basins and pipes must be performed by the contractor prior to the tests.

**2.15 ESSAIS ET CRITÈRE D'ACCEPTATION
– CONDUITE DE REFOULEMENT**

Les essais sur les conduites de refoulement sous pression seront exécutés en conformité à l'article 11.3 des clauses techniques générales.

**2.15 TESTS AND ACCEPTANCE CRITERIA –
PRESSURIZED SEWER**

The tests on pressurized sewer line will be executed in accordance with clause 11.3 of the general technical specifications.

2.16 MESURE DES DÉFORMATIONS

La mesure des déformations des conduites d'égout gravitaire en PVC et HDPE doit être conforme à l'article 11.5 des clauses techniques générales et doit être réalisée par une firme spécialisée qui doit fournir le certificat d'étalonnage, dont la date est de moins d'un an, de tout appareil de mesure de déformation des conduites.

Toute déformation du diamètre intérieur excédant 5 % peut entraîner le remplacement de cette conduite. La vérification de la déformation à 5 % devra être effectuée préalablement à l'acceptation provisoire des travaux.

Toute déformation du diamètre intérieur excédant 7½ % est inadmissible et entraîne le remplacement obligatoire de la conduite. La vérification du diamètre intérieur doit s'effectuer 12 mois après la réception provisoire des travaux, à l'aide d'un appareil permettant de faire cette vérification, tirée à la main et ayant au moins 9 points de contact avec la conduite. Un spécialiste doit exécuter ladite vérification. Le coût de ces travaux sera inclus au coût des travaux de pose de conduites.

2.16 DEFORMATION MEASUREMENT

The deformation measurement of gravity sewer lines in PVC and HDPE must comply with clause 11.5 of the general technical specifications and must be performed by a specialized firm which must provide the calibration certificate, the date of which is less than a year, for any measurement device for pipes deformation.

Any deformation of the inner diameter exceeding 5 % may result in replacement of that conduct. The verification of the deformation of 5 % must be made prior to the provisional acceptance of work.

Any deformation of the internal diameter exceeding 7½ % is inadmissible and results in forced replacement of the pipe. The verification of internal diameter must be made 12 months after the provisional acceptance of the work, using a device for making this verification, drawn by hand and having at least 9 points of contact with the pipe. A specialist must perform such verification. The cost of this work will be included in the costs of pipe laying work.

2.17 INSPECTION TÉLÉVISÉE

L'entrepreneur doit procéder à un nettoyage et à une inspection télévisée de tous les postes de pompages, conduites d'égout pluvial et sanitaire, regards pluvial et sanitaire ainsi que de leurs raccordements préalablement à la réception

2.17 TELEVISION INSPECTION

The contractor must carry out cleaning and television inspection of all pumping stations, storm and sanitary sewer pipes, storm and sanitary sewer manhole as well as their connections, prior to the provisional and final acceptance of the work. The



provisoire et à la réception définitive des travaux. L'inspection télévisée doit être réalisé conformément aux exigences des parties II et III de la norme BNQ 3680-125.

TV inspection must be carried out according to the requirements of Parts II and III of the BNQ 3680-125.

2.18 CROISEMENT DES CONDUITES EXISTANTES

Cas 1 : Conduites projetées traversant au-dessus des conduites existantes.

Le croisement des conduites proposées au-dessus de conduites existantes sera effectué selon les exigences de l'article 10.1.3 des clauses techniques générales et devra aussi s'effectuer comme suit :

- L'entrepreneur sera tenu de vérifier la localisation et l'élévation réelles des conduites existantes avant de procéder aux excavations définitives de la tranchée;
- La position et l'élévation des conduites existantes décrites aux plans est fournie à titre d'information préliminaire et aucune réclamation ne sera considérée pour divergences aux plans;
- L'assise des conduites sera telle qu'exigée à l'article 2.3 des présentes clauses. La compaction sera effectuée avec précaution afin de ne pas endommager les conduites existantes et suivant les prescriptions du surveillant de chantier.

Cas 2 : Conduites projetées traversant au-dessous des conduites existantes.

Le croisement des conduites proposées au-dessous de conduites existantes selon les exigences de l'article 10.1.4 des clauses techniques générales et devra aussi s'effectuer comme suit :

- L'entrepreneur sera tenu de vérifier la localisation et l'élévation réelles des conduites existantes avant de procéder aux excavations définitives de la tranchée. La position et l'élévation des conduites existantes aux plans sont fournies à titre d'information préliminaires et aucune réclamation ne sera considérée pour divergences aux plans;

2.18 CROSSING OF EXISTING PIPES

Case 1: Projected pipes crossing above the existing pipes.

Crossing of above existing pipelines proposed pipes will be made according to the requirements of clause 10.1.3 of the general technical specifications and also shall be as follows:

- The contractor shall be obliged to verify the real location and elevation of the existing pipes before making final excavation of the trench;
- The position and elevation of existing pipes described the plans is provided as preliminary information and no claims will be considered for differences in the plans;
- The bedding of the pipes shall be done as required in clause 2.3 these clauses. The compaction shall be done carefully in order not to damage the existing pipes and according to the requirements of site supervisor.

Case 2: projected pipes crossing under the existing pipes.

Crossing of proposed pipes below existing pipes shall be done according to the requirements of clause 10.1.4 of the general technical specifications and shall also be carried out as follows:

- The contractor shall be obliged to verify the real location and elevation of the existing pipes before making definitive excavation of the trench. The position and elevation of existing pipes plans are provided as preliminary information's and no claims will be considered for divergences in the plans;



- Durant les travaux, l'entrepreneur sera tenu de soutenir les conduites à l'aide de supports de renforcement rattachés à une ou plusieurs poutres ayant leurs appuis sur le sol naturel. La longueur de la poutre devra être suffisante pour éviter tout risque d'affaissement des pentes de la tranchée;
- La méthode de support devra assurer la stabilité sans déflexion des conduites à supporter;
- Dans le cas où la distance entre les parois extérieures des conduites en croisement est inférieure ou égale à 600 mm, l'entrepreneur devra construire un support permanent d'appui entre les conduites;
- Dans le cas où la distance entre les parois excède 600 mm, l'assise des conduites sera telle qu'exigée à l'article 2.3 des présentes clauses;
- Tout l'espace sous la conduite existante sur la largeur de l'excavation et à un mètre de part et d'autre de celle-ci sera remblayée en MG 20 mise en place par couches successives de 150 mm compactée à 90 % Proctor modifié.
- During the work, the contractor shall be obliged to support the pipes with reinforcement brackets attached to one or more beams with their support on natural soil. The length of the beam shall be sufficient to avoid the risk of collapse of the slopes of the trench;
- The support method should support with minimal deflection of pipes to support;
- In the case where the distance between the outer walls of pipes intersection is less than or equal to 600 mm the contractor shall build a permanent support between the pipes;
- In the case where the distance between the walls exceeds 600 mm, the seat of the pipes shall be as required in clause 2.3 these clauses;
- All the space under the existing pipe across the width of the excavation and a meter either side of it will be backfilled in MG 20 implemented by successive layers of 150 mm compacted to 90% Modified Proctor.

2.19 BRANCHEMENT D'ÉGOUT

L'article 6.3 des clauses techniques générales est complété comme suit :

- Les conduites de branchement d'égout sanitaire et pluvial sont en thermoplastique PVC DR 28 conformes à la norme BNQ 3624-130;
- Égout sanitaire : 150 mm de diamètre minimum ou tel qu'indiqué aux plans;
- Égout pluvial : 150 mm de diamètre minimum ou tel qu'indiqué aux plans. Les conduites de branchement de service pluvial seront préisolées en usine, 50 mm d'épaisseur en polyuréthane haute densité avec un revêtement protecteur en polyéthylène d'une épaisseur de 1,27 mm.

2.19 SEWER SERVICE LINE

The clause 6.3 of the general technical specifications is completed as follows:

- The sanitary and storm sewer pipes are made of thermoplastic PVC DR 28 conform with the BNQ 3624-130;
- Sanitary Sewer: 150 mm minimum diameter or as indicated on plans;
- Storm sewer: 150 mm minimum diameter or as indicated on plans. Storm sewer service connection pipes shall be factory pre-insulated, 50 mm thick high-density polyurethane with a protective coating of polyethylene of a thickness of 1.27 mm.



Le raccordement à la conduite principale sera réalisé selon le mode suivant :

- Conduites principales en PVC : Té monolithique en PVC;
- Conduites principales en béton : Joint de raccord en PVC avec adaptateur pour tuyau PVC;
- Conduites principales en PEHD : Sellette de branchement de type « Insert-a-tee ».

À la ligne de lot, les conduites sont bien disposées de manière à éviter tout risque de branchement croisé.

Installer des poteaux indicateurs en bois 38 x 89 mm avec l'extrémité peinte rouge pour indiquer l'emplacement des nouveaux branchements.

L'entrepreneur doit installer un bouchon étanche pour les nouveaux branchements.

The connection to the main line will be carried out according to the following method:

- Main pipes in PVC: Monolithic PVC Tee
- Main pipes in concrete: Coupling PVC joint with PVC pipe adapter;
- Main pipes in PEHD: Connection saddle of type "Insert-a-tee".

At the property limits, lines are arranged to avoid cross connection.

Install wooden signposts 38 x 89 mm with red painted end to indicate the location of new connections.

The contractor shall provide for the installation of a watertight end cap for new connections.

2.20 RACCORDEMENT DES PUISARDS

Le raccordement des puisards de rue au réseau pluvial sera réalisé à l'aide de conduite en PVC DR 35 de 200 mmΦ minimum, selon les indications des plans.

Le raccordement à la conduite principale sera réalisé selon le mode suivant :

- Lorsque le matériau de la conduite principale est le béton armé, le raccordement au droit de la conduite sera exécuté à l'aide d'une sellette en PVC installée en usine. Pour les cas où ce type d'installation n'est pas possible, les raccords seront constitués d'un manchon de type KOR-N-TEE installé au chantier. De plus, afin d'assurer la stabilité du raccord, une boîte d'appui en béton 25 MPa sera coulée au chantier, le tout conformément aux plans;
- Dans le cas d'une conduite de PVC, le raccordement s'effectuera à l'aide d'un Té monolithique en PVC;
- Dans le cas d'une conduite principale en PEHD le raccordement s'effectuera à l'aide d'une sellette de branchement de type « Insert-a-tee ».

2.20 CONNECTION OF CATCH BASINS

The connection of the catch basins in storm sewer network will be carried out using PVC pipe DR 35 200 mmΦ minimum, as directed plans.

The connection to the main line will be carried out according to the following method:

- When the main line material is reinforced concrete, the connection will be executed using a PVC saddle installed at the factory. In cases where this type of installation is not possible, connections will be made with sleeve type KOR-N-TEE installed on site. In addition, to ensure the stability of the joint, a support box of 25 MPa concrete will be cast at the site, all according to plan;
- In the case of a PVC pipe, the connection is effected using a monolithic PVC tee;
- In the case of a main pipe HDPE the connection will be made using a connection saddle type "Insert-a-tee."



SNC · LAVALIN

Les raccordements des puisards aux regards existants doivent comprendre les travaux nécessaires pour pratiquer une ouverture appropriée dans la structure de béton existante et tous les matériaux et les travaux nécessaires à la confection d'un joint étanche conforme à l'article 5.15 des clauses techniques générales.

The connections of catch basins to existing manholes must include the work required to perform a suitable opening in the existing concrete structure and all materials and work necessary to the making of a watertight seal in accordance with clause 5.15 of the general technical specifications.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



Clauses techniques particulières Special Technical Specifications

Sous-section 3

Section G Conduites d'eau potable / Watermain

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI
LOT 2018-T31**

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
3.1	CONDUITES PRINCIPALES D'EAU POTABLE	MAIN DRINKING WATER LINES	G3-1
3.2	ASSISE DES CONDUITES	BEDDING OF THE PIPES	G3-1
3.3	RECOUVREMENT MINIMAL POUR PROTECTION CONTRE LE GEL	FREEZING PROTECTION DEPTH	G3-2
3.4	ISOLATION POUR CONDUITES, BRANCHEMENTS DE SERVICE ET ACCESSOIRES	INSULATION FOR PIPES, SERVICE CONNECTION AND ACCESSORIES	G3-2
3.5	ESSAIS D'ÉTANCHÉITÉ	WATERTIGHTNESS TESTS	G3-2
3.6	RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'EAU POTABLE ET DÉSINFECTION	CONNECTION TO THE EXISTING NETWORK AND DISINFECTION	G3-3
3.7	ESSAIS DE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE	ELECTRICAL CONDUCTIVITY TESTS	G3-6
3.8	BUTÉE DE BÉTON	CONCRETE THRUST BLOCK	G3-6
3.9	SYSTÈMES DE RETENUE	FASTENING SYSTEM	G3-7
3.10	MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ	WATERPROOFING MEMBRANE	G3-7
3.11	BRANCHEMENT DE SERVICE D'EAU POTABLE	DRINKING WATER SERVICE CONNECTION	G3-7
3.12	VANNE ET BOÎTE DE VANNE	VALVE AND VALVE BOX	G3-8
3.13	POTEAU D'INCENDIE	FIRE HYDRANT	G3-8
3.14	CROISEMENT DES CONDUITES EXISTANTES	CROSSING OF EXISTING PIPES	G3-9



3.1 CONDUITES PRINCIPALES D'EAU POTABLE

L'article 6.2 des clauses techniques générales sera complété comme suit :

Les conduites d'eau potable seront du type en fonte ductile classe 52, enduit intérieur au mortier avec joints Tyton. Les joints des conduites devront être munis de lamelles métalliques (**les cornières ne sont pas acceptées**) pour assurer le passage d'un courant électrique de 400 ampères, 40 volts. Les conduites devront répondre aux normes NQ 3660-950 et NQ 3623-085 et ANSI/AWWA C104/A21.4.

3.1 MAIN DRINKING WATER LINES

The clause 6.2 of the general technical specifications shall be completed as follows:

The drinking water pipes shall be ductile iron type, class 52, with an inner cement mortar coating, with Tyton gaskets. The pipe joints must be provided with metal plates (**wedges are not accepted**) for the passage of an electric current of 400 amps, 40 volts. The pipes must meet the NQ 3660-950 and NQ 3623-085 standards and ANSI / AWWA C104 / A21.4.

3.2 ASSISE DES CONDUITES

L'article 9.2.2 des clauses techniques générales « Assise » sera modifié comme suit :

Nonobstant les exigences du tableau 1 des clauses techniques générales, l'assise des conduites aura une épaisseur minimale de 300 mm (sauf pour le roc où cette épaisseur sera de 150 mm) et sera constitué en sable CG-14 compacté à 90 % Proctor modifié. De plus, la largeur de l'excavation du fond de la tranchée sera exécutée en conformité aux sections types décrites aux plans ou si non mentionnée être suffisamment large pour permettre l'installation de l'enrobage et la compaction.

Le remblai pour l'enrobage des conduites, jusqu'à 300 mm au-dessus de celle-ci, sera exécuté en sable CG-14, exempt de pierres ou débris, compacté à 90 % du Proctor modifié selon l'article 9.2.3 des clauses techniques générales. Le remblai de sable jusqu'à 300 mm au-dessus de la conduite sera exigé sur toute la largeur de la tranchée (sauf si indication contraire aux coupes types).

Pour les secteurs dont le fond des excavations est lâche ou saturé d'eau, l'entrepreneur devra procéder à la stabilisation du fond de la tranchée avant la pose de la conduite.

L'entrepreneur devra, en tout temps, permettre à l'ingénieur de procéder aux essais de compaction avant l'installation des conduites.

3.2 BEDDING OF THE PIPES

The clause 9.2.2 of the general technical specifications "Bedding" will be amended as follows:

Notwithstanding the requirements of Table 1 of the general technical specifications, the bedding of the pipes shall have a minimum thickness of 300 mm (except for the rock where the thickness is 150 mm) and will consist of CG-14 sand compacted to 90 % Modified Proctor. Moreover, the excavation width at the bottom of the trench will be executed according typical section described in plans or if not mentioned to be wide enough to allow installation of the coating and compaction.

The backfill for the coating of the pipes, up to 300 mm above it, shall be executed in CG-14 sand, free of stones or debris, compacted to 90 % of modified Proctor according to clause 9.2.3 of the General technical specifications. The backfill of sand, up to 300 mm above the pipe, will be required over the entire width of the trench (unless otherwise specified in typical sections).

For areas whose bottom of the excavations is loose or saturated with water, the contractor will undertake stabilization of the trench bottom before laying the pipe.

The contractor shall, at all times, allow the engineer to perform the compaction tests prior to the installation of the pipes.

**3.3 RECOUVREMENT MINIMAL POUR PROTECTION CONTRE LE GEL**

Sauf indication contraire, les conduites d'eau potable et ses branchements de service doivent être enfouies à une profondeur minimale de 2,4 mètres, qu'il soit recouvert d'un isolant thermique ou non.

3.3 FREEZING PROTECTION DEPTH

Unless otherwise indicated, the drinking water pipes and their service connections must be buried at a minimum depth of 2.4 meters, even if it is covered with a thermal insulator.

3.4 ISOLATION POUR CONDUITES, BRANCHEMENTS DE SERVICE ET ACCESSOIRES**3.4.1 Conduite principale et raccords**

Les conduites seront pré-isolées en usine, 50 mm d'épaisseur en polyuréthane haute densité avec un revêtement protecteur en polyéthylène d'une épaisseur de 1,27 mm. Chaque joint sera recouvert d'un ruban Tapecoat d'une largeur de 150 mm de part et d'autre du joint. Prévoir également les coquilles d'isolation pour les raccords et les vannes.

3.4.2 Branchement de service

Les branchements de services seront pré-isolés, (50 mm d'épaisseur) en polyuréthane haute densité avec un revêtement protecteur en polyéthylène de 1,27 mm, incluant un caniveau pour câbles chauffants et un câble de traçage électrique enduit de fluoropolymère de type THERMOCABLE C8-120-COJ par Urecon ou équivalent approuvé. Chaque joint sera recouvert d'un ruban Tapecoat d'une largeur de 150 mm de part et d'autre du joint. L'entrepreneur doit également fournir et installer les coquilles d'isolation pour les sellettes de branchement, arrêts de ligne et boîtes de service ainsi qu'un col de cygne préisolé pour chaque branchement de service.

3.4 INSULATION FOR PIPES, SERVICE CONNECTION AND ACCESSORIES**3.4.1 Main pipe and fittings**

The pipes shall be pre-insulated in the factory 50 mm thick high density polyurethane with a protective coating of polyethylene of a thickness of 1.27 mm. Each joint shall be coated with a Tapecoat tape of a width of 150 mm on either side of the joint. Also provide insulation shells for fittings and valves.

3.4.2 Service connection

The service connections will be pre-insulated (50 mm) high density polyurethane with a protective coating of polyethylene 1.27 mm, including a channel for heating cable and electric heating cable type fluoropolymer coated THERMOCABLE C8-120-COJ by Urecon or approved equivalent. Each joint shall be coated with a Tapecoat ribbon of a width of 150 mm on either side of the joint. The contractor shall also provide and install the insulation shells for the connection saddle, curb stop and service boxes and also a pre-insulated gooseneck for each service connection.

3.5 ESSAIS D'ÉTANCHÉITÉ

L'entrepreneur sera tenu de faire des essais d'étanchéité et de désinfection sur la conduite d'eau potable tel que stipulé aux articles 11.1.3 à 11.1.4 des clauses techniques générales.

