
8.1. TRAVAUX RANG DU BAS-DE-LA-RIVIÈRE, PHASE II – SURVEILLANCE DES TRAVAUX – OCTROI DU MANDAT

CONSIDÉRANT l'offre de services professionnels de monsieur Etienne Rioux Ouellet, ingénieur de la firme Tetra Tech QI inc., datée du 21 février 2025 concernant la surveillance des travaux qui seront réalisés sur le rang du Bas-de-la-Rivière;

En conséquence, il est proposé par _____, appuyé par _____ et résolu :

D'octroyer le mandat pour la surveillance des travaux sur le rang du Bas-de-la-Rivière, phase II à la firme Tetra Tech QI inc., pour un montant forfaitaire de 99 850 \$, plus taxes, conformément à son offre de services professionnels du 21 février 2025;

QUE le conseil autorise le service de la trésorerie à effectuer le paiement des factures reliées à ce mandat, tout en respectant le montant de la dépense approuvé par le conseil;

ET De financer les sommes nécessaires aux fins de cette dépense à même le poste budgétaire 23-050-43-721-08.

PAR COURRIEL

r.choquette@villest-pie.ca

Boucherville, le 21 février 2025

Monsieur Robert Choquette
Directeur des Travaux publics
Ville de Saint-Pie
77, rue Saint-Pierre
Saint-Pie (Québec) J0H 1W0

Objet : Offre de services professionnels
Surveillance de bureau et surveillance de chantier pour les travaux de réfection de la conduite d'eau potable et de la chaussée du rang Bas-de-la-Rivière, phase 2
N/Réf. : 46031TTF (10OSV)

Monsieur Choquette,

Vous trouverez ci-dessous notre offre de services professionnels pour la surveillance des travaux qui seront réalisés cet été, dans le cadre du projet de réfection de la conduite d'eau potable, des canalisations de fossé et de la chaussée du rang Bas-de-la-Rivière, phase 2.

Nous comprenons que la Municipalité octroiera le contrat au plus bas soumissionnaire au début du mois d'avril de l'année 2025 et que les travaux s'exécuteront au courant des mois de juin, juillet, août, septembre et octobre. Tel que mentionné dans les documents d'appel d'offres, le délai contractuel pour réaliser l'ensemble des travaux prévus dans ce contrat est de 13 semaines ou 65 jours ouvrables en 2025 et 3 semaines ou 15 jours ouvrables en 2026. L'estimation du coût des travaux est de 5,5 millions de dollars avant les taxes.

Durant la construction, notre firme s'engage à exercer une surveillance complète des travaux selon les activités de l'Entrepreneur et à fournir les services suivants :

- La surveillance de bureau, comprenant, entre autres, les tâches suivantes :
 - Préparation et prise en charge des réunions de chantier et rédaction des procès-verbaux;
 - Préparation des plans et devis émis pour construction;
 - Approbation des dessins d'atelier;
 - Gestion de chantier, assistance et recommandations lors de la réalisation des travaux (avis de changement, directives de changement, ordres de changement, avis de pénalité, liste des déficiences, réception provisoire, réception définitive, etc.);
 - Gestion des décomptes et de la facturation du projet (décompte provisoire, certificats de paiement, certificat de réception provisoire et certificat de réception définitive);
 - Préparation des plans finaux, anciennement nommés « Plans tel que construit ».

...2

Tetra Tech QI inc.

1205, rue Ampère, bureau 310, Boucherville (Québec) J4B 7M6
Tél. 450 655-8440 Téléc. 450 655-7121 | tetrattech.com

- La surveillance de chantier, comprenant, entre autres les tâches suivantes :
 - La surveillance des travaux par un surveillant qualifié, monsieur Perry Desjardins, tout au long des travaux (± 40 heures/semaine);
 - La production de rapports journaliers de chantier, ainsi que la prise de photos de chantier;
 - La coordination des travaux avec le laboratoire mandaté et/ou autres professionnels;

Pour vous accompagner dans la surveillance de ce projet, nous vous proposons une offre de services professionnels sur une base forfaitaire. Nous estimons que le budget nécessaire est de **99 850 \$**, incluant toutes les dépenses, mais excluant les taxes. Ce budget est réparti selon les activités identifiées dans le tableau des honoraires professionnels ci-dessous :

Tableau des honoraires professionnels pour la surveillance de bureau et la surveillance de chantier des travaux

Activités	Quantité unité	Coût
1. Surveillance de bureau (réunions, décomptes, dessins d'atelier, avis de changement, documents administratifs, assistance technique)	Forfaitaire	27 300 \$
2. Surveillance de chantier (± 40 heures/semaine) (15 semaines de surveillance)	Forfaitaire	68 900\$
3. Plans finaux (Tel que relevé)	Forfaitaire	3 650 \$
	Sous-total	99 850 \$

Veillez noter que les activités ci-dessous ne sont pas incluses dans notre proposition :

- Contrôle qualitatif par un laboratoire accrédité ;
- Frais de surveillance de chantier pour un dépassement de la période de 15 semaines de travaux.

En espérant le tout conforme, nous vous prions de recevoir, Monsieur Choquette, nos salutations les meilleures.

Étienne Rioux Ouellet, ing.
Chargé de projets
ERO/md

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

SOMMAIRE BORDEREAU D'ESTIMATION

DESCRIPTION DU TRAVAIL	PROJET GLOBAL MONTANTS TOTAUX
RÉSUMÉ DES PRIX	
SOUS-TOTAL ARTICLE 1.0 TRAVAUX PRÉPARATOIRES	<u>570 470,00 \$</u>
SOUS-TOTAL ARTICLE 2.0 EAU POTABLE	<u>1 039 325,00 \$</u>
SOUS-TOTAL ARTICLE 3.0 ÉGOUT PLUVIAL	<u>723 600,00 \$</u>
SOUS-TOTAL ARTICLE 4.0 FONDATION DE RUES	<u>1 655 750,00 \$</u>
SOUS-TOTAL ARTICLE 5.0 PAVAGE ET TRAVAUX DE FINITION	<u>1 478 125,00 \$</u>
Total des coûts de construction calculé en 2024	<u>5 467 270,00 \$</u>
Majoration pour travaux 2025 (3%)	164 018,10 \$
Total des coûts de construction calculé en 2025	<u>5 631 288,10 \$</u>
TPS 5%	<u>281 564,41 \$</u>
TVQ 9,975%	<u>561 720,99 \$</u>
moins taxes récupérés	<u>(562 424,90) \$</u>
taxes nettes	<u>280 860,49 \$</u>
TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES NETTES	<u>5 912 148,59 \$</u>
Honoraires professionnels, incluant les taxes nettes (plans, devis, surveillance et contrôle qualité)	<u>296 250,00 \$</u>
Frais de financement et emprunt temporaire	<u>291 601,41 \$</u>
TOTAL DES COÛTS DU RÈGLEMENT D'EMPRUNT	<u>6 500 000,00 \$</u>
préparé par : _____	
Étienne Rioux Ouellet , ing (OIQ:5067014)	

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

BORDEREAU D'ESTIMATION

Art.	Nature des travaux	Qté prévue (Projet Global)	Unité	Prix unitaire (excluant taxes)	Montant (Projet Goba)
1,0	TRAVAUX PRÉPARATOIRES				
1,01	Compensation monétaire pour le non-respect du délai d'exécution et autres	1	global	---	\$
1,02	Signalisation et gestion de chantier	1	global	---	195 000,00 \$
1,03	Alimentation temporaire en eau potable avec protection incendie, incluant raccords sur poteaux incendie ou conduite existante, raccords aux propriétés privés et robinets de purge	1	global	---	120 000,00 \$
1,04	Démolition et disposition des infrastructures existantes (conduite eau potable et conduites de canalisation de fossé)	1	global	---	65 000,00 \$
1,05	Décapage et disposition de la terre végétale	13500	m.ca.	3,50 \$	47 250,00 \$
1,06	Démolition et disposition des glissières de sécurité existantes	345	m. lin.	20,00 \$	6 900,00 \$
1,07	Démolition et disposition des ponceaux existants				
	- TBA 900 mm dia. (CH 0+240)	30	m. lin.	40,00 \$	1 200,00 \$
	- TBA 450 mm dia. (CH 0+625)	18	m. lin.	30,00 \$	540,00 \$
	- TTO 1400 mm dia. (CH 1+325)	24	m. lin.	75,00 \$	1 800,00 \$
	- TPO 900 mm dia. (CH 1+590)	17	m. lin.	75,00 \$	1 275,00 \$
	- TTO 1800 mm dia. (CH 1+650)	19	m. lin.	95,00 \$	1 805,00 \$
1,08	Nettoyage d'un ponceau en TBA 600 mm dia. (CH 2+380)	20	m. lin.	100,00 \$	2 000,00 \$
1,09	Démolition et disposition du pavage existant (±6,5 mètres de largeur)	16500	m.ca.	3,50 \$	57 750,00 \$
1,10	Démolition et disposition du revêtement bitumineux existant (entrée charretière)	1500	m.ca.	13,00 \$	19 500,00 \$
1,11	Démolition et disposition de dalle de béton existante (entrée charretière)	55	m.ca.	50,00 \$	2 750,00 \$
1,12	Démantèlement et mise en réserve de pavé-uni	20	m.ca.	30,00 \$	600,00 \$
1,13	Planage au raccordement du pavage existant	20	m.ca.	55,00 \$	1 100,00 \$
1,14	Travaux d'abattage, d'émondage ou d'élagage compensatoire des arbres existants	80	heure	200,00 \$	16 000,00 \$
1,15	Protection de l'environnement, des cours d'eau et des bandes riveraines, incluant barrières à sédiments	1	global	---	30 000,00 \$
1,16	Supplément pour disposition de matériaux contaminés plage B-C vers un site autorisé du MDDELCC (Provision)	300	t.m.	120,00 \$	36 000,00 \$
	Sous-total article 1.0				570 470,00 \$