L'entrepreneur sera tenu de procéder aux réparations des fuites s'il y a lieu et de procéder de nouveau aux essais exigés jusqu'à ce que les résultats rencontrent les exigences décrites aux clauses générales.

3.5 WATERTIGHTNESS TESTS

The contractor shall be obliged to proceed to leakage tests and disinfection of the drinking water pipes as stipulated in clauses 11.1.3 to 11.1.4 of the general technical specifications.

The contractor shall be obliged to make repairs if leaks occur and proceed back to the required tests until the results meet the requirements described in the general terms.

L'entrepreneur ne sera pas autorisé à remblayer la conduite tant qu'il n'aura pas eu l'approbation de l'ingénieur et du maître de l'ouvrage.

The contractor will not be allowed to backfill the pipe until it has been given an approval by the engineer and the owner.

3.6 RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'EAU POTABLE ET DÉSINFECTION

Lorsque requis aux plans et devis, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de préserver l'intégrité et la salubrité du réseau d'eau potable conformément au règlement sur la qualité de l'eau potable du gouvernement du Québec et inclure dans son prix de soumission toutes les étapes de la présente section.

3.6 CONNECTION TO EXISTING DRINKING WATER NETWORK AND DISINFECTION

When required to plans and specifications, the contractor will have to take all the necessary measures to protect the integrity and the healthiness of the drinking water network according to the rules bases on the Quebec government drinking water quality. Submission must include total prices for all the stages of this section.

3.6.1 Dépression du réseau d'eau potable pour raccordement aux conduites existantes

Ces étapes s'appliquent entre autres lorsque l'entrepreneur au début des travaux doit installer un réseau temporaire de distribution ou une vanne temporaire ou permanente dans le but d'isoler le réseau proposé :

- Élaborer un plan d'action, pour la fermeture des vannes du secteur du réseau d'eau potable à isoler, pour approbation par le maître de l'ouvrage ou son représentant;
- Aviser le maître de l'ouvrage et son représentant 48 heures à l'avance pour que celui-ci puisse distribuer tous les avis nécessaires au règlement (avis de bouillir – interruption d'alimentation – retour à la normale, etc.), et s'assurer de la disponibilité de son personnel pour la manipulation des vannes;
- Synchroniser ce plan d'action au moins 24 heures à l'avance, l'entrepreneur n'est autorisé à manipuler des vannes et poteau d'incendie sur le réseau d'eau potable.

3.6.1 Depressurization of the aqueduct network to connect it to the existing pipes.

These steps apply among others when the contractor at the beginning of the work must install a temporary distribution network a temporary or permanent valve in order to isolate the proposed network:

- Develop an action plan, for the closure of the valves of the sector of the drinking water network to isolate, for approval by the owner or his representative;
- Notify the owner and its representative 48 hours in advance so that they can distribute all necessary notices to regulation (notices to boil - Power interruption - back to normal, etc.), and to ensure the availability of its staff for manipulating the valves;
- Synchronize this action plan at least 24 hours in advance; the contractor is not authorized to handle valves and fire hydrant on the drinking water network.

3.6.2 Désinfection des équipements et conduites

Lorsque l'entrepreneur est autorisé à procéder aux interventions sur le réseau d'eau potable existant par l'ingénieur ou le représentant du maître de l'ouvrage, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter tout risque de contamination dudit réseau et respecter les règles de désinfection minimales suivantes :

3.6.2 Disinfection of equipment and pipes

When the contractor is authorized to make the interventions on the existing potable water network by the engineer or the representative of the owner, the contractor shall take all necessary precautions to avoid any risk of contamination of that network and meet the following minimum requirements of disinfection:



- Vaporiser d'une solution d'hypochlorite à 5 % (acier et cuivre) et de 1 % (caoutchouc) l'intérieur de toutes les pièces mécaniques et bout de tuyau qui serviront à l'installation ainsi que tous les équipements qui viendront en contact avec l'aqueduc;
- Ne jamais utiliser, pour les travaux sur le réseau d'eau potable, les lubrifiants servant à la construction du réseau d'égout;
- Nettoyer les extrémités et l'intérieur des conduites d'eau potable existantes avec des chiffons neufs et propres enduits d'une solution d'hypochlorite;
- L'utilisation des gants ou chiffons malpropres est prohibée;
- Exécuter le raccordement d'égout en premier sans exposition de la conduite d'eau potable. Le raccordement d'eau potable doit être fait lorsque le raccordement d'égout est suffisamment remblayé et éloigné du raccordement d'eau potable afin qu'aucun transfert de contaminant puisse se produire.
- Vaporize a hypochlorite solution of 5 % (steel and copper) and 1 % (rubber) inside all mechanical parts and the end of the pipe which will be used to the installation, as well as all the equipments which will come in touch with the water pipes;
- Never use sewer network lubricants for works on drinking water networks;
- Clean the ends and the inside of existing drinking water pipes with new, clean cloths smeared with a hypochlorite solution;
- The use of dirty gloves or cloths is prohibited;
- Execute the sewer connection first, without exposure of the drinking water. The drinking water connection must be done when the sewer connection is sufficiently backfilled and away from the drinking water connection so that no contaminant transfer can occur.

3.6.3 Réseau temporaire de distribution

Lorsque requis, l'entrepreneur devra construire le réseau temporaire d'eau potable en suivant les règles minimales mentionnées précédemment. Il devra prévoir une désinfection complète de ce réseau pendant 24 heures avec une solution d'hypochlorite, le tout conformément aux articles 12.2.9 et 12.2.20 des clauses techniques générales. L'échantillonnage de l'eau potable doit être fait par le personnel de l'entrepreneur accrédité à cet effet, aux frais de l'entrepreneur. Le personnel du maître d'œuvre ou son représentant doit assister à la prise d'échantillon.

L'entrepreneur sera autorisé à mettre en opération le réseau seulement quand l'essai bactériologique sera concluant en relation avec les normes en vigueur.

En cas de bris du réseau temporaire durant les travaux, l'entrepreneur sera tenu, suite à la réparation appropriée, de procéder à une nouvelle chloration et échantillonnage de la partie dépressurisée ainsi qu'à une distribution d'avis de bouillir et de retour à la conformité, et ce, dans le secteur affecté par les travaux.

3.6.3 Temporary drinking water supply network

When required, the contractor shall build the temporary drinking water network by following the basic rules mentioned above. It must provide complete disinfection of the network for 24 hours with a hypochlorite solution, all in accordance with 12.2.9 and 12.2.20 articles of the general technical specifications. The sampling of drinking water shall be done by the contractor's personnel accredited to do so at the expense of the contractor. The owner or his representative must attend to the sampling.

The contractor will be permitted to commission the network only when a bacteriological test will be conclusive in relation to the standards.

If breakage occurs of the temporary network during the work, the contractor shall, following the appropriate repair, conduct a new chlorination and sampling of the depressurized part as well as distribution of notices of boiling and return to compliance, and this, for all the area affected by the work.

3.6.4 Raccordements permanents des nouvelles conduites aux conduites existantes

En plus de veiller au respect des règles minimales mentionnées précédemment, l'entrepreneur devra exécuter la procédure d'intégration d'une nouvelle conduite, telle que décrite à la section 11 du règlement sur la qualité de l'eau potable, à ses frais. Sans restreindre ce qui précède, voici les étapes importantes du processus :

- Procéder à un premier rinçage unidirectionnel de la ou des conduites d'eau potable neuves par l'un des systèmes de raccordement temporaire, permettant d'obtenir la vitesse minimale de 1 m/s. Un test de turbidité sera fait avant et après le rinçage;
- Insérer une solution d'hypochlorite selon la longueur de la conduite à désinfecter ainsi que les taux suivants afin d'obtenir une concentration résiduelle de 50 mg/litre pour une période de 24 heures :

Diamètre des conduites et leurs purges minimales respectives pour la vitesse de rinçage (1 m/s) /	Volume d'eau en litre pour 1 m de conduite /	Quantité de chlore en litre par 1000 m de conduite (5% cl ₂) /	Quantité de chlore en litre par 1000 m de conduite (12% cl ₂) /
Diameter of pipes and their respective minimal purges for the speed of rinsing (1m/s)	Volume of water in litre for 1 meter of pipe	Quantity of chlorine in litre by 1000 meters of pipe (5% cl ₂)	Quantity of chlorine in litre by 1000 meters of pipe (12 % cl ₂)
100 mm (25 mm)	8,17	8,17	3,4
150 mm(38 mm)	18,15	18,15	7,56
200 mm (51 mm)	32,37	32,37	13,49
250 mm (2 x 51 mm)	50,67	50,67	21,11
300 mm (2 x 51 mm)	73,06	73,06	30,44

- Procéder à un deuxième rinçage unidirectionnel des conduites neuves par l'un des systèmes de raccordement temporaire, tel qu'approuvé par l'ingénieur ou le représentant du maître de l'ouvrage, conformément à la vitesse minimale de 1 m/s, incluant l'essai de turbidité (après le rinçage) et de chlore résiduel (avant et après le rinçage) produit par le laboratoire d'analyse certifié;

3.6.4 Permanent connections of new pipes to existing pipes

In addition to ensuring compliance with the minimum rules mentioned above, the contractor shall perform the integration procedure of a new pipe, as described in section 11 of the "Règlement sur la Qualité de l'eau potable", at his expenses. Without limiting the foregoing, these are important steps in the process:

- Carry out a preliminary unidirectional flushing of new drinking water pipes by one of the temporary connection systems, to obtain the minimum speed of 1 m / s. A turbidity test is done before and after washing;
- Insert an hypochlorite solution according to the length of the pipe to be disinfected and the following rates to obtain a residual concentration of 50 mg / liter for a period of 24 hours:

- Proceed to a second, unidirectional flushing of new pipes by one of the temporary connection systems as approved by the engineer or the representative of the owner, in accordance with the minimum speed of 1 m/s, including the turbidity test (after flushing) and residual chlorine (before and after flushing) produced by the certified laboratory analysis;



- Aviser 24 heures à l'avance le maître de l'ouvrage ou son représentant afin qu'il puisse superviser les échantillonnages et les contrôles bactériologiques requis de l'eau par deux séries d'échantillons prélevés à 24 heures d'intervalle, et ce, à tous les 366 mètres de conduite maximum et à l'extrémité de la conduite de même qu'à chaque extrémité de ces embranchements. Il n'est pas permis de rincer la conduite entre les deux échantillonnages;
- Retirer les systèmes de raccordement temporaires et raccorder les nouvelles conduites au réseau d'eau potable municipal avec des sections de conduite en fonte ductile et des unions mécaniques préalablement désinfectées ou tout autre matériel approuvé par l'ingénieur.
- Notify 24 hours in advance the owner or his representative so they can supervise sampling and the bacteriological controls required of the water by two sets of samples taken 24 hours apart, and this, every 366 meters of pipe and at the end of the pipe as well as each end of these branches. It is not permit to flush the line between the two samplings;
- Remove temporary connection systems and connect new pipes to the municipal drinking water network with ductile iron pipe sections and mechanical joints previously disinfected or other material approved by the engineer.

Dans certaines situations et préalablement approuvé par l'ingénieur, un test bactériologique de présence/absence de coliforme pourra être exigé avec la distribution d'un avis d'ébullition par et aux frais de l'entrepreneur pour le secteur concerné avant la mise en service de la nouvelle conduite.

In certain situations and previously approved by the engineer, a bacteriological test presence/absence of coliform may be required together with the distribution of a boil water advisory by and at the expense of the contractor for the concerned sector before the commissioning the new pipe.

Toute contamination du réseau d'eau potable résultant d'une malfaçon suite aux travaux de raccordement devra être corrigée à la satisfaction du maître de l'ouvrage, et ce, aux frais de l'entrepreneur.

Any contamination of the drinking water network resulting from a defect following the connection work shall be corrected to the satisfaction of the owner, and this, to the expense of the contractor.

3.7 ESSAIS DE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE

3.7 ELECTRICAL CONDUCTIVITY TESTS

L'entrepreneur doit vérifier la conductivité électrique du réseau d'eau potable et de ses branchements. Les essais de conductivité seront effectués par une firme spécialisée avec un appareil de mesure du type D.B.H. La conduite doit assurer le passage d'un courant de 400 ampères à 40 volts.

The contractor shall verify the electrical conductivity of the drinking water network and its connections. Conductivity tests will be carried out by a specialized firm with a measuring device of the type DBH. The pipe must assure the passage of a current of 400 amps at 40 volts.

3.8 BUTÉE DE BÉTON

3.8 CONCRETE THRUST BLOCK

Les butées seront installées au droit de chaque coude ou changement de direction, selon les indications aux plans. Elles seront préfabriquées, en béton provenant d'un fabricant reconnu, et ayant une résistance minimale de 20 MPa à 28 jours, et seront munies d'un crochet de manutention. L'utilisation de butées coulées sur place est prohibée.

The thrust block shall be installed for each elbow or change of direction, as indicated in the plans. They shall be prefabricated of concrete, from a renowned manufacturer, and having a minimum strength of 20 MPa at 28 days and shall be provided with a handling hook.

Pour les conduites de 150 mmØ, les dimensions et poids des butées sont les suivantes :

For pipes 150 mmØ, dimensions and weight of thrust block are as follows:

<u>Coudes / Elbows</u> <u>/ Contact area</u>	<u>Poids minimal / Minimal weight</u>	<u>Surface d'appui</u>
11 ⁰ -15'	1000 kg	0,75 m ²
22 ⁰ -30'	1000 kg	0,75 m ²
45 ⁰ -00'	1000 kg	1,00 m ²
90 ⁰ -00'	1500 kg	1,25 m ²

Pour les tés, les exigences seront identiques aux coudes 90⁰-00'.

For tees, requirements will be identical to 90⁰-00 elbows'.

3.9 SYSTÈMES DE RETENUE

Les raccords tels que coudes, vannes, bouchons et tés seront munis de dispositif de verrouillage des joints conforme aux exigences des clauses techniques générales, en fonction de la classe et du matériel de la conduite principale.

3.9 FASTENING SYSTEM

The fittings such as elbows, valves, caps and tees shall be provided with locking device of joints conform to the general technical specifications, according to the class and the material of the main pipes.

3.10 MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ

Une géomembrane d'étanchéité est requise pour les détournements d'eau potable sous les conduites d'égout sanitaire existantes ou proposées. Cette géomembrane sera du type « hypalon » ou équivalent approuvé en conformité avec le détail type spécifié aux plans.

3.10 WATERPROOFING MEMBRANE

A sealing geomembrane is required for drinking water deviation under the existing or proposed sanitary sewer. This geomembrane will be like "Hypalon" or equivalent approved in accordance with the typical section in the plans.

3.11 BRANCHEMENT DE SERVICE D'EAU POTABLE

Tous les branchements de service d'eau potable existants devront être raccordés à la nouvelle conduite d'eau potable proposée.

Les conduites seront en cuivre type K mou sans joint et union entre le robinet de prise H15008 de Mueller et le robinet de branchement H15219 de Mueller ou équivalent approuvé. Les boîtes de vannes doivent être avec base en fonte, ajustement du bas et tige d'opération en acier inox 2400 @ 2700 de longueur de type « Concord Daigle » D-1 ou D-2 ou Mueller A-726 ou A-728 ou équivalent approuvé.

De plus, l'assise du robinet de branchement (arrêt de ligne) devra être constituée d'une planche de cèdre traité ou d'un bloc de béton de 300 x 300 x 100 mm.

Si requis, les raccords pour le tuyau de cuivre seront du type à compression de Mueller, modèle H-15403.

3.11 DRINKING WATER SERVICE CONNECTION

All existing drinking water service connections must be connected to the new proposed conduct of drinking water.

The pipes shall be Type K soft copper without joints or union between corporation stop, type Mueller H15008 and curb stop type Mueller H15219 or approved equivalent. Valve boxes should be with cast iron base, bottom adjustment, operation rod in stainless steel 2400 @ 2700 length type "Concord Daigle" D-1 or D-2 or A-726 Mueller or A-728 or approved equivalent.

Moreover, the seat of the curb stop should be composed of a treated cedar plank or concrete block of 300 x 300 x 100 mm.

If required, unions for copper pipe will type compression type Mueller, H-15403 model.

**3.12 VANNE ET BOÎTE DE VANNE**

Les vannes indiquées en plan seront à joint mécanique avec siège résilient en uréthane et revêtement intérieur et extérieur en époxy (AWWQ 509). Les vannes seront de modèle A2360 de Mueller ou équivalent approuvé. La pression minimale d'opération est de 1 200 kPa (180psi) et la direction d'ouverture doit être à gauche.

Les plaques de guidage de vanne seront en fonte, modèle VB-875 de Bibby Ste-Croix ou équivalent approuvé.

Les boîtes de vannes doivent être en fonte, modèle VB1400 de Bibby Ste-Croix, ou équivalent approuvé. Elles doivent être ajustables, 108 mmØ avec jupe de 300 mm et inscription « eau potable » sur le tampon. Chaque pièce doit être clairement identifiée quant au nom du fabricant, ainsi que sa provenance.

3.12 VALVE AND VALVE BOX

The valves indicated in plan view shall be with mechanical joints with resilient urethane seat with interior and exterior epoxy coating (AWWQ 509). The valve shall be type Mueller A2360 model or approved equivalent. The minimum operating pressure is of 1200 kPa (180psi) and the direction of opening must be to the left.

Valve guide plates shall be cast iron, model VB-875 from Bibby Ste-Croix or approved equivalent.

The valve boxes shall be cast iron, model VB1400 from Bibby Ste-Croix, or approved equivalent. They must be adjustable, 108 mmØ with a 300 mm skirt with inscription "Drinking water" on the cover. Each piece must be clearly identified as to the name of the manufacturer and its provenance.

3.13 POTEAU D'INCENDIE

Les poteaux d'incendie seront du type Mueller « A442 », 2 ouvertures 63 mmØ QST et une ouverture 100 mmØ « STORZ » ou équivalent approuvé.

Le poteau d'incendie qui doit être rallongé afin d'être conforme au dessin type des plans doit nécessairement être muni d'un guide de tige permettant la stabilisation de la tige intérieure d'opération.

Les conduites se raccordant aux poteaux d'incendie seront du même type que les conduites principales et seront munies de système de retenue aux raccords et aux conduites existantes.

La conduite du poteau d'incendie et ses raccords seront isolés d'une mousse de polyuréthane de haute densité de 50 mm d'épaisseur recouverte d'une membrane protectrice en polyéthylène de 1.27 mm. Tous les joints seront scellés d'un ruban de type « Tapecoat » de 75 mm de largeur, assurant un recouvrement de 300 mm de part et d'autre du joint.

Les accessoires spéciaux tels que vannes et té au droit du raccordement devront être isolés avec les coquilles d'isolation fabriquées en usine à cette fin. L'utilisation d'un isolant type « Portafoam » de 50 mm à la surface de l'isolant est tolérée.

3.13 FIRE HYDRANT

The fire hydrants shall be type Mueller "A-442", with two openings of 63 mm diameter QST and one opening of 100 mm diameter «STORZ» or approved equivalent.

The fire hydrant which must be extended in order to conform to the typical sections of plans must necessarily be provided with a rod guide for the stabilization of the internal operating rod.

The pipes connecting the fire hydrants shall be of the same type as the watermain and shall be equipped with fastening systems to the fittings and to the existing pipes.