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

BORDEREAU D'ESTIMATION					
Art.	Nature des travaux	Qté prévue (Projet Global)	Unité	Prix unitaire (excluant taxes)	Montant (Projet Gobal)
2,0	EAU POTABLE				
2,01	Conduite d'eau en P.V.C. DR-18 - 150 mm dia.	2250	m. lin.	320,00 \$	720 000,00 \$
2,02	Conduite d'eau installée par forage directionnel en P.V.C. DR-18 fusionné - 150 mm dia.	200	m. lin.	550,00 \$	110 000,00 \$
2,03	Fourniture et installation de la chambre de régulation de pression en béton préfabriqué, incluant toute la mécanique interne et la conduite de refoulement en P.V.C. DR-28, 100 mm dia.	1	unité(s)	70 000,00 \$	70 000,00 \$
2,04	Vannes d'eau potable - 150 mm	3	unité(s)	3 000,00 \$	9 000,00 \$
2,05	Raccordement au réseau d'eau potable existant	2	unité(s)	4 000,00 \$	8 000,00 \$
2,06	Branchement d'eau potable - 19 mm dia. - 25 mm dia.	48 3	unité(s) unité(s)	1 750,00 \$ 2 000,00 \$	84 000,00 \$ 6 000,00 \$
2,07	Poteau d'incendie	1	unité(s)	11 500,00 \$	11 500,00 \$
2,08	Nettoyage, désinfection et essais d'exfiltration sur conduite d'eau potable	2450	m. lin.	8,50 \$	20 825,00 \$
Sous-total article 2.0					1 039 325,00 \$

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

BORDEREAU D'ESTIMATION

Art.	Nature des travaux	Qté prévue (Projet Global)	Unité	Prix unitaire (excluant taxes)	Montant (Projet Gobal)
3,0	ÉGOUT PLUVIAL				
3,01	Conduite pluviale en PEHD R320KPa : - 450 mm dia.	1350	m. lin.	280,00 \$	378 000,00 \$
3,02	Regard-Puisard en PEHD - 600 mm dia. avec grille et cadre en fonte - 750 mm dia. avec grille et cadre en fonte - 900 mm dia. avec grille et cadre en fonte	30 2 1	unité(s) unité(s) unité(s)	2 500,00 \$ 4 000,00 \$ 4 500,00 \$	75 000,00 \$ 8 000,00 \$ 4 500,00 \$
3,03	Regard-Puisard en béton armé - M-1200 - M-1600	2 1	unité(s) unité(s)	8 000,00 \$ 10 500,00 \$	16 000,00 \$ 10 500,00 \$
3,04	Ponceau en béton armé, incluant transitions : - TBA 900 mm dia. (CH 0+240) - TBA 450 mm dia. (CH 0+625) - TBA 1500 mm dia. (CH 1+325) - TBA 900 mm dia. (CH 1+590) - TBA 1800 mm dia. (CH 1+650)	30 18 24 17 19	m. lin. m. lin. m. lin. m. lin. m. lin.	800,00 \$ 525,00 \$ 1 250,00 \$ 800,00 \$ 1 450,00 \$	24 000,00 \$ 9 450,00 \$ 30 000,00 \$ 13 600,00 \$ 27 550,00 \$
3,05	Fourniture et installation d'isolant rigide de 100mm d'épaisseur et de 1200 mm de largeur	40	m. lin.	50,00 \$	2 000,00 \$
3,06	Raccordement à un ponceau existant de : - 750 mm dia.	2	unité(s)	4 000,00 \$	8 000,00 \$
3,07	Enrochement de protection aux extrémités des ponceaux	51	unité(s)	1 750,00 \$	89 250,00 \$
3,08	Nettoyages et inspections des conduites à l'acceptation provisoire	1350	m. lin.	7,50 \$	10 125,00 \$
3,09	Nettoyages et inspections des conduites à l'acceptation définitive	1350	m. lin.	7,50 \$	10 125,00 \$
3,10	Raccordement d'un branchement de service d'égout pluvial existant à la conduite pluviale projeté (Provision)	5	unité(s)	1 500,00 \$	7 500,00 \$
	Sous-total article 3.0				723 600,00 \$