The pipe of the fire hydrant and its connections shall be isolated by high density polyurethane foam, 50 mm thick, coated with a protective membrane made of polyethylene of 1.27 mm. All joints shall be sealed with a ribbon type "Tapecoat" 150 mm wide, ensuring an overlap of 300 mm on either side of the joint.

The special accessories such as valves, elbows and tees at the connection shall be insulated with insulation shells manufactured for this purpose. The use of an insulation of type "Portafoam" 50 mm on the surface of the insulator is tolerated.

**3.14 CROISEMENT DES CONDUITES EXISTANTES**

Cas 1 : Conduites projetées traversant au-dessus des conduites existantes.

Le croisement des conduites proposées au-dessus de conduites existantes sera effectué selon les exigences de l'article 10.1.3 des clauses techniques générales et devra aussi s'effectuer comme suit :

- L'entrepreneur sera tenu de vérifier la localisation et l'élévation réelles des conduites existantes avant de procéder aux excavations définitives de la tranchée.
- La position et l'élévation des conduites existantes décrites aux plans est fournie à titre d'information préliminaire et aucune réclamation ne sera considérée pour divergences aux plans;
- L'assise des conduites sera telle qu'exigée à l'article 3.2 des présentes clauses. La compaction sera effectuée avec précaution afin de ne pas endommager les conduites existantes et suivant les prescriptions du surveillant de chantier.

Cas 2 : Conduites projetées traversant au-dessous des conduites existantes.

Le croisement des conduites proposées au-dessous de conduites existantes selon les exigences de l'article 10.1.4 des clauses techniques générales et devra aussi s'effectuer comme suit :

- L'entrepreneur sera tenu de vérifier la localisation et l'élévation réelles des conduites existantes avant de procéder aux excavations définitives de la tranchée. La position et l'élévation des conduites existantes aux plans sont fournies à titre d'information préliminaires et aucune réclamation ne sera considérée pour divergences aux plans;
- Durant les travaux, l'entrepreneur sera tenu de soutenir les conduites à l'aide de supports de renforcement rattachés à une ou plusieurs poutres ayant leurs appuis sur le sol naturel. La longueur de la poutre devra être suffisante pour éviter tout risque d'affaissement des pentes de la tranchée;
- La méthode de support devra assurer la stabilité sans déflexion des conduites à

3.14 CROSSING OF EXISTING PIPES

Case 1: Projected pipes crossing above the existing pipes.

Crossing of above existing pipelines proposed pipes will be made according to the requirements of clause 10.1.3 of the general technical specifications and also shall be as follows:

- The contractor shall be obliged to verify the real location and elevation of the existing pipes before making final excavation of the trench;
- The position and elevation of existing pipes described the plans is provided as preliminary information and no claims will be considered for differences in the plans;
- The bedding of the pipes shall be done as required in clause 3.2 these clauses. The compaction shall be done carefully in order not to damage the existing pipes and according to the requirements of site supervisor.

Case 2: projected pipes crossing under the existing pipes.

Crossing of proposed pipes below existing pipes shall be done according to the requirements of clause 10.1.4 of the general technical specifications and shall also be carried out as follows:

- The contractor shall be obliged to verify the real location and elevation of the existing pipes before making definitive excavation of the trench. The position and elevation of existing pipes plans are provided as preliminary information and no claims will be considered for divergences in the plans;
- During the work, the contractor shall be obliged to support the pipes with reinforcement brackets attached to one or more beams with their support on natural soil. The length of the beam shall be sufficient to avoid the risk of collapse of the slopes of the trench;
- The support method should support with minimal deflection of pipes to support;

supporter;

- Dans le cas où la distance entre les parois extérieures des conduites en croisement est inférieure ou égale à 600 mm, l'entrepreneur devra construire un support permanent d'appui entre les conduites;
- Dans le cas où la distance entre les parois excède 600 mm, l'assise des conduites sera telle qu'exigée à l'article 3.2 des présentes clauses;
- Tout l'espace sous la conduite existante sur la largeur de l'excavation et à un mètre de part et d'autre de celle-ci sera remblayée en MG 20 mise en place par couches successives de 150 mm compactée à 90 % Proctor modifié.
- In the case where the distance between the outer walls of pipes intersection is less than or equal to 600 mm the contractor shall build a permanent support between the pipes;
- In the case where the distance between the walls exceeds 600 mm, the seat of the pipes shall be as required in clause 3.2 these clauses;
- All the space under the existing pipe across the width of the excavation and a meter either side of it will be backfilled in MG 20 implemented by successive layers of 150 mm compacted to 90 % modified Proctor.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
particulières
Special Technical
Specifications**

Section G **Sous-section 4** **Voirie / Roadworks**

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI**

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
4.1	PORTÉE DES TRAVAUX	SCOPE OF WORKS	G4-1
4.2	ENLÈVEMENT DE PAVAGE INCLUANT TRAIT DE SCIE	REMOVAL OF PAVEMENT INCLUDING SAW CUT	G4-1
4.3	EXCAVATION	EXCAVATION	G4-1
4.4	PRÉPARATION DU TERRAIN NATUREL	PREPARATION OF NATURAL SOIL	G4-2
4.5	RÉFECTION DE LA CHAUSSÉE PAVÉE	REPAIR OF THE PAVED ROADWAY	G4-2
4.6	RÉFECTION DE LA CHAUSSÉE EN GRAVIER	REPAIR OF THE GRAVEL ROADWAY	G4-3
4.7	ENTRETIEN DE CHAUSSÉE À SURFACE GRANULAIRE ET ABAT-POUSSIÈRE	ROADWAY SURFACE MAINTENANCE AND DUST CONTROL	G4-3
4.8	MATÉRIAUX DE STRUCTURE DE LA CHAUSSÉE	ROADWAY STRUCTURE MATERIALS	G4-3
4.9	MISE EN PLACE DU POLYSTYRÈNE	INSTALLATION OF POLYSTYRENE	G4-4

4.1 PORTÉE DES TRAVAUX	4.1 SCOPE OF WORKS
<p>L'entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre, le matériel et les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux de chaussées comprenant les excavations requises, la mise en forme, la sous-fondation, les fondations inférieures et supérieures, le tout conformément aux alignements et aux élévations indiquées aux plans ou tout autres directives reçues au chantier, à la satisfaction du maître de l'ouvrage et suivant les règles de l'art.</p> <p>Les ouvrages à effectuer comprennent principalement la construction de la structure de la chaussée et la mise en place de la couche de réparation de chaussées.</p>	<p>The contractor shall provide labor, equipment and materials necessary for the execution of road works including excavations required, the shaping, the subfoundation, the lower and upper foundations, all in accordance to alignments and elevations indicated in the plans or any other guidance received at the site to the satisfaction of the owner and following the rules of art.</p> <p>The works to be carried out mainly include the construction of the road structure and the setting up of the pavement repair layer.</p>
4.2 ENLÈVEMENT DE PAVAGE INCLUANT TRAIT DE SCIE	4.2 REMOVAL OF PAVEMENT INCLUDING SAW CUT
<p>L'entrepreneur devra scier le pavage (à l'aide d'une scie circulaire utilisée pour cette fin), enlever, charger et transporter le pavage à un site de disposition autorisé.</p>	<p>The contractor shall saw the pavement (with a circular saw used for this purpose), remove, load and transport the pavement at an authorized disposal site.</p>
4.3 EXCAVATION	4.3 EXCAVATION
<p>L'entrepreneur est tenu d'exécuter tous les déblais qui s'imposent pour donner au terrain le profil de l'infrastructure exigé par les plans et devis. Les pentes transversales des rues, du centre du pavage vers le bord du terrain, sont telles que montrées aux plans.</p> <p>De plus, il doit procéder au déblaiement de tout matériau, jugé par l'ingénieur, impropre à recevoir les matériaux de remblai spécifiés.</p> <p>Lorsque jugés acceptables par l'ingénieur, certains de ces matériaux d'excavation peuvent servir, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De matériaux de remblai sous la ligne d'infrastructure des chaussées; • De matériaux de remblai à l'extérieur des chaussées. <p>Les surplus de ces matériaux doivent être disposés selon les dispositions des clauses administratives particulières.</p> <p>Selon les situations, ces matériaux doivent être accumulés en tas distincts aux endroits convenus pour ensuite servir à effectuer les remblais ci-dessus décrits.</p>	<p>The contractor is obliged to perform all the excavations that are needed to obtain the infrastructure profile required on the plans and specifications. The transverse slopes of the streets, from the center of pavement to the edge of the ground, are such that shown in the plans.</p> <p>Moreover, it must apply the clearance of any material, judge by the engineer, unfit to receive materials of embankment.</p> <p>When deemed acceptable by the engineer, some of the excavated material can be used to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Backfill material under the infrastructure line; • Backfill material out of roadway. <p>Any surplus of these materials must be disposed in accordance with specific administrative clauses.</p> <p>Depending on the situation, these materials must be accumulated in separate piles in areas agreed upon and then be used to perform the backfill described above.</p>

Aucun remblai ne peut être entrepris avant que la préparation du fond de coupe soit jugée acceptable par le maître de l'ouvrage ou son représentant.

No backfill may be undertaken before the preparation the bottom of excavation is deemed acceptable by the owner or his representative.

4.4 PRÉPARATION DU TERRAIN NATUREL

Après avoir excavé la rue jusqu'à la ligne d'infrastructure et avoir enlevé tout matériau impropre à recevoir des matériaux de remblai, l'entrepreneur est tenu de niveler le fond et de faire la compaction du terrain naturel pour permettre la construction de la chaussée spécifiée.

4.4 PREPARATION OF NATURAL SOIL

Following excavation street down to infrastructure line and removing any material unsuitable to receive backfill material, the contractor is obliged to level and to compact the natural ground to allow the construction of the specified roadway.

4.5 RÉFECTION DE LA CHAUSSÉE PAVÉE

Aux endroits requis, la réfection de la chaussée pavée est exécutée en conformité avec les exigences décrites aux coupes et détails montrés aux plans.

Préalablement à l'excavation dans une chaussée déjà existante, couper avec une scie le revêtement de béton bitumineux de la largeur requise du haut de la tranchée, mais tout en prenant soin de protéger le revêtement existant.

Avant d'effectuer la couche du revêtement bitumineux, les différentes couches de remplissage seront effectuées selon les stipulations des coupes et détails types fournis pour les tranchées. De plus, chacune de ces couches doit être tassée au moyen d'un rouleau compacteur spécialement conçu pour ce genre d'ouvrage, et ce, jusqu'à l'obtention du degré de compaction demandé.

Pour avoir la meilleure adhérence possible avec le pavage non déplacé de chaque côté des tranchées, porter une attention toute spéciale à ce que les rebords soient bien découpés. Après y avoir enlevé toutes les particules non liées, bien broser afin qu'ils soient libres de toute saleté; ensuite, épandre une couche d'émulsion asphaltique spécialement conçue pour ce travail (bitume d'amorçage) et ce, sur toute l'étendue des présents travaux.

Le mélange d'enrobé bitumineux sera du type indiqué aux plans et tel que spécifié au CCDG. Ces revêtements doivent être exécutés sans aucune dépression et joints apparents; soit pratiquement, une surface parfaitement uniforme et sans bavure.

4.5 REPAIR OF THE PAVED ROADWAY

Where required, the repair to the pavement is executed in accordance with the requirements as described in sections and details shown on the plans.

Prior to the excavation into an existing pavement, cut with a saw the bituminous asphalt pavement of the required width at the top of the trench, but by taking care to protect existing pavement.

Before making the layer of asphalt pavement, the different layers of fill will be performed according to the stipulations of the sections and typical details for the trenches. In addition, each layer must be compacted using a roller compactor specifically designed for this kind of work, and this, until obtaining the required degree of compaction.

To obtain the best adhesion with the non-displaced pavement on each side of the trenches, pay special careful that the edges are well cut. After having removed all the unbound particles, brush the edges so they are free to dirt; then, apply an layer of asphaltic emulsion specially designed for this work and that, on the whole extent of this work.

The mix of asphalt will be of the type specified in the plans and as specified in CCDG. These pavements are made without any visible joints and depression; it is practically a perfectly uniform surface without burrs.



4.6 RÉFECTION DE LA CHAUSSÉE EN GRAVIER

Si applicable, la réfection de la chaussée en gravier est exécutée en conformité avec les exigences décrites aux coupes et détails montrés aux plans.

4.6 REPAIR OF GRAVEL ROADWAY

If applicable, the repair of the gravel road is executed in accordance with the requirements as described in sections and typical details shown on the plans.

4.7 ENTRETIEN DE CHAUSSÉE À SURFACE GRANULAIRE ET ABAT-POUSSIÈRE

Durant la période de construction, en tout temps et sur demande, à ses frais, l'entrepreneur est tenu de faire une stabilisation des surfaces en gravier (pleine largeur de la tranchée ou de la chaussée) à l'aide d'un abat-poussière liquide, selon les stipulations de l'article 12.4 du CCDG.

Entre le moment de la pose de la dernière couche de gravier et la mise en place du pavage ou de la fin des travaux, à chaque fois que cela est jugée nécessaire par l'ingénieur, l'entrepreneur est tenu, à ses frais, d'effectuer les applications d'un abat-poussière sous forme de chlorure de calcium en flocons, et ce, selon les stipulations des articles 12.4 du CCDG.

Cependant, ceci ne libère aucunement l'entrepreneur de ses responsabilités d'assurer en tout temps l'entretien des surfaces en gravier des rues au contrat, et ce, jusqu'à la réception provisoire des ouvrages. Advenant la situation qu'il ne puisse réaliser la pose de la couche de revêtement bitumineux à l'intérieur du délai contractuel, l'entretien des surfaces en gravier doit être effectué par l'entrepreneur ou à ses frais et ce, à compter de la fin de la période du dégel, le printemps suivant.

4.7 ROADWAY SURFACE MAINTENANCE AND DUST CONTROL

During the construction period, at any time and upon request, at its expense, the contractor is obliged to stabilize gravel surfaces (full width of the trench or the roadway) with a liquid dust suppressant, according to the requirement of clause 12.4 of CCDG.

Between the time of laying the final layer of gravel and the laying of the pavement or the end of the works, and whenever it is deemed necessary by the engineer, the contractor is obliged, at its expense, to make an application of dust suppressant in the form of calcium chloride flakes, and this according to the requirements of clause 12.4 of the CCDG.

However, this does not relieve the contractor of its responsibility to ensure at all times the maintenance of gravel surfaces of the streets in the contract, and this until provisional acceptance of the works. In the event it is not possible to install the layer of asphalt pavement as recommended within the contractual delay, the maintenance of gravel surfaces must be done by the contractor or at its own expense, and that, until to the end of the period of thaw, the following spring.

4.8 MATÉRIAUX DE STRUCTURE DE LA CHAUSSÉE

Les matériaux de structure de la chaussée sont définis à l'article 1.4 des clauses techniques particulières G1- « Classification des matériaux granulaires ».

La structure de la chaussée est telle que décrite aux plans. Autrement La structure de la chaussée est telle que décrite ci-après :

4.8 ROADWAY STRUCTURE MATERIALS

The roadway structure materials are defined in clause 1.4 of the special technical specifications G1- "Classification of granular materials."

The structure of the roadway is as described on plans. The structure of the roadway is as described below:

Géotextile : Texel GEO-9 ou équivalent approuvé.
 Sous-fondation : MG 112, épaisseur minimum de 375 mm, compacté à 95 % P.M.
 Isolation : HI-40, épaisseur 2x25 mm
 Fondation supérieure : MG 20, épaisseur minimum de 600 mm, compacté à 98 % P. M.
 Revêtement bitumineux : Type EB14 ou ESG-14, tel qu'indiqué aux plans.
 Le CCDG, dernière édition et addenda, du ministère des Transports du Québec, s'applique aux présents travaux.
 L'entrepreneur a la responsabilité d'obtenir tous les permis d'exploitation et le paiement des royalties.

Geotextile: Texel GEO-9 or approved equivalent.
 Inferior foundation: MG 112, 375 mm thickness minimum, compacted at 95 % P.M.
 Insulation: HI-40, thickness 2x25 mm
 Superior foundation: MG 20, 600mm thickness minimum, compacted at 98 % P. M.
 Bituminous pavement: Type EB14 or ESG-14, as specified to plans.
 The CCDG, latest edition and addenda of the Ministry of Transport of Quebec, applies to this work.
 The contractor is responsible for obtaining all operating permits and payment of royalties.

4.9 MISE EN PLACE DU POLYSTYRÈNE

L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires afin d'éviter toute source de chaleur à proximité des travaux et tout contact avec les hydrocarbures. Les panneaux de polystyrène doivent être appuyés en contact les uns aux autres et maintenus en place pour éviter tout déplacement pendant la mise en place des matériaux granulaires. Les espaces de 10 à 25 mm doivent être corrigés en taillant ou en repositionnant le polystyrène ou comblés de mousse isolante en polyuréthane. Les espaces de plus de 25 mm doivent être corrigés en taillant ou en repositionnant le polystyrène.

La pose de la seconde couche d'isolation doit être faite de façon à ce que les joints de la seconde couche ne soient pas superposés aux joints de la première couche.

Aucun matériel n'est toléré directement sur le polystyrène avant la pose d'une épaisseur minimale de 300 mm de matériau granulaire densifié. La première couche du matériau granulaire déversé sur le polystyrène pour isolation thermique doit être placée et densifiée avec soin de manière à ne pas endommager ou déplacer l'isolant. Une seconde couche, permettant d'atteindre un recouvrement total d'au moins 450 mm, doit être placée et densifiée avant de permettre la circulation du trafic lourd.

4.9 INSTALLATION OF POLYSTYRENE

The contractor must take precautions to avoid heat near work and contact with hydrocarbons. The polystyrene panels must be supported in contact with each other and held in place to prevent movement during the installation of granular materials. The spaces from 10 to 25 mm must be corrected by trimming or repositioning polystyrene or filled with insulating polyurethane foam. The spaces of more than 25 mm should be corrected by trimming or repositioning polystyrene.

The pose of the second layer of insulation must be made so that the joints of the second layer are not superimposed at the joints of the first layer.

No equipment is allowed directly on the polystyrene prior to installation of a minimum thickness of 300 mm densified granular material. The first layer of granular material discharged on the polystyrene thermal insulation must be placed and compacted carefully so as not to damage or disturb the insulation. A second layer, to achieve complete coverage of at least 450 mm should be placed and compacted before allowing the flow of heavy traffic.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
particulières
Special Technical
Specifications**

Section G **Sous-section 5** **Trottoirs et bordures de béton / Sidewalks and curbs**

CREE NATION GOVERNMENT
**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI
LOT 2018-T31**
CNG – PROJECT – 16114
SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
5.1	GÉNÉRALITÉS	GENERALITIES	G5-1
5.2	CLASSE ET DOSAGE DU BÉTON	CLASS AND COMPONENTS OF CONCRETE	G5-1
5.3	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES OUVRAGES DE BÉTON DE CIMENT	QUALITY CONTROL OF CEMENT CONCRETE WORKS	G5-2
5.4	CRITÈRE D'ACCEPTATION DU BÉTON POUR LA RÉSISTANCE À LA COMPRESSION ET PÉNALITÉ	CRITERIA FOR ACCEPTANCE OF CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH AND PENALTY	G5-2
5.5	EXCAVATION POUR TROTTOIRS ET BORDURES	EXCAVATION FOR SIDEWALKS AND CURBS	G5-2
5.6	FONDATION POUR TROTTOIRS ET BORDURES	FOUNDATION FOR SIDEWALK AND BORDERS	G5-3
5.7	INTERRUPTION ET REPRISE DU TRAVAIL	INTERRUPTION AND RESTART OF WORK	G5-3
5.8	ENTRÉES CHARRETIÈRES	DRIVEWAYS	G5-3
5.9	RAMPES D'ACCÈS	ACCESS RAMP	G5-4
5.10	RACCORDEMENT AVEC LES TROTTOIRS ET/OU BORDURES EXISTANTS	CONNECTION WITH THE EXISTING SIDEWALK AND/OR CURBS	G5-4
5.11	DÉCOFFRAGE	FORMWORK REMOVAL	G5-4
5.12	CURE DU BÉTON	CONCRETE CURING	G5-5
5.13	REMBLAYAGE ET COMPACTION	BACKFILL AND COMPACTION	G5-5
5.14	NIVELLEMENT ENTRE LES TROTTOIRS OU LES BORDURES ET LA LIGNE D'EMPRISE DE RUE	LEVELLING BETWEEN THE SIDEWALKS OR CURBS AND THE RIGHT OF WAY OF THE STREET	G5-5
5.15	STRUCTURE EXISTANTE DANS LE TROTTOIR	EXISTING STRUCTURE IN THE SIDEWALK	G5-6



5.1 GÉNÉRALITÉS

Les trottoirs et bordures de rue seront uniquement fabriqués à partir du béton de ciment, le tout coulé en place au chantier suivant les détails aux plans et les exigences des présentes clauses et de la norme BNQ 1809-500 « Travaux de construction - Trottoirs et bordures de béton ».

Avant le début des travaux de bétonnage, les méthodes de mise en place doivent recevoir l'approbation de l'ingénieur et l'en avertir 24 heures à l'avance.

L'entrepreneur doit prendre note que l'acier d'armature galvanisé sera exigé, de même que des treillis métalliques en feuille et non en rouleau, ainsi que des coffrages fixes en acier.

Les trottoirs et bordures ne doivent pas dévier de plus de 6 mm de l'alignement et du profil spécifié. Toute section qui présente des irrégularités excédant 5 mm dans 3 m doit être reprise aux frais de l'entrepreneur. Le sciage des trottoirs et bordures ne seront pas acceptés comme correctif.

5.1 GENERALITIES

The sidewalks and curbs are only made from cement concrete; all cast in place at the site, following the details of the plans and requirements of these specifications and also of BNQ 1809-500 "Travaux de construction - Trottoirs et bordures de béton".

Before the concrete work, methods of construction must be approved by the engineer and notify him 24 hours in advance.

The contractor shall note that the galvanized steel reinforcement will be required, as well as wire mesh sheet and not roll as well as fixed steel formwork.

The sidewalks and curbs should not deviate more than 6 mm of alignment and of the specified profile. Any section that has irregularities exceeding 5 mm on 3 m must be retaken at the expense of the contractor. The sawing of curbs and sidewalk will not be accepted as a corrective.

5.2 CLASSE ET CONSTITUANTS DU BÉTON

L'article 5.5.1 de la norme BNQ 1809-500 est modifié comme suit :

Le béton de ciment préparé pour la construction de trottoirs, bordures et dalles doit être conforme aux exigences de la norme CSA A23.1 « Béton : Constituants et exécution des travaux » quant aux caractéristiques de leurs constituants, des conditions de fabrication, de transport, et de mise en œuvre.

Le béton livré au chantier devra satisfaire les exigences suivantes, correspondant à la classe d'exposition C-2 telle que définie à la norme CSA A23.1 :

- Rapport maximal eau/liant : 0,45
- Résistance minimale en compression : **35 Mpa** à 28 jours
- Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm
- Teneur en air : entre 5 % et 8 %
- Affaissement : 80 mm ± 30 mm

5.2 CLASS AND COMPONENTS OF CONCRETE

Clause 5.5.1 of the BNQ 1809-500 is amended as follows:

The cement concrete prepared for the construction of sidewalks, curbs and slabs shall conform to the requirements of CSA A23.1 "Concrete materials and methods of concrete construction" as to the characteristics of their constituents, conditions of production, transportation and of placing and finishing.

The concrete delivered to the construction site must meet the following requirements, corresponding to the class of exposure C-2 as defined in CSA A23.1:

- Maximum water/cementing materials ratio : 0,45
- Minimum compressive strength : **35 MPa** at 28 days
- Nominal maximum sizes of coarse aggregate : 20 mm
- Air content : between 5 % and 8 %
- Slump range : 80 mm ± 30 mm

**5.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES
OUVRAGES DE BÉTON DE CIMENT**

L'article 5.8 de la norme BNQ 1809-500 est complété comme suit :

Préalablement à la fourniture du béton, l'entrepreneur devra soumettre pour vérification et approbation par l'ingénieur, la fiche descriptive du mélange de béton proposé. À titre indicatif, l'information devra comprendre celle requise à l'article 4.2 de la norme 3101 de Transports Québec « Béton de ciment de masse volumique normale ».

Le maître de l'ouvrage se réserve également le droit d'échantillonner de façon aléatoire et à ses frais les ouvrages de béton par carottage, selon le bon vouloir du surveillant de chantier, pour vérifier les points suivants:

- l'épaisseur et le volume du béton en place;
- la position du treillis ou de l'armature;
- la résistance à la compression du béton durci;
- toute autre caractéristique physique ou mécanique.

L'entrepreneur devra inclure dans son prix unitaire de soumission la réparation des trous d'échantillonnage à la satisfaction du surveillant de chantier peu importe le nombre d'essais prélevés.

**5.4 CRITÈRE D'ACCEPTATION DU BÉTON
POUR LA RÉSISTANCE À LA
COMPRESSION ET PÉNALITÉ**

L'article 5.9 de la norme BNQ 1809-500 est remplacé par :

La conformité de la résistance du béton sera établie selon les modalités décrites à l'article 15.4.2.1.5 du CCDG, intitulé « Conformité de la résistance à la compression du béton » et à l'article 15.4.4.5.1 du CCDG intitulé « Calcul du prix unitaire révisé du béton ».

**5.5 EXCAVATION POUR TROTTOIRS ET
BORDURES**

L'article 6.1 de la norme BNQ 1809-500 est remplacé par :

**5.3 QUALITY CONTROL OF CEMENT
CONCRETE WORKS**

Clause 5.8 of the BNQ 1809-500 is completed as follows:

Prior to the delivery of the concrete, the contractor must submit for review and approval by the engineer, the description of the proposed concrete mix. As an indication, the information shall include what is required at clause 4.2 of the 3101 standard by Transports Québec, "Béton de ciment de masse volumique normale".

The owner also reserve itself the right to sample randomly at his own expense the concrete structures by coring, at the discretion of the site supervisor, to check the following points:

- the thickness and the volume of the concrete in place;
- the position of the mesh or the reinforcement;
- the compressive strength of the hardened concrete;
- any other physical or mechanical characteristic.

The contractor shall include in its unit price for submission the repair of sampling holes to the satisfaction of the site supervisor no matter how many tests taken.

**5.4 CRITERIA FOR ACCEPTANCE OF
CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH
AND PENALTY**

Clause 5.9 of the BNQ 1809-500 standard is replaced by:

The compliance of the concrete strength will be determined as described in clause 15.4.2.1.5 of CCDG, entitled "Conformité de la résistance à la compression du béton" and clause 15.4.4.5.1 of CCDG entitled "Calcul du prix unitaire révisé du béton".

**5.5 EXCAVATION FOR SIDEWALKS AND
CURBS**

Clause 6.1 of the standard BNQ 1809-500 is replaced by:



L'entrepreneur devra effectuer les travaux d'excavation pour les trottoirs et bordures en utilisant un espace maximal de 600 mm à l'arrière des trottoirs et bordures. Les matériaux d'excavation ne pourront être remis à l'arrière du trottoir ou de la bordure à moins d'une permission écrite de l'ingénieur.

The contractor shall carry out the excavation for sidewalks and curbs using a maximum space of 600 mm at the rear of sidewalks and curbs. The excavated material will not be returned to the back of the sidewalk or curb unless the written permission of the engineer.

5.6 FONDATION POUR TROTTOIRS ET BORDURES

5.6 FOUNDATION FOR SIDEWALK AND BORDERS

L'article 6.4 de la norme BNQ 1809-500 est remplacé par :

Clause 6.4 of the standard BNQ 1809-500 is replaced by:

La fondation granulaire des bordures et trottoirs sera constituée d'un matériau granulaire MG 20, d'une épaisseur minimale de 300 mm, densifié à 98 % du Proctor modifié.

The granular base of curbs and sidewalks will consist of a granular material MG 20, with a 300 mm minimum thickness, compacted to 98 % of modified Proctor.

5.7 INTERRUPTION ET REPRISE DU TRAVAIL

5.7 INTERRUPTION AND RESTART OF WORK

À la reprise du travail, toute trace de laitance et de matières étrangères devra être enlevée et la surface du béton bien humectée.

At the resumption of work, any laitance and foreign matter must be removed and the concrete surface well moistened.

En plus des précautions données ci-dessus, la surface du béton devra être rendue rugueuse et l'entrepreneur devra prévoir soit la construction de clés en béton ou la pose de barres d'ancrage, selon les indications de l'ingénieur.

Besides the above stated precautions, the concrete surface shall be roughened and the contractor shall provide either the construction of a concrete key or the installation of anchor rods, as directed by the engineer.

En général, les interruptions et les reprises du travail devront se faire autant que possible aux points de faible cisaillement, de manière à ne nuire ni à la solidité ni à l'apparence de la construction.

In general, interruptions and resumption of work will be done, as far as possible, at the low shear points, so as to not jeopardize the strength neither the appearance of the construction.

5.8 ENTRÉES CHARRETIÈRES

5.8 DRIVEWAYS

La localisation ainsi que la longueur des entrées charretières doivent être déterminées par le maître de l'ouvrage en fonction du règlement de zonage en vigueur.

The location and the length of driveways shall be determined by the owner based on the current zoning regulations.

La localisation et la largeur des entrées charretières peuvent être déterminés sur le chantier, auquel cas, le maître de l'ouvrage fournira à l'entrepreneur un croquis montrant l'emplacement et la largeur desdites entrées charretières.

The location and width of driveways can be determined on site, in which case the owner will provide the contractor a sketch showing the location and width of said driveways.

Avant de débuter ces travaux, l'entrepreneur a la responsabilité d'obtenir, du maître de l'ouvrage, les informations nécessaires pour leur bonne exécution.

Before starting the work, the contractor is responsible for obtaining, from the owner, the necessary information for their proper execution.



À défaut d'attendre les renseignements requis du maître de l'ouvrage, ce dernier pourra exiger qu'il reprenne à ces frais, les travaux non conformes.

In the absence of waiting for the required information from the owner, the latter may demand that he retakes at his expenses, the non-compliant work.

5.9 RAMPES D'ACCÈS

Les rampes d'accès devront être construites en même temps et de la même façon que le trottoir.

Toutes les dimensions devront répondre aux spécifications du dessin type fourni aux plans.

La localisation des rampes d'accès peut être déterminée sur le chantier par le maître de l'ouvrage, auquel cas, ce dernier fournira à l'entrepreneur un croquis montrant l'emplacement desdites rampes d'accès.

Tout comme à l'item "entrée charretière", l'entrepreneur, se doit, avant le début des travaux d'obtenir du maître de l'ouvrage, la localisation précise des rampes d'accès. À défaut d'attendre les renseignements requis du maître de l'ouvrage, ce dernier pourra exiger qu'il reprenne à ces frais, les travaux non conformes.

5.9 ACCESS RAMP

The ramps will be constructed at the same time and in the same way that the sidewalk.

All dimensions must meet the specifications of the typical drawing supplied in the plans.

The location of the access ramps can be determined on site by the owner, in which case, it will provide the contractor a sketch showing the location of said access ramps.

As in the item "driveway", the contractor shall, prior to the start of work get from the owner, the precise location of access ramps. In the absence of waiting for the information required by the owner, the latter may demand that he retakes at his expenses, the non-compliant work.

5.10 RACCORDEMENT AVEC LES TROTTOIRS ET/OU BORDURES EXISTANTS

Lorsqu'un nouveau trottoir et/ou bordure est raccordé à des trottoirs et/ou bordures existants, l'entrepreneur devra en démolir les accotements et, s'il y a lieu, refaire la section contiguë du trottoir et/ou bordure existant dans le but d'en corriger les défauts et le niveau. Aux endroits où l'armature est déficiente dans le trottoir et/ou bordure existant, l'entrepreneur devra faire l'installation de goujons dans les structures de béton existantes.

5.10 CONNECTION WITH THE EXISTING SIDEWALK AND / OR CURBS

When a new sidewalk and/or curb is connected to an existing sidewalks and/or curbs, the contractor will demolish the shoulders and, if applicable, remake the contiguous section of the existing sidewalk and/or curbs in order to correct the deficiencies and level. At locations where the reinforcement is deficient in the existing sidewalk and/or curbs, the contractor shall be installing the studs in existing concrete structures.

5.11 DÉCOFFRAGE

Le décoffrage pour les trottoirs et bordures n'est permis qu'après que le béton ait atteint les résistances minimales de 20 % de la résistance spécifiée et 24 heures de cure minimum. L'entrepreneur est entièrement responsable de veiller au démantèlement des coffrages et d'éviter tous dommages qui pourraient résulter d'un démantèlement prématuré. Il doit protéger les surfaces de béton après l'enlèvement des coffrages.

5.11 FORMWORK REMOVAL

The formwork removal for sidewalks and curbs is only allowed after the concrete has reached the minimum resistance 20 % of the specified strength and after a minimum of 24 hours of curing. The contractor is fully responsible for ensuring the dismantling of formwork and avoids any damage that may result from premature removal of formwork. It must protect concrete surfaces after the removal of formwork.



5.12 CURE DU BÉTON

L'article 5.7 et l'article 6.12 de la norme BNQ 1809-500 sont remplacés par :

Le matériau utilisé pour la cure du béton sera un produit de cure formant une membrane, de type 2, à pigmentation blanche, conforme à la norme ASTM C 309 tel que SEALTIGHT 1215-WHITE ou équivalent approuvé. L'application de ces agents devra suivre les recommandations du fabricant.

Les surfaces de béton apparentes devront être recouvertes immédiatement après les opérations de finitions, afin de maintenir l'humidité pendant que les coffrages sont en place.

Immédiatement après le retrait des coffrages, une seconde application sera nécessaire pour les surfaces traitées et non traitées.

5.12 CONCRETE CURING

Clause 5.7 and clause 6.12 of the standard BNQ 1809-500 is replaced by:

The material used for concrete curing shall be a curing compound forming a membrane, type 2, with white pigment compliant with ASTM C309 as SEALTIGHT 1215-WHITE or approved equivalent. The application of these agents should follow the manufacturer's recommendations.

Exposed concrete surfaces shall be covered immediately after the finishing operations, in order to maintain moisture while the formworks are in place.

Immediately after removal of the formwork, a second application will be required for treated and untreated surfaces.

5.13 REMBLAYAGE ET COMPACTION

Aucune compaction des remblais granulaires près des ouvrages de béton (trottoirs et bordures) ne devra être exercée avant que la résistance du béton ait atteint un minimum de 48 heures de durcissement.

À la suite du retrait des coffrages et aux applications des enduits protecteurs exigés, l'entrepreneur devra procéder aux remblais préliminaires de la section arrière de la structure du trottoir ou bordure jusqu'à l'emprise de rue, 2 jours après le décoffrage, selon les matériaux exigés aux coupes type des plans.

5.13 BACKFILL AND COMPACTION

No compaction of granular backfill near the concrete works (sidewalks and curbs) should be exercised before the concrete strength has reached a minimum of 48 hours of curing.

Following the removal of formwork and application of the required protective coatings the contractor shall proceed to preliminary backfill of the rear section of the structure of the sidewalk or curb up to street right of way, 2 days after formwork removal, according to the materials required on typical section in the plans.

5.14 NIVELLEMENT ENTRE LES TROTTOIRS OU LES BORDURES ET LA LIGNE D'EMPRISE DE RUE

L'entrepreneur doit faire le nivellement, le nettoyage et le râtelage nécessaires de l'espace compris entre le trottoir ou la bordure et la ligne d'emprise ou entre le trottoir et la bordure dans le cas d'un terre-plein (boulevard).

Ce nivellement comprend l'enlèvement et le transport hors chantier des surplus de terre, de roc, de pierres, de vieux trottoirs au complet ou tout autre matériau et aussi les apports de terre requis, l'aplanissement et le râtelage de la surface de façon à laisser l'espace mentionné ci-dessus en parfait état de propreté, à la satisfaction de l'ingénieur.

5.14 LEVELING BETWEEN THE SIDEWALKS OR CURBS AND THE RIGHT OF WAY OF THE STREET

The contractor shall do the necessary leveling, cleaning and raking of the space between the sidewalk or the curb and the property line or between the sidewalk and the curb in the case of or the median strip (Boulevard).

This leveling includes removal and off-site transportation of the surplus of soil, rock, stone, old sidewalks or any other material and also the required backfill, leveling and raking of the surface in order to leave the aforementioned space in clean condition, to the satisfaction of the engineer.

Dans les cas où l'engazonnement est requis, la surface du nivellement doit être terminée en fonction de l'épaisseur de terre végétale requise, pour ainsi permettre la mise en place de la terre végétale et du gazon en plaque, sans avoir à procéder à une excavation.

In cases where the grassing is required, the surface of the leveling shall be finished depending on of the required thickness of the topsoil to thereby allow the implementation of the topsoil and turf grass without having to carry out an excavation.

5.15 STRUCTURE EXISTANTE DANS LE TROTTOIR

L'entrepreneur doit, 48 heures avant l'enlèvement du trottoir, contacter l'ingénieur pour la localisation des boîtes de service, des regards, du puits d'accès et autres structures en place dans le trottoir. À défaut d'accorder ce délai, il se tient responsable de la localisation et des structures dans le béton et doit reprendre l'ouvrage s'il omettait de protéger ces structures. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur de prendre les dispositions nécessaires afin de ne pas endommager ces structures, de les protéger lors des travaux de construction de trottoirs ou bordures, et de conserver leur accès afin de pouvoir les opérer adéquatement.

Ces structures doivent facilement être repérables après les travaux, à défaut de quoi, l'entrepreneur devra les dégager à ses frais.

5.15 EXISTING STRUCTURE IN THE SIDEWALK

The contractor shall, 48 hours before removing the sidewalk, contact the engineer for the location of the service boxes, manholes, the access traps and other structures in the sidewalk. In the absence to provide this time, he is accountable of the location of structures in the concrete and must retake the work if he omits to protect these structures. It is the contractor's responsibility to take the necessary measures to prevent damage to these structures, to protect them during the sidewalks or curbs construction, and maintain their access in order to operate them properly.