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

BORDEREAU D'ESTIMATION					
Art.	Nature des travaux	Qté prévue (Projet Global)	Unité	Prix unitaire (excluant taxes)	Montant (Projet Goba)
4,0	FONDATION DE RUES				
4,01	Excavation des fondations existantes, des accotements et du matériel classe B, mise en forme, compactage et préparation de l'infrastructure et implantation (10,0 mètres de largeur)	24100	m.ca.	13,50 \$	325 350,00 \$
4,02	Drain de fondation, 100 mm de diamètre	4850	m. lin.	30,00 \$	145 500,00 \$
4,03	Géotextile anticontaminant (10,0 mètres de largeur)	24100	m.ca.	3,00 \$	72 300,00 \$
4,04	Sous-fondation et fondations granulaires (10 mètres de largeur) ;				
	- sous-fondation, MG-112 récupéré, 300 mm	24100	m.ca.	8,00 \$	192 800,00 \$
	- fondation inférieure, MG-56, 300 mm	24100	m.ca.	19,00 \$	457 900,00 \$
	- fondation supérieure, MG-20, 200 mm	24100	m.ca.	14,50 \$	349 450,00 \$
4,05	Reprofilage de fossé incluant chargement transport et disposition des matériaux	1350	m. lin.	25,00 \$	33 750,00 \$
4,06	Stabilisation de fossé avec enrochement de protection, incluant géotextile	1530	m.ca.	40,00 \$	61 200,00 \$
4,07	Remplacement de l'infrastructure existante, sur 500 mm d'épaisseur, par pierre concassée MG 20, incluant excavation et disposition hors site (Provision)	500	m.ca.	35,00 \$	17 500,00 \$
	Sous-total article 4.0				1 655 750,00 \$

Réfection du Rang Bas-de-la-Rivière

Entre la Route Michon et #324 rang Bas-de-la-Rivière, à Saint-Pie

BORDEREAU D'ESTIMATION

Art.	Nature des travaux	Qté prévue (Projet Global)	Unité	Prix unitaire (excluant taxes)	Montant (Projet Gobal)
5,0	PAVAGE ET TRAVAUX DE FINITION				
5,01	Revêtement bitumineux (9 mètres de largeur) ; - GB-20, 80 mm d'épaisseur avec bitume PG58S-28 - ESG-10, 50 mm d'épaisseur avec bitume PG64H-28	21700 21700	m.ca. m.ca.	26,00 \$ 19,50 \$	564 200,00 \$ 423 150,00 \$
5,02	Nettoyage de la surface de pavage de base avant la pose de la couche d'usure	21700	m.ca.	0,50 \$	10 850,00 \$
5,03	Fourniture et mise en place d'un liant d'accrochage	21700	m.ca.	0,50 \$	10 850,00 \$
5,04	Réfection des surfaces perturbées par les travaux (entrées charretières) - pierre concassée MG 20, 300 mm d'épaisseur - revêtement bitumineux EB-10S, 60 mm d'épaisseur incluant pierre concassée MG-20 300 mm d'épaisseur - dalle de béton, 150 mm d'épaisseur incluant pierre concassée MG-20 200 mm d'épaisseur - pavé-uni, incluant poussière de pierre et MG-20, 300 mm d'épaisseur	1400 1375 40 20	m.ca. m.ca. m.ca. m.ca.	35,00 \$ 75,00 \$ 225,00 \$ 175,00 \$	49 000,00 \$ 103 125,00 \$ 9 000,00 \$ 3 500,00 \$
5,05	Encemencement hydraulique incluant terre végétale, 100 mm d'épaisseur	13500	m.ca.	15,00 \$	202 500,00 \$
5,06	Glissière de sécurité	345	m. lin.	210,00 \$	72 450,00 \$
5,07	Marquage de la chaussée, couche de base (lignes de rives et lignes axiales seulement)	1	global	---	8 500,00 \$
5,08	Marquage de la chaussée, couche d'usure (marquage complet)	1	global	---	21 000,00 \$
	Sous-total article 5.0				1 478 125,00 \$