These structures must be easily spotted after the work; otherwise, the contractor shall clear them at its expense.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
particulières
Special Technical
Specifications**

Section G

**Sous-section 6
Aménagements /
Landscapings**

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI
LOT 2018-T31**

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
6.1	RÉFECTION DES LIEUX	RESTORATION OF SITES	G6-1
6.2	TRANSITION POUR LES ENTRÉES PRIVÉES	TRANSITION FOR DRIVEWAYS	G6-1
6.3	SURFACE EN BÉTON BITUMINEUX	ASPHALT SURFACE	G6-1
6.4	SURFACE EN GRAVIER	GRAVEL SURFACE	G6-2
6.5	SURFACE EN BÉTON COULÉ EN PLACE	CONCRETE SURFACE CAST IN PLACE	G6-2
6.6	SURFACE DE PAVÉ PRÉFABRIQUÉ DE BÉTON DE CIMENT (PAVÉ UNI)	SURFACE PAVEMENT OF PRECAST CEMENT CONCRETE BLOCKS	G6-3
6.7	ENGAZONNEMENT	GRASSING	G6-4



6.1 RÉFECTION DES LIEUX

L'entrepreneur doit prévoir la réfection des surfaces endommagées par les travaux situées à l'extérieur des bordures et trottoirs, sur l'ensemble des rues où les travaux du présent contrat sont réalisés.

Les travaux de réfection doivent être réalisés à la satisfaction du maître de l'ouvrage ou du propriétaire dans le cas des travaux effectués sur des terrains privés.

L'entrepreneur doit prévoir tous les matériaux, matériels et autres, nécessaires à la complète exécution de ces travaux.

Les clôtures, les murets, les arbustes, etc., doivent être enlevés et remis dans le même état qu'ils étaient avant le début des travaux, et ce, à l'entière satisfaction du propriétaire concerné et du maître de l'ouvrage.

6.1 RESTORATION OF SITES

The contractor shall provide for the repair of damaged surfaces by the works located outside of curbs and sidewalks on all streets where the work under this contract are realized.

The repairs must be carried out to the satisfaction of the owner or the private owner in the case of work done on private land.

The contractor shall provide all materials, equipment and other, necessary for the complete execution of the works.

The fences, walls, shrubs, etc., should be removed and put back in the same condition they were before the start of work, and, to the satisfaction of the relevant owner and the owner.

6.2 TRANSITION POUR LES ENTRÉES PRIVÉES

Lors des travaux de réfection d'une chaussée, une transition d'une pente minimale de 1V :3H est requise entre la structure granulaire de la rue et la structure granulaire de l'entrée privée.

6.2 TRANSITION FOR DRIVEWAYS

During the reconstruction of a road works, a transition with a slope of 1V: 3H is required between the granular structure of the street and the granular structure of the driveways.

6.3 SURFACE EN BÉTON BITUMINEUX

La tranchée doit être remblayée et compactée jusqu'à la ligne d'infrastructure, conformément aux exigences du présent devis.

La fondation granulaire sera composée d'une sous-fondation de 600 mm de MG 112 compacté à 95 % Proctor modifié et d'une fondation de 300 mm de MG 20 compacté à 98 % Proctor modifié.

Le pavage est ensuite refait avec une couche unique de béton bitumineux de ± 50 mm (120 kg/m²) d'épaisseur du type EB-10S ou ESG10, conformes à la norme 4201 « Enrobé à chaud formulé selon le principe de la méthode Marshall » du tome VII – matériaux, publié par le ministère des Transports du Québec.

L'entrepreneur doit découper de façon linéaire le pavage existant, badigeonner les surfaces verticales de contact avec un liant d'accrochage et respecter les conditions climatiques de mise en place du béton bitumineux, ceci en conformité avec le CCDG.

6.3 ASPHALT SURFACE

The trench shall be backfilled and compacted to the infrastructure line in accordance with the requirements of this specification.

The granular base will consist of a subgrade 600 mm of MG 112 compacted to 95 % Modified Proctor and a foundation of 300 mm of MG 20 compacted to 98 % Modified Proctor.

The pavement is then redone with a single layer of hot mix asphalt of ± 50 mm (120 kg/m²) thick, type EB-10S or ESG10, in accordance with the standard 4201 "Enrobé à chaud formulé selon le principe de la méthode Marshall" du tome VII – matériaux, published by the Ministry of Transportation of Quebec.

The contractor must cut linearly the existing pavement, brush vertical surfaces of contact with tack coat and respect the climatic conditions of implementation of hot mix asphalt, this in accordance with CCDG.



Le liant d'accrochage doit être de type RS-1 conforme à la norme 4105 « Émulsion de bitume » du tome VII – matériaux, publiée par le ministère des Transports du Québec.

The tack coat shall be RS-1 shall be in accordance with the standard 4105 "Émulsion de bitume" du tome VII – matériaux published by the Ministry of Transportation of Quebec.

6.4 SURFACE EN GRAVIER

La tranchée doit être remblayée et compactée jusqu'à la ligne d'infrastructure, conformément aux exigences du présent devis.

La fondation granulaire sera composée d'une sous-fondation de 600 mm de MG 112 compacté à 95 % Proctor modifié et d'une fondation de 200 mm de MG 20 compacté à 98 % Proctor modifié.

Lorsque de la criblure de pierre est prévue aux plans et devis, le dernier 50 mm de MG 20 sera remplacé par une couche de 50 mm criblure de pierre.

6.4 GRAVEL SURFACE

The trench shall be backfilled and compacted to the infrastructure line in accordance with the requirements of this specification.

The granular base will consist of a subgrade 600 mm of MG 112 compacted to 95 % Modified Proctor and a foundation of 200 mm of MG 20 compacted to 98 % Modified Proctor.

When the stone screening is in the plans and specifications, the last 50 mm of MG 20 will be replaced by a layer of 50 mm stone screenings.

6.5 SURFACE EN BÉTON COULÉ EN PLACE

Les travaux sont effectués en conformité avec la norme BNQ 0605-500-II « Aménagement paysager à l'aide de matériaux inertes – Partie II : Travaux de construction avec le béton. »

La tranchée doit être compactée jusqu'à la ligne d'infrastructure, conformément aux exigences du présent devis.

La fondation granulaire sera composée d'une sous-fondation de 600 mm de MG 112 compacté à 95 % Proctor modifié et d'une fondation de 300 mm de MG 20 compacté à 95 % Proctor modifié.

La dalle de béton est d'une épaisseur minimale de 150 mm de béton coulé en place conformément aux exigences du présent devis et selon les conditions locales (profil, finition, etc.).

L'armature sera un treillis métallique de 152 x 152 MW18.7 x MW18.7 d'un diamètre de 4,88 mm installé à 50 mm du fond du coffrage.

Le béton livré au chantier devra satisfaire les exigences suivantes, correspondant à la classe d'exposition C-2 telle que définie à la norme CSA A23.1 :

- ◆ Rapport maximal eau/liant : 0,45;
- ◆ Résistance minimale en compression : **35 Mpa à 28 jours;**

6.5 CONCRETE SURFACE CAST IN PLACE

The works are performed in accordance with the BNQ 0605-500-II "Aménagement paysager à l'aide de matériaux inertes – Partie II : Travaux de construction avec le béton."

The trench shall be backfilled and compacted to the infrastructure line in accordance with the requirements of this specification.

The granular base will consist of a subgrade of 600 mm of MG 112 compacted to 95 % Modified Proctor and a foundation of 300 mm of MG 20 compacted to 95 % Modified Proctor.

The concrete slab is has a minimum thickness of 150 mm of concrete poured in place in accordance with the requirements of these specifications and according to local conditions (profile, finish, etc.).

The frame shall be a wire mesh 152 x 152 x MW18.7 x MW18.7 of a diameter of 4.88 mm placed 50 mm from the formwork bottom.

The concrete delivered to the construction site must meet the following requirements, corresponding to the C-2 class exposure as defined in CSA A23.1:

- ◆ Maximum water/cementing materials ratio : 0,45;
- ◆ Minimum compressive strength : **35 MPa at 28 days;**



- ◆ Grosseur nominale du gros granulat : 20 mm;
- ◆ Teneur en air : entre 5 % et 8 %;
- ◆ Affaissement : 80 mm ± 30 mm.

Toute dalle devra avoir une pente de 2 % vers la rue afin d'assurer un bon drainage. L'entrepreneur sera responsable du drainage de toute surface de béton qu'il aura construit et aucune flaque d'eau ne sera tolérée deux heures après une pluie.

Les dalles seront assujetties aux mêmes clauses que celles du trottoir et bordure.

- ◆ Nominal maximum sizes of coarse aggregate : 20 mm;
- ◆ Air content : Between 5 % and 8 %;
- ◆ Slump range : 80 mm ± 30 mm.

Any slab should have a slope of 2 % towards the street to ensure good drainage. The contractor will be responsible for the drainage of any concrete surface he has built and no puddles will be allowed two hours after a rain.

The slabs will be subject to the same terms as those of the sidewalk and curb.

6.6 SURFACE DE PAVÉ PRÉFABRIQUÉ DE BÉTON DE CIMENT (PAVÉ UNI)

Les travaux seront conformes l'article 5 de la norme BNQ 0605-500-VI « Aménagement paysager à l'aide de matériaux inertes – Partie VI : Stationnement, sentiers et patios » intitulé « Stationnement, sentiers et patios en pavé de béton ».

Lorsqu'il s'agit de travaux de réfection, les blocs de pavé de béton ont au préalable été enlevés avec soin sur toute la largeur de la tranchée et mis en réserve pour leur réutilisation.

La tranchée doit être remblayée et compactée jusqu'à la ligne d'infrastructure, conformément aux exigences du présent devis.

La structure granulaire sera composée d'une sous-fondation de 600 mm de MG 112 compacté à 95 % Proctor modifié et d'une fondation de 300 mm de MG 20 compacté à 98 % du Proctor modifié. Un géotextile de type 7609 de Texel ou équivalent approuvé doit être mis en place entre l'infrastructure et la sous-fondation. La fondation granulaire doit excéder au minimum de 150 mm à l'extérieur des bordures.

Une bordure doit être mise en place pour ceinturer et maintenir en place les pavés. Les bordures doivent être installées solidement sur la fondation en matériau granulaire en respectant les spécifications du fabricant.

Le lit de pose sera composé de 50 mm de criblure de pierre. Pour un meilleur autoblocage des pavées, il est recommandé de ne pas compacter le lit de pose.

6.6 SURFACE PAVEMENT OF PRECAST CEMENT CONCRETE BLOCKS

The work shall be in accordance with clause 5 of the BNQ 0605-500-VI " Aménagement paysager à l'aide de matériaux inertes – Partie VI: Stationnement, sentiers et patios "Stationnement, sentiers et patios en pavé de béton".

In the case of rehabilitation work, the concrete paving blocks are first being removed carefully across the width of the trench and set aside for reuse.

The trench shall be backfilled and compacted to the infrastructure line in accordance with the requirements of this specification.

The granular structure will consist of a subgrade of 600 mm of MG 112 compacted to 95 % modified Proctor and a foundation of 300 mm of MG 20 compacted to 98 % of modified Proctor. A geotextile type Texel 7609 or approved equivalent must be established between the infrastructure and the subgrade. The granular base must exceed a minimum of 150 mm outside the borders.

A curb shall be set up to surround and hold up the concrete paving blocks. The curbs must be installed firmly on the foundation granular material according to the manufacturer's specifications.

The bedding will be composed of 50 mm of stone screening. For better self-locking of the blocks, it is recommended not to compact the bedding.



Dans le cadre de travaux de réfection, les blocs de pavés de béton doivent être réinstallés tout en respectant les conditions locales (profil, etc.). Pour combler le manque de bloc, l'entrepreneur doit se procurer des blocs de pavé dont l'apparence est la plus semblable possible aux blocs déjà en place.

Les pavés doivent être mis en place selon l'article 5.5 de la norme BNQ 0605-500-VI, en respectant les en respectant les spécifications du fabricant. Le remplissage des joints doit être effectué avec un sable polymère stabilisant, selon les recommandations du fabricant.

In the case of rehabilitation work, concrete paving blocks must be reinstalled while respecting local conditions (profile, etc.). To overcome the lack of block the contractor must provide pavement blocks whose appearance is as similar as possible to the blocks already in place.

The paving blocks shall be set up under clause 5.5 of the BNQ 0605-500-VI, in accordance with the manufacturer's specifications. Filling of the joints must be made with stabilizing polymer sand, according to the manufacturer's recommendations.

6.7 ENGAZONNEMENT

6.7.1 Généralités

Les travaux seront conformes à la norme NQ 0605-100.

6.7.2 Étendue des travaux

Toute zone identifiée aux plans comme étant « Gazon en plaques » devra être comblée avec de la terre végétale d'une épaisseur minimale tassée tel qu'indiqué au bordereau, recouverte d'un gazon en plaques.

Toute zone identifiée aux plans comme étant « Ensemencement » devra être comblée avec de la terre végétale d'une épaisseur minimale tassée tel qu'indiquée au bordereau, puis ensemencée hydrauliquement.

6.7.3 Période d'engazonnement

Les périodes d'exécution de travaux d'engazonnement au moyen de plaques de gazon ou d'ensemencement se situent entre la fin du dégel et le 15 juin (période printanière), et entre le 15 août et le 15 octobre (période automnale). Il est interdit d'engazonner lorsque la température est en dessous du point de congélation ou encore sur un sol gelé.

6.7.4 Préparation des surfaces

L'entrepreneur devra préparer les surfaces à recouvrir en scarifiant et en enlevant tous les déchets, rebuts, pierres, mauvaises herbes, débris végétaux et autres matériaux qui pourraient être présents sur la surface du terrain à recouvrir. Il devra faire un réglage final, éliminer les trous et

6.7 GRASSING

6.7.1 General

The work will conform to standard NQ 0605-100.

6.7.2 Scope of works

Any area identified in the plans as "Sod" will be filled with top soil with a minimum thickness compacted as indicated on tender form, covered with sod.

Any area identified in the plans as "Seeding" will be filled with top soil with a minimum thickness compacted as indicated on tender form and seeded hydraulically.

6.7.3 Grassing period

The periods of performance of grassing work using sod or seeding range from the end of the thaw and 15 June (spring period) and between August 15 and October 15 (fall season). It is forbidden to plant grass when the temperature is below freezing or on frozen ground.

6.7.4 Preparation of surfaces

The contractor shall prepare the surfaces to be covered by scarifying and removing all garbage, waste, stones, weeds, vegetable debris and other materials that might be present on the surface of the ground to be covered. The contractor shall make a final leveling, eliminating holes and bumps



les bosses et présenter une surface plane favorisant le drainage. Le terreau ne peut être mis en place avant d'en avoir reçu l'autorisation du surveillant.

6.7.5 Terreau

L'entrepreneur devra fournir les matériaux et effectuer la mise en place du terreau sur 150 mm d'épaisseur minimum et couvrir la surface entière du terrain. Le terreau doit être conforme à la norme NQ 0605-100.

La terre sera tassée, non compactée, il devra y avoir densification statique effectuée avec un rouleau pour jardin rempli d'eau avant de recevoir la tourbe.

La terre végétale ne doit pas être épandue sur un sol gelé ou détrempe. La terre végétale est fournie par l'entrepreneur. La terre végétale doit être épandue une semaine au maximum avant l'exécution des travaux d'engazonnement.

6.7.6 Gazon en plaques

Le gazon doit être cultivé à cette fin, être de classe 1 et répondre aux exigences de la norme NQ 0605-300 « Produit de pépinière et de gazon ».

6.7.7 Mise en place du gazon en plaques

L'entrepreneur doit effectuer les travaux conformément à la norme NQ 0605-100-IV, y compris la fertilisation.

6.7.8 Ensemencement hydraulique

Les semences doivent répondre aux exigences de l'article 4.7 de la norme 9101 « Matériaux pour l'aménagement paysager », du tome VII – Matériaux, publié par le ministère des Transports du Québec.

6.7.9 Mise en place de l'ensemencement hydraulique

L'entrepreneur doit effectuer les travaux conformément à l'article 3.3 de la norme NQ 0605-100-V, y compris la fertilisation.

6.7.10 Protection et entretien des surfaces engazonnées (Gazon en plaque et ensemencement)

L'entrepreneur doit effectuer la protection et l'entretien des surfaces engazonnées jusqu'à la

and present a flat surface facilitating the drainage. The top soil cannot be implemented until they have received approval from the site supervisor.

6.7.5 Top soil

The contractor shall provide materials and carry out the installation of the top soil by 150 mm minimum thickness and cover the entire surface of the ground. The top soil must comply with NQ Standard 0605-100.

The top soil will be packed, not compacted, it will be static densification performed with a garden roller filled with water before receiving the sod.

The topsoil should not be spread on frozen or waterlogged soil. Topsoil is provided by the contractor. Topsoil should be spread one week maximally before the execution of the sodding works.

6.7.6 Sod

Sod should be grown for this purpose, be Class 1 and meet the requirements of the standard NQ 0605-300 "Produit de pépinière et de gazon".

6.7.7 Installation of sod

The contractor shall perform the work in accordance with standard NQ 0605-100-IV, including fertilization.

6.7.8 Hydraulic seeding

The seeds shall meet the requirements of clause 4.7 of the standard 9101 "Matériaux pour l'aménagement paysager", du tome VII – Matériaux, published by the Ministry of Transportation of Quebec.

6.7.9 Implementation of hydraulic seeding

The contractor shall perform the work in accordance with section 3.3 of the standard NQ 0605-100-V, including fertilization.

6.7.10 Protection and maintenance of grass areas (sod and hydraulic seeding)

The contractor shall make the protection and maintenance of grass areas until the final



réception sans réserve des travaux d'engazonnement. Il doit aviser le surveillant 48 heures avant d'exécuter les travaux d'entretien.

Les travaux de protection et d'entretien comprennent :

- L'arrosage des surfaces engazonnées jusqu'à la réception définitive des travaux (soit 12 mois après la réception provisoire des travaux);
- La protection contre le passage des véhicules et des piétons au moyen d'affiches indicatrices ou de barrières nécessaires jusqu'à un mois suivant l'acceptation provisoire des travaux;
- La fertilisation doit être proposée d'après les résultats d'analyse de sol, selon le bon jugement de l'entrepreneur et au besoin durant la période végétative;
- La restauration des surfaces endommagées par le vent, la pluie, les travaux ou toute autre cause;
- La destruction des plantes adventives lorsque leur proportion dépasse 10 % par mètre carré de surface engazonnée;
- L'arrosage est exécuté à l'aide d'un distributeur approprié qui ne doit pas endommager les surfaces engazonnées. Il doit être conforme et suffisamment abondant pour fournir un milieu de croissance propice;
- L'application de l'engrais est réalisée entre le début du printemps et le 15 septembre, soit pendant la période végétative. Elle est faite après que le gazon a atteint un maximum de 150 mm de hauteur sur 75 % des surfaces engazonnées.

acceptance of grass areas. It must notify the site supervisor 48 hours before performing maintenance.

The protection and maintenance work includes :

- Watering grass areas until final acceptance of work (12 months after provisional acceptance of the works);
- Protection against the passage of vehicles and pedestrians using indicator posters or necessary fences up to a month after the provisional acceptance of the work;
- Fertilization shall be proposed according to the results of soil analysis, to the best judgment from the contractor and as needed during the growing season;
- The restoration of surfaces damaged by wind, rain, work or any other cause;
- The destruction of adventitious plants when their proportion exceeds 10 % per square meter of grassed surface;
- Watering is carried out using a suitable dispenser which should not damage the grass areas. It must comply and sufficiently abundant to providing a supportive growth medium;
- The application of fertilizer is between early spring and 15 September, during the growing season. It is made after the grass has reached a maximum of 150 mm high and 75 % of grassed areas.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANUPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Clauses techniques
particulières
Special Technical
Specifications**

Section G **Sous-section 7** **Enrobés bitumineux / Asphalt**

CREE NATION GOVERNMENT

**PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI
LOT 2018-T31**

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

<u>Table des matières</u>		<u>Table des matières</u>	
7.1	MATÉRIAUX	MATERIAL	G7-1
7.2	AJUSTEMENT DU PRIX DU BITUME	ADJUSTMENT OF THE PRICE OF ASPHALT CEMENT	G7-2
7.3	BILLET DE LIVRAISON	DELIVERY TICKET	G7-3
7.4	CONDITIONS CLIMATIQUES	WEATHER CONDITIONS	G7-3
7.5	PRÉPARATION DE LA SURFACE	SURFACE PREPARATION	G7-4
7.6	RACCORDEMENT AVEC LES PAVAGES EXISTANTS	CONNECTION WITH EXISTING PAVEMENT	G7-6
7.7	LIANT D'ACCROCHAGE	TACK COAT	G7-6
7.8	POSE DE L'ENROBÉ BITUMINEUX	INSTALLING OF THE ASPHALT MIX	G7-7
7.9	CONTRÔLE DE RÉCEPTION DE L'ENROBÉ ET ACCEPTATION D'UN LOT	RECEPTION CONTROL OF ASPHALT MIX AND ACCEPTANCE OF A LOT	G7-9
7.10	DÉFAUTS DE L'ENTREPRENEUR	FAULT BY CONTRACTOR	G7-11
7.11	NETTOYAGE DES STRUCTURES ET CONDUITES	CLEANING OF STRUCTURES AND PIPES	G7-12

7.1 MATÉRIAUX

7.1.1 Enrobés préparés et posés à chaud

Les enrobés bitumineux seront de types EB-14, EB-10S ou EC-10 conformes à la norme 4201 « Enrobé à chaud formulé selon le principe de la méthode Marshall » du tome VII – matériaux, publié par le ministère des Transports du Québec ou de types GB-20, ESG-20, **ESG-14**, ESG-10 ou ESG-10 conformes à la norme 4202 « Enrobé à chaud formulé selon la méthode de formulation du laboratoire des chaussées ».

Le bitume devra être de la classe de performance PG 52V-40.

Les enrobés doivent être préparés dans une centrale d'enrobage conçue de manière à produire un mélange régulier, homogène et conforme aux exigences. Ils sont constitués de granulats uniformément enrobés d'un liant bitumineux chauffé aux températures recommandées par le fabricant.

Les éléments minéraux doivent être mélangés en proportions appropriées et la teneur en bitume doit être suffisante pour produire des mélanges conformes aux limites indiquées au tableau 4202-1 de la norme 4202 du ministère des Transports du Québec. La formule de mélange utilisée doit être conforme aux caractéristiques du type d'enrobé.

L'entrepreneur doit utiliser des matériaux de dimensions et de qualité tels que spécifiés au présent cahier de charges et acceptés par le maître de l'ouvrage ou son représentant.

Au moins 3 jours avant le début des travaux, l'entrepreneur doit fournir les certificats de conformité et les formules de mélange. Pour tous les matériaux susceptibles de subir des essais en laboratoire, le maître de l'ouvrage peut en tout temps exiger des analyses d'un laboratoire reconnu et accepté par lui.

Cependant, pour les mélanges EB-10S et EC-10, les pourcentages de bitume doivent toujours être supérieurs à 5,2 % et 5,5 % respectivement.

7.1 MATERIAL

7.1.1 Hot mix asphalt

The asphalt will be of type EB-14, EB-10S or EC-10 in conformity with standard 4201 « Enrobé à chaud formulé selon le principe de la méthode Marshall » du tome VII – matériaux published by the Ministry of Transportation of Quebec or type GB-20, ESG-20, **ESG-14**, ESG-10 or ESG-10 in conformity with standard 4202 « Enrobé à chaud formulé selon la méthode de formulation du laboratoire des chaussées ».

The asphalt cement shall be of grade PG 52V-40.

Asphalt must be prepared in an asphalt mixing plant designed to produce a steady, homogeneous mixture that meets the requirements. They consist of coarse aggregates uniformly coated with asphalt cement heated to temperatures recommended by the manufacturer.

Mineral elements should be mixed in suitable proportions and the content of asphalt cement should be sufficient to produce mixtures within the limits given in Table 4202-1 of the standard 4202 of the Ministry of Transport of Quebec. The mixing formula shall be conforming to the specified type of mix.

The contractor must use material of dimensions and quality as specified in these specifications and accepted by the owner or his representative.

At least 3 days prior to the beginning of the work, the contractor shall provide certificates of conformity and mixing formulas. For all materials susceptible to laboratory tests, the owner may at any time require analysis from a recognized laboratory and accepted by him.

However, for mixtures EB-10S and EC-10, asphalt cement percentages must always be greater than 5.2 % and 5.5 % respectively.

7.1.2 Liant d'accrochage

Le liant d'accrochage doit être de type RS-1 ou équivalent conforme à la norme 4105 « Émulsion de bitume » du tome VII – matériaux, publiée par le ministère des Transports du Québec.

7.1.3 Granulats

Les granulats entrant dans la composition des enrobés doivent être conformes aux exigences de la norme 4291 « Enrobé à chaud formulé selon le principe à la méthode Marshall » ou 4202 « Enrobé à chaud formulé selon la méthode de formulation du laboratoire des chaussées » du tome VII – matériaux, publié par le ministère des Transports du Québec.

7.1.4 Méthode d'essai

Les méthodes d'échantillonnage et d'essai employées sont celles adoptées par le ministère des Transports du Québec, à moins qu'il ne soit indiqué autrement dans le présent cahier de charges.

7.1.5 Émulsions de bitume

Les émulsions de bitume utilisées pour les couches d'accrochage doivent être conformes à la norme 4102 « Émulsion de bitume » du ministère des Transports du Québec.

7.1.2 Tack coat

The tack coat shall be type RS-1 or equivalent that conforms to the standard 4105 "Émulsion de bitume" du tome VII – matériaux, published by the Ministry of Transportation of Quebec.

7.1.3 Aggregates

The aggregates used in the composition of the asphalt mix must comply with the requirements of the standard 4291 "Enrobé à chaud formulé selon le principe à la méthode Marshall" or standard 4202 "Enrobé à chaud formulé selon la méthode de formulation du laboratoire des chaussées" du tome VII – matériaux, published by the Ministry of Transportation of Quebec.

7.1.4 Sampling and testing

The sampling and testing used are those adopted by the Ministry of Transportation of Quebec, unless otherwise specified in this specification.

7.1.5 Asphalt emulsions

Asphalt emulsions used for tack coats must comply with the 4102 "bitumen emulsion" of the Ministry of Transport of Quebec.

7.2 AJUSTEMENT DU PRIX DU BITUME

Les prix unitaires inscrits à la formule de soumission peuvent faire l'objet d'un ajustement au niveau du prix du bitume.

Aucun ajustement n'est admissible lorsque la variation à la hausse ou à la baisse du prix du bitume n'excède pas 5 % du prix de référence du bitume. Lorsqu'applicable, cet ajustement est calculé selon ce qui suit :

Le prix des divers types de mélange bitumineux est ajusté mensuellement selon la hausse ou la baisse du prix du bitume entrant dans la composition des enrobés mis en place durant le mois.

7.2 ADJUSTMENT OF THE PRICE OF ASPHALT CEMENT

The unit prices listed on the tender form can be subject to an adjustment of the price of asphalt cement.

No adjustment is eligible when the variation up or down the price of asphalt cement does not exceed 5% of the reference price asphalt cement. Where applicable, this adjustment is calculated as follows:

The prices of various types of asphalt mixture are adjusted monthly according to the rise or fall in the price of asphalt cement in the composition of the asphalt mix implemented during the month.

Le prix de référence est celui accepté par le ministère des Transports du Québec pour ses contrats d'approvisionnements pour chacun des mois du présent contrat. Le prix de base étant celui spécifié ci-dessous. Cet ajustement s'exprime selon les formules suivantes :

The reference price is the one accepted by the Ministry of Transportation of Quebec for its supply contracts for each month of this contract. The base price is the one specified below. This adjustment is expressed by the following formulas:

1) (Ba < 0.95 Bs)

$$PA = PS + ((Ba - 0,95Bs) \times \%E)$$

2) (Ba > 1,05 Bs)

$$PA = PS + ((Ba - 1,05 Bs) \times \%E)$$

3) (0.95 Bs < Ba < 1,05 Bs)

$$PA = PS$$

Où

Where:

PA : Prix ajusté de l'enrobé (\$ / t)

PA: Adjusted price of asphalt mix (\$ / t)

PS : Prix de l'enrobé de la soumission (\$/ t)

PS: Price of asphalt mix in the tender (\$ / t)

Ba : Prix du bitume du mois courant (\$/ t)

Ba: Asphalt cement price at current month (\$/ t)

Bs : Prix de base de bitume, tel que défini ici-bas (\$/ t)

Bs: Asphalt cement price, as defined below

%E : Pourcentage de bitume dans l'enrobé (%)

%E: Percentage of asphalt cement in asphalt mix (%)

L'ajustement final est calculé et payé ou réclamé à la fin du contrat.

The final adjustment is calculated and paid or claimed at the end of the contract.

Le taux de bitume utilisé pour le calcul des ajustements de coûts est celui de la formule de mélange, tel qu'approuvé par l'ingénieur.

The asphalt cement rate used to calculate the cost adjustments is the one of the mix formula, as approved by the engineer.

Le prix de base du bitume servant à calculer l'ajustement du prix du bitume est le suivant :

The asphalt cement base prices used to calculate the asphalt cement price adjustment is as follows:

- **PG 58E-34 Prix : 1 011.25 \$/t**

- **PG 58E-34 Price: \$ 1 011.25/t**

7.3 BILLET DE LIVRAISON

7.3 DELIVERY TICKET

L'entrepreneur doit fournir à l'ingénieur une copie du billet de livraison. Ce billet, imprimé par la balance, doit indiquer le type de mélange, la masse du camion vide, la masse de charges, la date et l'endroit où le matériau est livré. Il doit de plus être contresigné par l'ingénieur ou son représentant sur les lieux de réception.

The contractor shall provide the engineer a copy of the delivery ticket. This ticket printed by the scale, must indicate the type of mixture, the mass of the empty truck, the mass of loads, the date and place where the material is delivered. It must also be countersigned by the engineer or his representative on reception areas.

7.4 CONDITIONS CLIMATIQUES

7.4 WEATHER CONDITIONS

La préparation et la mise en place des mélanges bitumineux doivent se faire dans des conditions climatiques convenables. Il n'est pas permis d'opérer lorsque l'humidité des granulats affecte la température du mélange ou la cadence des opérations. Lorsque la pose de l'enrobé est

The preparation and implementation of asphalt mixes must be made in suitable weather conditions. It is not allowed to operate when the humidity of the aggregates affects the temperature of the mixture or the pace of operations. When the installation of the asphalt mix is performed on a



effectuée sur une surface constituée d'un matériau granulaire, cette surface est exempte de flaques d'eau, de boue et de tout matériau détrempe ou gelé. Dans le cas d'une surface à recouvrir constituée d'un enrobé, la pose de l'enrobé doit être effectuée sur une surface enduite d'un liant d'accrochage dont le murissement est suffisamment avancé. Cette surface doit être sèche, propre et non gelé. En cas de pluie, la procédure suivante est appliquée :

Aussitôt que la pluie commence, la production de mélange bitumineux doit arrêter. Si la pluie a débuté quelques minutes auparavant sur les chantiers, seules les charges des camions qui ont quitté l'usine de fabrication du mélange bitumineux avant que la pluie n'y commence seront acceptées. Toutefois, elles ne seront épandues que :

- lorsque l'orage est terminé;
- lorsque la surface est exempte de l'eau libre;
- pourvu que le mélange conserve une température au-dessus de 125°C.

La température ambiante doit être supérieure à 10°C et à la hausse lors de la pose d'un enrobé dont l'épaisseur après compactage est inférieure à 50 mm. Pour les autres épaisseurs, la température ambiante doit être supérieure à 2°C et à la hausse.

La température est mesurée à l'aide d'un thermomètre dont la précision est de 1°C. La mesure s'effectue à une hauteur de 1,5 m par rapport au sol et à plus de 5 m des engins de chantier ou de toute autre source de chaleur.

En tout temps le mélange doit être compacté jusqu'à ce qu'il atteigne la densité spécifiée au présent cahier. La date limite pour les travaux de pose d'enrobé est le 15 octobre sans une permission écrite de l'ingénieur.

surface made of a granular material, this surface is free of puddles of water, mud and all soaked or frozen material. In the case of a surface to be paved consisting of asphalt, the installation of asphalt must be done on a surface coated with a tack coat which curing is sufficiently advanced. This surface must be dry, clean and not frozen. In case of rain, the following procedure is applied:

As soon as the rain starts, asphalt mix production must stop. If the rain started a few minutes ago on construction sites, only the load of trucks that left the mixing plant before the rain begins there will be accepted. However, they will be applied only:

- when the storm is over;
- when the surface is exempt of free water;
- provided that mixture maintains a temperature above 125°C.

The ambient temperature should be higher than 10°C and increasing during the installation of asphalt whose thickness after compacting is less than 50 mm. For other thicknesses, the ambient temperature must be higher than 2°C and increasing.

The temperature is measured using a thermometer with an accuracy of 1°C. The measurement is performed at a height of 1.5 m from the ground and more than 5 m from construction machinery or other heat sources.

Anytime mixture shall be compacted until it reaches the density specified in this specification. The deadline for asphalt installation work is October 15, without written permission of the engineer.

7.5 PRÉPARATION DE LA SURFACE

7.5 SURFACE PREPARATION

7.5.1 Surface granulaire

7.5.1 Granular surface

La mise en forme de la surface à recouvrir doit se faire en corrigeant les profils longitudinal et transversal et en donnant à la chaussée le bombement et les dévers requis. Elle doit être réalisée sur toute la largeur de la chaussée ou selon les exigences des plans et devis. Un

The shaping of the surface to be covered shall be done by adjusting the longitudinal and transverse profiles and by giving the roadway the crowning and the slope required. It must be carried over the entire width of the roadway or as required by the plans and specifications. A minimum of 2 500 m²

minimum de 2 500 m² de surface à recouvrir doit être préparé avant de commencer les travaux de revêtement de chaussée en enrobé.

Lorsque requis, l'entrepreneur doit scarifier la chaussée existante sur une profondeur minimale de 100 mm pour rendre les matériaux de surface meubles et homogènes et en permettre la mise en forme. Les cailloux de 80 mm et plus dégagés durant la scarification ainsi que les matériaux impropres doivent être ramassés et mis au rebut.

Les granulats pour fondation sont épandus et densifiés selon les exigences de mise en œuvre des matériaux de fondation de chaussée, sauf que la couche de correction peut être d'épaisseur variable selon les travaux à faire et la correction de profil à effectuer.

Lorsque le contrat prévoit des travaux de fondation et de revêtement de chaussée en enrobé, la mise en œuvre des fondations et la préparation de la surface granulaire avant revêtement en enrobé sont deux ouvrages distincts. Après la préparation de surface, l'entrepreneur doit procéder au recouvrement avec l'enrobé bitumineux dans les plus brefs délais.

Il est responsable de toute détérioration survenue à la surface granulaire, peu importe les causes de cette détérioration.

7.5.2 Surface en enrobé ou en béton

La surface à recouvrir doit être nettoyée de toute boue et débarrassée de tout débris et de toute matière nuisible. Sur toute surface en enrobé ou en béton à recouvrir, l'entrepreneur doit faire l'application d'un liant d'accrochage. Les surfaces raboteuses et irrégulières sont corrigées au moyen d'un enrobé à chaud. Si le compactage n'est pas effectué au moyen d'un rouleau à pneus, un temps d'attente de 12 heures après la correction est exigé avant la pose de la couche subséquente.

surface to be covered must be prepared before starting pavement asphalt work.

When required, the contractor shall scarify the existing roadway to a minimum depth of 100 mm to loosen and homogenize the surface material to allow shaping. The stones of 80 mm and more released during the scarification as well as unsuitable material must be gathered and discarded.

The aggregates for foundation are installed and compacted following the requirements of implementation of road foundations materials, except that the correction layer can be of variable thickness depending on the work to be done and the profile correction to be made.

Where the contract provides foundation work and paving asphalt, the implementation of the foundations and the preparation of the granular surface prior to pavement are two separate works. After surface preparation, the contractor shall install asphalt as soon as possible.

He is responsible for any damage occurred to the granular surface regardless of the causes of this deterioration.

7.5.2 Surface of asphalt or concrete

The surface to be coated must be cleaned of any dirt and free of any debris and detrimental material. On any surface of asphalt or concrete to be paved, the contractor shall apply a tack coat. The rugged and irregular surfaces are corrected using a hot asphalt mix. If the compaction is not performed by a pneumatic roller, a waiting time of 12 hours after the correction is required before applying the subsequent layer.

7.6 RACCORDEMENT AVEC LES PAVAGES EXISTANTS

Lorsque l'entrepreneur doit procéder à une coupe dans le pavage existant, il doit faire un trait de scie rectiligne à 300 mm à l'extérieur de la superficie endommagée. S'il doit de plus enlever du matériel granulaire existant, l'excavation doit se faire avec une pente de 1H:1V pour assurer une transition latérale avec les matériaux granulaires de la fondation de rue.

Au moment de la reconstruction de la couche de base du revêtement des limites de l'excavation, le revêtement existant doit alors être plané tout au long du joint sur une largeur d'au moins 300 mm et sur la moitié de l'épaisseur de revêtement existant.

Le joint avec le revêtement existant doit être ensuite badigeonné avec un liant d'accrochage sur toutes les surfaces de contact et le revêtement bitumineux reconstruit en une ou plusieurs couches selon le cas.

7.6 CONNECTION WITH EXISTING PAVEMENT

When the contractor must proceed to a cut in the existing pavement, he must make a straight saw cut, 300 mm outside the damaged area. If he must also remove the existing granular material, excavation should be done with a slope of 1H: 1V to ensure lateral transition with the street granular foundation.

At the moment of reconstruction of the pavement base layer at the boundary of the excavation, the existing pavement must be planed throughout the joint on a width of 300 mm and about half of the existing pavement thickness.

The joint with the existing pavement shall be then brushed with a tack coat on all the contact surfaces and the asphalt pavement reconstructed into one or more layers as required.

7.7 LIANT D'ACCROCHAGE

L'entrepreneur doit appliquer un liant d'accrochage constitué d'émulsion de bitume. Ce liant doit être appliqué à l'aide d'un distributeur à pression au taux de 0,25 kg/m² de bitume résiduel ou à un autre taux accepté par l'ingénieur. L'épandeur doit comprendre une rampe distributrice à jets, montée à l'arrière, inclinable en position parallèle à la surface de la route, des gicleurs de marques et de dimensions identiques, propres et en bon état, conçu pour produire un jet plat triangulaire.

L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour que le liant d'accrochage ne soit pas entraîné sur les surfaces adjacentes déjà recouvertes ou qui ne sont pas à recouvrir. Il doit prendre les moyens nécessaires pour éviter toute circulation sur le liant d'accrochage. Il est responsable des dommages éventuels causés par la pose de ce liant.

Un liant d'accrochage est requis en toute circonstance, sur un revêtement existant et entre deux couches d'enrobés bitumineux, même si les deux couches sont posées immédiatement l'une après l'autre.

7.7 TACK COAT

The contractor must apply a tack coat consisting of bitumen emulsion. This shall be applied with a pressure dispenser at the rate of 0.25 kg/m² of residual bitumen or another rate accepted by the engineer. The spreader must include a jets distributor rail, rear-mounted, adjustable in a parallel position to the road surface, sprinklers of identical brand and dimension, clean and in good condition, designed to produce a triangular flat jet.

The contractor must take the necessary precautions so that the tack coat does not get swept on adjacent surfaces already covered or which are not to be covered. He must take the necessary steps to avoid circulation on the tack coat. He is responsible for any damage caused by installation of this tack coat.

A tack coat is required in all circumstances, on an existing pavement and between two layers of asphalt, even if the two layers are immediately laid one after the other.

L'entrepreneur doit laisser une période suffisante entre la pose du liant d'accrochage et celle de l'enrobé bitumineux pour permettre une cure adéquate du liant d'accrochage.

The contractor must leave sufficient time between the laying of the tack coat and that of the asphalt mix to allow proper curing of the tack coat.

7.8 POSE DE L'ENROBÉ BITUMINEUX

7.8 INSTALLING OF THE ASPHALT MIX

7.8.1 Transport du mélange

Les véhicules servant au transport de l'enrobé doivent être étanches et avoir un fond métallique. Ils doivent être exempts de poussière, de criblures ou d'huiles pouvant détériorer l'enrobé. Ils doivent être munis d'une bâche de dimensions suffisantes pour couvrir tout le mélange et le protéger contre le refroidissement et les intempéries.

7.8.1 Transportation of asphalt mix

The vehicles used to transport the asphalt mix must be waterproof and have a metallic bottom. They must be free of dust, sifting or oils that can damage the asphalt mix. They must have a sufficient size tarpaulin to cover the mixture and protect it against cooling and weather.

Il est interdit de surchauffer un enrobé pour compenser le refroidissement causé par le transport, quelle qu'en soit la durée. La diminution de température des enrobés entre le malaxage et le moment de la mise en place sur le chantier ne doit pas dépasser 15°C. Les bennes doivent être chauffantes si la température du mélange ne peut être maintenue.

It is forbidden to overheat an asphalt mix to compensate for cooling caused by transportation, regardless of the duration. The decrease in temperature of the asphalt mix between the mixing and the time of the installation at the construction site should not exceed 15°C. The dumpsters are to be heated if the temperature of the mixture cannot be maintained.

L'ingénieur peut refuser tout camion dont la capacité, les dimensions, la vitesse ou l'état sont tels qu'ils entravent la marche normale des opérations. Les camions sont pesés à vide chaque jour et l'ingénieur peut même exiger qu'ils le soient 2 fois par jour, ceci aux frais de l'entrepreneur.

The engineer can refuse any truck with the capacity, size, speed, or the state are such that they interfere the normal course of operations. The trucks are weighed empty every day and the engineer may even require them to be two times a day, at the expense of the contractor.

La méthode de chargement utilisée consiste à déposer le produit en plusieurs tas pour éviter la ségrégation.

The charging method is to deposit the proceeds into piles to avoid segregation.

7.8.2 Épandage mécanique

La vitesse d'avancement d'une finisseuse doit permettre la réalisation d'un revêtement dont la densité et les caractéristiques sont conformes aux exigences des plans et devis.

7.8.2 Mechanical spreading

The forward speed of a paver must allow the realization of a pavement with density and characteristics meet the requirements of the plans and specifications.

7.8.3 Joints

Les joints longitudinaux doivent être parallèles aux lignes de tracé de la rue et ne pas se superposer.

7.8.3 Joints

The longitudinal joints must be parallel to the center line of the street and do not overlap.

Tout joint transversal ou longitudinal dont la température est inférieure à 85°C doit être badigeonné d'une couche uniforme de liant d'accrochage. Tout joint doit posséder les caractéristiques de surface exigées pour les couches de revêtement.

Any transverse or longitudinal joint whose temperature is lower than 85°C should be brushed with a uniform layer of tack coat. Each joint must have the characteristics required for surface of the pavement layer layers.

Les joints longitudinaux de la couche d'usure ou de surface ne doivent se trouver sous le passage normal de roue.

La pose de l'enrobé en fin de journée est planifiée de manière à ne pas laisser de joint longitudinal d'une longueur supérieure à 20 mètres à compléter le lendemain.

7.8.4 Irrégularités

Immédiatement après la mise en place d'une couche et avant de commencer le compactage, la surface est vérifiée et les inégalités sont corrigées. Les accumulations de matériaux doivent être enlevées. Les dentelures et autres dépressions sont nivelées et comblées par de l'enrobé chaud.

7.8.5 Épandage manuel

Aux endroits inaccessibles à la finisseuse, l'enrobé est épandu manuellement. L'enrobé est réparti également et étalé en une couche meuble de densité uniforme en ayant soin d'éviter la ségrégation. Avant le compactage, l'entrepreneur doit vérifier la surface avec une règle et corriger les inégalités. Il est interdit de projeter l'enrobé en surface.

7.8.6 Compactage de l'enrobé

Les stipulations suivantes sont applicables à toutes les couches du revêtement. Lors de l'utilisation de rouleaux vibrants, l'entrepreneur doit apporter une attention particulière pour ne pas endommager les structures et conduites sous-jacentes ou avoisinantes; en cas de doute, toute vibration est interdite. La séquence de compactage doit permettre d'obtenir une surface de roulement et une compacité conformes aux exigences.

7.8.7 Caractéristiques de surface des couches du revêtement

Chaque couche doit présenter une texture uniforme, sans ségrégation ni ressuage.

Aucune irrégularité ou dépression ne doit excéder 5 mm dans 3 m pour la couche de surface ni excéder 6 mm dans 3 m pour les autres couches.

Dans tous les cas où un profil est stipulé aux plans et devis, l'ingénieur vérifie les tracés et les pentes après le compactage final de chaque couche. Le

The longitudinal joints of the surface layer shall not be under the normal passage of wheel.

The installation of asphalt in the evening is planned so as to leave no longitudinal joint with a length greater than 20 meters to complete the next day.

7.8.4 Irregularities

Immediately after the installation of a layer and before starting compaction, the surface is verified and irregularities are corrected. The accumulations of material must be removed. The serrations and other depressions are leveled and filled with hot asphalt.

7.8.5 Manual spreading

In places inaccessible to the paver, the asphalt is sprayed manually. The mix is evenly distributed and spread out in a loose layer of uniform density, taking care to avoid segregation. Prior to compaction, the contractor must verify the surface with a ruler and correct roughness. It is forbidden to project the asphalt on the surface.

7.8.6 Compaction of asphalt

The following terms apply to all layers of the pavement. When using vibratory rollers, the contractor shall pay special attention to avoid damaging the structures and pipes underlying or nearby; if in doubt, vibration is prohibited. The compaction sequence must allow to obtain a road surface and compaction conform to requirement

7.8.7 Surface Characteristics of the of the pavement layers

Each layer must have a uniform texture without segregation or sweating.

No irregularity or depression should not exceed 5 mm in 3 m for the surface layer nor exceed 6 mm in 3 m for the other layers.

In all cases where a profile is provided with plans and specifications, the engineer checks the center line and slopes after the final compaction each

profil de chaque couche ne doit pas varier de plus de 6 mm par rapport au profil déterminé au moyen du profil final et des épaisseurs d'enrobé stipulées.

7.8.8 Nettoyage des outils manuels

Lorsque les outils manuels sont nettoyés au feu, l'entrepreneur doit prendre garde de ne pas les porter à des températures assez élevées pour brûler le mélange. Lorsque les outils manuels sont nettoyés à l'huile, le récipient d'huile doit être placé dans un endroit où il ne risque pas d'endommager le revêtement bitumineux.

7.8.9 Protection des surfaces

Seul l'ingénieur peut autoriser l'ouverture de la chaussée à la circulation. Lorsque possible, la circulation n'est pas admise sur la chaussée pendant les 24 heures qui suivent la pose de la couche d'usure. Dans tous les cas, la circulation sur les mélanges bitumineux est prohibée jusqu'au complet refroidissement du mélange.

L'entrepreneur doit maintenir les barricades et les gardiens nécessaires pour empêcher la circulation sur les mélanges bitumineux chauds.

layer. The profile of each layer must not vary by more than 6 mm from the given profile using the final profile and stipulated asphalt thicknesses.

7.8.3 Cleaning of the manual tools

When the hand tools are cleaned with fire, the contractor must take care not to bring them to temperatures high enough to burn the mixture. When the hand tools are cleaned with oil, the oil container must be placed in a location where it will not damage the asphalt pavement.

7.8.5 Protection of surfaces

Only the engineer can allow the opening of the road to traffic. When possible, traffic is not allowed on the road for 24 hours following the installation of the surface layer. In all cases, traffic on asphalt mixtures is prohibited until complete cooling of the mixture.

The contractor must maintain the barricades and guards needed to prevent circulation on hot asphalt mixes.

7.9 CONTRÔLE DE RÉCEPTION DE L'ENROBÉ ET ACCEPTATION D'UN LOT

7.9.1 Échantillonnage de l'enrobé

Le maître de l'ouvrage peut prendre un lot pour échantillonnage directement à la sortie de la centrale pour réaliser les essais stipulés à la norme 4202 du ministère des Transports du Québec.

7.9.2 Compacité de l'enrobé

La vérification de la compacité est mesurées par le laboratoire du maître de l'ouvrage, au moyen d'un nucléodensimètre, selon la méthode d'essai LC 26-510, à raison de 6 mesures de compacité par jour. Si la moyenne des 6 mesures de compacité par jour de pose est inférieure à l'exigence minimale de compacité de 93,0 % ou supérieure à 98,0 %, l'enrobé posé est jugé non conforme et devra être repris aux frais de l'entrepreneur. L'entrepreneur en est avisé par l'ingénieur par écrit.

7.9 RECEPTION CONTROL OF ASPHALT MIX AND ACCEPTANCE OF A LOT

7.9.1 Sampling of the asphalt

The owner can take a sampling lot directly to the output of the plant to perform the tests referred to the 4202 standard of the Ministry of Transport of Quebec.

7.9.2 Compaction of the asphalt

The verification of the compaction is measured by the laboratory mandated by the owner, using a nucleodensimeter, according to the LC 26-510 test method, with 6 compaction measures daily. If the average of 6 compaction measurements per day of installation is less than the 93.0 % minimum requirement of compaction or greater than 98.0 %, the asphalt is considered non-compliant and should be retaken at the expense of the contractor. The contractor is notified in writing by the engineer.



L'entrepreneur peut demander, à ses frais, une réévaluation de la compaction par un laboratoire indépendant. Le surveillant fixe la date de la réévaluation faite au moyen de 6 éprouvettes par journée de pose prélevées par carottages. Les emplacements sont fixés aléatoirement par le laboratoire. Les échantillons devront être pris à des positions variées par rapport aux travées de la paveuse. Les éprouvettes peuvent être prélevées à une distance minimale de 500 mm de tout joint ou infrastructure (regard, puisard, bordure, etc.).

Les carottes sont prélevées et mesurées selon la norme NQ2300-040 « Mélange bitumineux – Détermination de la densité brute de mélanges bitumineux compactés ».

Un lot d'échantillons est formé de 3 unités (N=3) à moins que la quantité de mélange prévue au contrat ne soit inférieure au lot unitaire d'acceptation ou qu'une modification à la formule acceptée ne survienne.

Si la moyenne des 6 mesures de compacité par jour de pose est inférieure à l'exigence minimale de compacité de 93,0 % ou supérieure à 98,0 %, l'enrobé posé est jugé non conforme et devra être repris aux frais de l'entrepreneur.

7.9.3 Mesure de l'épaisseur par carottage

Une fois les travaux terminés, le laboratoire vérifie l'épaisseur et le degré de compacité à partir d'échantillons prélevés sous forme de carotte aux frais du maître de l'ouvrage. Un nombre représentatif d'échantillon sera prélevé par jour de pose de manière aléatoire. Les emplacements sont fixés par le laboratoire. Les échantillons devront être pris à une distance minimale de 500 mm de tout joint ou infrastructure.

Le surveillant se réserve le droit de demander des échantillons supplémentaires ciblés en plus des carottes aléatoires.

Si l'épaisseur moyenne est inférieure à l'épaisseur spécifiée de plus de 5 mm, l'entrepreneur devra poser une autre couche de mélange bitumineux pour rendre le pavage à l'épaisseur spécifiée et le maître de l'ouvrage paiera la moitié du prix unitaire soumis pour la quantité théorique manquante et l'entrepreneur sera tenu de garantir contre toutes défauts de décollement par « plaques ».

The contractor may request at its expense, a revaluation of the compaction by an independent laboratory. The site supervisor fixes the date of the revaluation which is done with 6 samples per day of installation collected by coring. The locations are randomly determined by the laboratory. Samples should be taken at various positions relative to the span of the paver. The specimens can be sampled at a minimum distance of 500 mm from any joint or infrastructure (manhole, catch basin, curbs, etc.).

The sample cores are taken and measured according to standard NQ 2300-040 "Mélange bitumineux – Détermination de la densité brute de mélanges bitumineux compactés".

A batch of samples consists of 3 units (N = 3) unless the amount of the mixture in the contract is lower than the acceptance unit lot or an amendment to the accepted formula occurs.

If the average of 6 compaction measurements per day of installation is less than the 93.0 % minimum requirement of compaction or greater than 98.0 %, the asphalt installed is considered non-compliant and shall be retaken at the expense of entrepreneur.

7.9.3 Thickness measurement by coring

Once the works are completed, the laboratory verifies the thickness and degree of compaction from samples collected in the form of carrot at the expense of the owner. A representative number of sample will be taken for each installation days randomly. The locations are determined by the laboratory. The samples shall be taken at a minimum distance of 500 mm from any joint or infrastructure.

The supervisor retains the right to request additional samples targeted in addition to random carrots.

If the average thickness is less than the specified thickness more than 5 mm, the contractor will put another layer of asphalt mix to obtain the specified thickness and the owner will pay half the unit price tendered for the missing theoretical amount and the contractor shall be obliged to guarantee against all defects separation by "plaques".



Si l'épaisseur moyenne est supérieure à l'épaisseur spécifiée, le poids du mélange bitumineux posé en trop ne sera pas payé et, dans le cas d'un prix unitaire à la tonne un rajustement des quantités à payer sera fait suivant l'application de la règle des proportions, soit :

$$Pc = Em/Es$$

Où

Pc = % de correction du nombre de tonnes supplémentaires à exclure au paiement.

Em = Épaisseur moyenne des échantillons mesurés moins 10 mm.

Es = Épaisseur décrite aux plans et devis.

If the average thickness is greater than the specified thickness, the weight of the asphalt mix installed is in excess will not be paid and, in the case of a unit price per ton an adjustment to the quantities payable will be made after applying the rule of proportion, as following:

$$Pc = Em/Es$$

Where

Pc = % of correction of the amount of additional tons to exclude of the payment.

Em = Average thickness of the samples measured minus 10 mm.

Es = Thickness as described in the plans and specifications.

7.10 DÉFAUTS DE L'ENTREPRENEUR

7.10.1 Joints longitudinaux

Pour chaque joint longitudinal des couches de base et de surface dont le décalage en fin de journée est supérieur à 20 mètres, un montant de vingt dollars du mètre (20 \$/m) de joint longitudinal incomplet est retenu à titre de dommages et intérêts liquidés.

7.10.2 Joints transversaux

Pour chaque joint transversal des couches de base et de surface non conforme, un montant de cinq mille dollars (5 000 \$) est retenue à titre de dommages et intérêts liquidés est appliquée.

Si au moment de mettre en place la couche sus-jacente, le ou les joints transversaux de la couche sous-jacente ne sont pas corrigés de façon satisfaisante, la retenue pour dommages et intérêts liquidés devient permanente.

Pour chaque joint transversal non conforme de la couche de surface, non corrigé de façon satisfaisante au moment de la réception des travaux, la retenue pour dommages et intérêts liquidés devient permanente. Toute méthode de correction de joint doit être acceptée, au préalable, par le surveillant.

7.10 FAULT BY CONTRACTOR

7.10.1 Longitudinal joints

Each longitudinal joint of the base and surface layers whose gap at end of the day is more than 20 meters, an amount of twenty dollars a meter (20 \$/m) of incomplete longitudinal joint is retained as liquidated damages.

7.10.2 Transverse joints

For each transverse joint of the base and surface layers that are non-compliant, an amount of five thousand dollars (5,000 \$) is retained as liquidated damages.

If at the time of installation of the overlying layer, the transverse joints of the underlying layer are not corrected satisfactorily, the holdback for liquidated damages becomes permanent.

For each non-compliant transverse joint of the surface layer, uncorrected satisfactorily at the moment of the reception of the work, the holdback for liquidated damages becomes permanent. Any method of correction of joint must be accepted in advance by the site supervisor.

7.10.3 Texture de la couche de surface

Toutes les superficies démontrant de la ségrégation, du ressuage, ou toute autre irrégularité de texture perceptible à l'œil par rapport aux surfaces d'enrobé adjacentes sont considérées comme défectueuses. Toute méthode de correction appliquée ne doit pas déparer l'esthétique de la surface.

À cet égard, un montant de vingt dollars du mètre carré (20 \$/m²) est retenu à titre de dommages et intérêts liquidés pour toute superficie ne répondant pas aux critères précités.

Toute méthode de correction de surface doit être acceptée au préalable, par le surveillant.

7.10.3 Texture of the surface layer

All areas demonstrating segregation, the sweating or other irregularity in texture perceptible to the eye relative to the adjacent asphalt surfaces are considered faulty.

Any method of correction applied must not disfigure the appearance of the surface. An amount of twenty dollars per square meter (20 \$/m²) is retained as liquidated damages for the whole area does not meet the above criteria.

Any method of surface correction must be accepted in advance by the site supervisor.

7.11 NETTOYAGE DES STRUCTURES ET CONDUITES

À la fin des travaux de mise en place de la couche de base et à la fin des travaux de mise en place de la couche d'usure, l'entrepreneur doit procéder au nettoyage de tous les puisards, bouches à clé, et regards à l'aide d'un camion écuereur.

L'ingénieur, conjointement avec l'entrepreneur, inspecte les structures. Le maître de l'ouvrage doit être avisé de la date précise du nettoyage. Une confirmation écrite de la réalisation des opérations de nettoyage doit être remise au maître de l'ouvrage par l'ingénieur.

7.11 CLEANING OF STRUCTURES AND PIPES

At the end of the of installation of the surface layer the work of the base layer and at the end of installation of the surface layer , the contractor must clean all catch basins, valve boxes and manholes with vacuum truck.

The engineer, together with the contractor, inspects the structures. The owner must be notified of the exact date of cleaning. Written confirmation of the completion of cleaning operations must be submitted to the owner by the engineer.

CREE NATION GOVERNMENT

PAVING OF INTERNAL ROADS IN THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPI

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002



**Cautionnements et formules
administratives**

Section H Administrative forms

CREE NATION GOVERNMENT
PAVING OF INTERNAL ROADS IN
THE CREE FIRST NATION OF WASWANIPĪ

LOT 2018-T31

CNG – PROJECT – 16114

SNC-LAVALIN STAVIBEL – PROJECT: 646943-0002

CAUTIONNEMENTS ET FORMULES ADMINISTRATIVES /
ADMINISTRATIVE FORMS

Formulaire/Form 1809-900/A	Cautionnements de soumission
Formulaire/Form 1809-900/B	Résolution de compagnie
Formulaire/Form 1809-900/C	Lettre de garantie irrévocable
Formulaire/Form 1809-900/D	Lettre d'engagement
Formulaire/Form 1809-900/F	Avis salariés et fournisseurs de biens et de services
Formulaire/Form 1809-900/K	Cautionnement d'entretien
Formulaire/Form 1809-900/M	Cautionnement d'exécution
Formulaire/Form 1809-900/N	Cautionnement des obligations de l'entrepreneur pour salaires, matériaux et services

CAUTIONNEMENT DE SOUMISSION

N° _____

1. La _____ ,
(nom de la compagnie d'assurances)

dont le bureau principal dans la province de Québec est situé à _____ ,

(adresse)

ici représentée par _____ ,
(nom et titre)

ci-après appelée la « CAUTION » ,
après avoir pris connaissance d'une soumission écrite
devant être présentée à _____

(nom du maître de l'ouvrage)

ci-après appelé le « MAÎTRE DE L'OUVRAGE » ,

le _____ 20 _____ par _____ ,
(date) (nom du soumissionnaire)

ici représenté par _____ ,
(nom et titre)

dûment autorisé,
ci-après appelé « L'ENTREPRENEUR » ,

pour _____

(description du marché)

se porte caution de L'ENTREPRENEUR, envers le MAÎTRE DE L'OUVRAGE aux conditions ci-dessous.

La CAUTION et L'ENTREPRENEUR, en cas du retrait de la soumission par l'ENTREPRENEUR, entre le moment de l'ouverture des soumissions et le moment où l'offre contenue dans la soumission est acceptée par résolution du MAÎTRE DE L'OUVRAGE, ou en cas de défaut par l'ENTREPRENEUR de fournir, dans les délais requis, les garanties demandées par le MAÎTRE DE L'OUVRAGE dans les documents, pour quelque raison que ce soit, s'obligent à payer au MAÎTRE DE L'OUVRAGE la différence en argent entre, d'une part, le montant de la soumission présentée par cet ENTREPRENEUR et, d'autre part, le montant du marché que le MAÎTRE DE L'OUVRAGE conclut légalement avec une autre personne pour l'exécution des travaux, si ce dernier montant est supérieur au premier, sa responsabilité étant limitée à un montant total de

_____ dollars (\$).

(montant en lettres)

2. L'ENTREPRENEUR dont la soumission a été acceptée doit en être avisé dans les soixante (60) jours qui suivent la date limite de réception des soumissions, sans quoi la présente obligation est nulle.
3. La CAUTION et L'ENTREPRENEUR ne seront pas responsables d'un montant supérieur à la somme spécifiée dans le présent cautionnement.
4. Toute procédure judiciaire résultant du présent cautionnement doit être intentée dans les trente-six (36) mois de la date des présentes dans le district judiciaire choisi par le MAÎTRE DE L'OUVRAGE.
5. La CAUTION renonce au bénéfice de discussion.
6. L'ENTREPRENEUR intervient aux présentes pour y consentir et à défaut par lui de ce faire, la présente obligation est nulle.

EN FOI DE QUOI, la CAUTION et l'ENTREPRENEUR, par leurs représentants dûment autorisés, ont signé à

_____ , le _____ jour de _____ 20 _____

(témoin)

(l'entrepreneur)

(témoin)

(la caution)

RÉSOLUTION DE COMPAGNIE

EXTRAIT du PROCÈS-VERBAL d'une assemblée du conseil d'administration de

_____ (nom de la compagnie)

tenue le _____ 20 _____.
(date)

IL EST PROPOSÉ, APPUYÉ ET RÉSOLU QUE

_____ (nom et titre)

et

_____ (nom et titre)

soient et sont par la présente résolution, chacun, autorisés à faire et à signer séparément pour et au nom de la compagnie, toute soumission au maître de l'ouvrage, ainsi qu'à signer tout marché en conséquence requis par le maître de l'ouvrage, ainsi qu'à signer toute modification ou extension, tout changement ou tout autre document qui pourraient être nécessaires.

ADOPTÉ

Extrait véritable et certifié,

le _____ 20_____
(date)

(signé) _____
(secrétaire)

LETTRÉ DE GARANTIE IRRÉVOCABLE

Bénéficiaire : _____

Maître de l'ouvrage : _____

Adresse : _____

Objet : _____

Nom de l'entrepreneur : _____

Adresse : _____

Identification sommaire de l'appel d'offres :

(La) _____ ,
(nom de l'établissement financier et succursale)

ici représenté(e) par _____ ,
dûment autorisé(e), garantit, de façon irrévocable, le paiement des sommes qui vous seront dues par le client susmentionné advenant le défaut de ce dernier d'accepter un contrat conforme à sa soumission ou de fournir les garanties requises dans les quinze (15) jours de la date de l'avis d'acceptation de sa soumission.

Les deux seules conditions pour que la présente garantie soit réalisable sont : soit le défaut d'accepter un contrat conformément à la soumission, soit le défaut de produire les garanties requises.

Après réception d'une demande écrite de paiement, dans laquelle la date d'ouverture des soumissions devra être mentionnée,

_____ ,
(nom de l'établissement financier)

s'engage à acquitter ces sommes; toutefois en aucun cas l'engagement total de

_____ ,
(nom de l'établissement financier)

en vertu des présentes ne devra dépasser la somme de _____

_____ dollars (\$).

La présente garantie demeurera en vigueur durant une période de soixante (60) jours à partir de la date d'ouverture des soumissions et toute demande de paiement, en vertu de la présente garantie, devra parvenir à _____

_____ ,
(nom de l'établissement financier)

au plus tard trois cent soixante-cinq (365) jours à partir de la date d'ouverture des soumissions.

Le paiement est exigible à la simple demande de paiement adressée à l'établissement financier par le bénéficiaire.

_____ ,
(nom et adresse de l'établissement financier)

Par : _____ (signataire autorisé) _____ (témoin)

_____ (signataire autorisé) _____ (témoin)

LETTRE D'ENGAGEMENT

Date : _____

N° : _____

ENTENDU QUE _____
(nom de l'entrepreneur)

a présenté une soumission par écrit au MAÎTRE DE L'OUVRAGE

(nom du maître de l'ouvrage)

en date du _____ 20 _____, relativement à :

(description du marché)

et à condition que la soumission ci-dessus soit acceptée dans les _____ jours suivant la date d'entrée des soumissions.

Nous, _____, une société légalement constituée et dûment autorisée à se rendre caution dans la province de Québec à titre de caution, nous engageons à accorder à l'entrepreneur le ou les cautionnements suivants si l'entrepreneur conclut un contrat en bonne et due forme avec le maître de l'ouvrage.

1. Cautionnement d'exécution pour un montant équivalant à cinquante pour cent (50 %) du prix du marché sous réserve d'un montant maximal de _____ dollars (\$).
2. Cautionnement des obligations de l'entrepreneur pour salaires, matériaux et services pour un montant équivalant à cinquante pour cent (50 %) du prix du marché sous réserve d'un montant maximal de _____ dollars (\$).

Le présent engagement est sans effet, à moins que la demande écrite pour le ou les cautionnements ne soit faite par le maître d'œuvre à l'entrepreneur dans les trente (30) jours suivant l'attribution du marché.

La présente lettre d'engagement est remise simultanément avec le cautionnement de soumission numéro _____ et doit être considérée comme en faisant partie intégrante.

(Nom de la compagnie d'assurance)

par : _____, fondé de pouvoir

**AVIS
SALARIÉS ET FOURNISSEURS DE BIENS ET DE SERVICES**

Les obligations de l'entrepreneur envers toute personne ayant une créance pour salaires, matériaux et services sont garanties par un cautionnement de _____

_____ dollars (\$) portant le n° _____

et établi par _____
(nom de la compagnie d'assurances)

relativement au marché n° _____

Par personne ayant une créance, on entend :

- a) tout sous-traitant de l'entrepreneur;
- b) toute personne, physique ou morale, qui a vendu ou loué à l'entrepreneur ou à ses sous-traitants des services, des matériaux ou du matériel destinés exclusivement à l'ouvrage;
- c) tout fournisseur de matériaux spécialement préparés pour cet ouvrage;
- d) la Commission de la santé et de la sécurité du travail en ce qui a trait aux cotisations à lui verser.

Toute personne susnommée, qui prétend avoir une créance impayée et qui se propose de réclamer judiciairement de la caution, doit se conformer aux conditions ci-dessous.

1. Donner un avis écrit de sa créance à la caution, à l'entrepreneur et au maître de l'ouvrage dans les cent vingt (120) jours suivant la date à laquelle il a terminé ses travaux ou fourni les derniers services ou matériaux ou matériel ou, dans le cas des retenues, suivant la date à laquelle elles étaient exigibles.

Dans le cas d'une personne n'ayant pas contracté directement avec l'entrepreneur, elle n'a de recours direct contre la caution que si elle a donné avis écrit de son marché à l'entrepreneur dans les soixante (60) jours de la location ou de la livraison de services, matériaux ou matériel.

2. Toute procédure judiciaire doit être intentée dans l'année qui suit le moment où les travaux ont été exécutés, mais pas avant l'expiration des trente (30) jours suivant l'avis à la caution et des quatre-vingt-dix (90) jours suivant la date de l'exécution des travaux.

ENTREPRENEUR

Nom : _____

Adresse : _____

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Nom : _____

Adresse : _____

DATE : _____

Les intéressés par cet avis doivent prendre connaissance du texte même du cautionnement qui, seul, fixe de façon précise les droits des réclamants.

L'entrepreneur est tenu d'afficher cet avis sur le chantier dans un endroit à la vue du public et de voir à ce que cet avis soit affiché en tout temps.

CAUTIONNEMENT D'ENTRETIEN

N° _____

SACHEZ PAR LES PRÉSENTES que

_____ (nom de l'entrepreneur)

dont le bureau principal est situé à _____

_____ (adresse)

ici représenté par _____ (nom et titre)

dûment autorisé,
ci-après appelé l'ENTREPRENEUR,
et _____ (nom de la compagnie d'assurances)

dont le bureau d'affaires au Québec est situé à _____

_____ (adresse)

ici représentée par _____ (nom et titre)

dûment autorisée,
ci-après appelée la CAUTION, s'engagent solidairement envers _____ (nom du maître de l'ouvrage)

ci-après appelé le « MAÎTRE DE L'OUVRAGE », en tant que créancier, pour la somme de _____ dollars
(\$) en monnaie légale au Canada, tant pour eux-mêmes que pour leurs héritiers, exécuteurs, administrateurs, successeurs et
ayant droit.

Attendu que cet ENTREPRENEUR a conclu un marché avec le MAÎTRE DE L'OUVRAGE en date du _____
_____ 20 _____, pour _____

_____ (description des travaux et endroit)

Il est une condition de ce marché que l'ENTREPRENEUR s'engage à remédier aux défauts, omissions ou malfaçons de ces
travaux pendant une période de _____, à partir du _____
20 _____, laquelle date étant la date d'expiration de la première année de garantie.

D'AUTRE PART, il est une condition essentielle de la présente obligation que, si l'ENTREPRENEUR remédie aux défauts, omissions
ou malfaçons des travaux conformément à ce marché pendant une période de _____

à partir du _____ 20 _____, ci-après appelée la « période d'entretien », cette obligation devient alors nulle;
autrement elle demeure en vigueur.

IL EST TOUTEFOIS CONVENU QUE :

- si l'ENTREPRENEUR néglige de remédier aux défauts, omissions ou malfaçons de ces travaux, un avis écrit à ce sujet
déclarant les faits particuliers indiquant cette négligence et la date à laquelle elle a été constatée, doit, dans les trente (30) jours qui
suivent communication de cette négligence à l'ENTREPRENEUR, être remis à la CAUTION à son bureau dans la province de
Québec;
- s'il y a semblable négligence de la part de l'ENTREPRENEUR, la CAUTION a le droit, si elle le désire, de remédier ou de faire
remédier à telles négligences en tout temps ;
- toute poursuite en exécution du présent cautionnement peut être intentée dans le district judiciaire choisi par le MAÎTRE DE
L'OUVRAGE. Telle poursuite doit être intentée dans les trente-six (36) mois qui suivent l'expiration de la période d'entretien.

EN FOI DE QUOI, l'ENTREPRENEUR et la CAUTION ont dûment attesté par la signature de leurs représentants respectifs autorisés, le
_____ 20 _____.

L'ENTREPRENEUR	La CAUTION
par _____	par _____
témoin _____	témoin _____

CAUTIONNEMENT D'EXÉCUTION

1. La _____,
(nom de la compagnie d'assurances)

dont le bureau principal dans la province de Québec est situé à _____

(adresse)

ici représentée par

(nom et titre)

dûment autorisée,
ci-après appelée la « CAUTION »,
après avoir pris connaissance d'une soumission dûment acceptée le _____ 20 ____
par

(nom du maître de l'ouvrage)

ci-après appelé le « MAÎTRE DE L'OUVRAGE »,
pour _____

(description des travaux et endroit)

en vue d'un marché entre le MAÎTRE DE L'OUVRAGE et _____

dont le bureau principal dans la province de Québec est situé à _____

(adresse)

ici représenté par _____
(nom et titre)

dûment autorisé,
ci-après appelé « L'ENTREPRENEUR »,

s'oblige solidairement avec L'ENTREPRENEUR envers le MAÎTRE DE L'OUVRAGE à exécuter le marché ci-dessus
décrit conformément au marché, la CAUTION ne pouvant en aucun cas être appelée à payer plus que
_____ dollars (\$).

(montant en lettres)

2. La CAUTION consent à ce que le MAÎTRE DE L'OUVRAGE et L'ENTREPRENEUR puissent, en tout temps, faire des modifications au marché, la CAUTION renonçant à tout avis de telles modifications; elle consent également à ce que le MAÎTRE DE L'OUVRAGE accorde tout délai nécessaire au parachèvement des travaux.
3. En cas d'inexécution du marché par L'ENTREPRENEUR, la CAUTION entreprend et poursuit l'exécution du marché dans les trente (30) jours de l'avis qui lui est donné par le MAÎTRE DE L'OUVRAGE ou son représentant selon lequel l'entrepreneur est en défaut, à défaut de quoi le MAÎTRE DE L'OUVRAGE peut faire compléter ces travaux et la CAUTION doit lui payer tout excédent du prix arrêté avec L'ENTREPRENEUR pour l'exécution du marché.
4. Toute poursuite en exécution du présent cautionnement peut être intentée dans le district judiciaire choisi par le MAÎTRE DE L'OUVRAGE. Telle poursuite doit être intentée dans les trente-six (36) mois qui suivent la date du décompte définitif des travaux faits en exécution du marché.
5. La CAUTION ne sera pas responsable d'un montant supérieur à la somme spécifiée au présent cautionnement. L'ENTREPRENEUR intervient aux présentes pour y consentir et à défaut par lui de ce faire, la présente obligation est nulle.
- 6.

EN FOI DE QUOI, la CAUTION et L'ENTREPRENEUR, par leurs représentants dûment autorisés, ont signé à _____, le _____ jour de _____ 20 ____.

(témoin)

(l'entrepreneur)

(témoin)

(la caution)

CAUTIONNEMENT DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR POUR SALAIRES, MATÉRIAUX ET SERVICES

1. La _____,
(nom de la compagnie d'assurances)
dont le bureau principal dans la province de Québec est situé à _____

(adresse)
ici représentée par _____
(nom et titre)
dûment autorisée,
ci-après appelée la « CAUTION »,
après avoir pris connaissance d'une soumission dûment acceptée le _____ 20 ____
par _____
(nom du maître de l'ouvrage)
ci-après appelé le « MAÎTRE DE L'OUVRAGE »,
pour _____

(description des travaux et endroit)
en vue d'un marché entre le MAÎTRE DE L'OUVRAGE et _____,
dont le bureau principal dans la province de Québec est situé à _____

(adresse)
ici représenté par _____
(nom et titre)
dûment autorisé,
ci-après appelé « L'ENTREPRENEUR »,
s'engage envers le MAÎTRE DE L'OUVRAGE, avec L'ENTREPRENEUR, à payer directement les créanciers définis ci-après, la
CAUTION ne pouvant être appelée à payer plus qu'un montant total de _____ dollars (\$).
(montant en lettres)

2. Par créancier, on entend :
- a) tout sous-traitant de L'ENTREPRENEUR;
 - b) toute personne, physique ou morale, qui vend ou loue à L'ENTREPRENEUR ou à ses sous-traitants des services, des matériaux ou du matériel destinés exclusivement aux travaux. Le prix de location du matériel est déterminé uniquement selon le Répertoire des taux de location de machinerie lourde du Service des achats du gouvernement du Québec, dont l'édition date de moins de deux (2) ans;
 - c) tout fournisseur de matériaux conformes au devis et spécialement préparés pour ces travaux;
 - d) la Commission de la santé et de la sécurité du travail, en ce qui concerne ses cotisations.
3. La CAUTION consent à ce que le MAÎTRE DE L'OUVRAGE et L'ENTREPRENEUR puissent, en tout temps, faire des modifications au marché, la CAUTION renonçant à tout avis de telles modifications; elle consent également à ce que le MAÎTRE DE L'OUVRAGE accorde tout délai nécessaire au parachèvement des travaux.
4. a) Sous réserve du paragraphe c) ci-dessous, aucun créancier n'a de recours direct contre la CAUTION que s'il lui a adressé, ainsi qu'à L'ENTREPRENEUR, une demande de paiement dans les cent vingt (120) jours suivant la date à laquelle il a terminé ses travaux ou fourni les derniers services, matériaux ou matériel.
- b) Tout créancier qui n'a pas un marché directement avec L'ENTREPRENEUR n'a de recours direct contre la CAUTION que s'il a donné avis de son marché à L'ENTREPRENEUR, par écrit, dans un délai de soixante (60) jours du début de la location ou de la livraison des services, des matériaux ou du matériel, l'avis devant indiquer l'ouvrage en cause, la nature et le prix du marché, le nom du sous-traitant et celui du MAÎTRE DE L'OUVRAGE.
- c) Aucun sous-traitant n'a de recours direct contre la CAUTION pour les retenues qui lui sont imposées par L'ENTREPRENEUR, que s'il a adressé une demande de paiement à la CAUTION et à L'ENTREPRENEUR dans les cent vingt (120) jours suivant la date à laquelle ces retenues étaient exigibles.
5. Tout créancier peut poursuivre la CAUTION après l'expiration des soixante (60) jours qui suivent l'avis prévu dans l'article 4 ci-dessus, pourvu que
- a) la poursuite ne soit pas intentée avant les quatre-vingt-dix (90) jours de la date à laquelle les travaux ont été exécutés ou de la date à laquelle les derniers services, matériaux ou matériel ont été fournis;
 - b) la poursuite soit signifiée dans les trente-six (36) mois à compter de la date à laquelle L'ENTREPRENEUR a cessé ses travaux en exécution dudit marché.
6. Tout paiement effectué de bonne foi en vertu des présentes aura pour effet de réduire d'autant le montant du présent cautionnement.
7. L'ENTREPRENEUR intervient aux présentes pour y consentir et à défaut par lui de ce faire, la présente obligation est nulle.

EN FOI DE QUOI, la CAUTION et L'ENTREPRENEUR, par leurs représentants dûment autorisés, ont signé à _____, le _____ jour de _____ 20 ____

(témoin)

(l'entrepreneur)

(témoin)

(la caution)



SNC-LAVALIN

1271, 7^e Rue
Val-d'Or, Québec, Canada
J9P 3S1
819.825.2233
819.825.1322
www.snclavalin.com

