



**CANADA
PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE BAIE-D'URFÉ**

RÈGLEMENT n° 1076

ORDONNANT DES TRAVAUX POUR LA RÉFECTION DU CHEMIN LAKESHORE OUEST ET RUES DIVERSES, DU STATIONNEMENT DU CPE WHITESIDE TAYLOR, DU CHEMIN D'ACCÈS ET STATIONNEMENT DU CENTRE COMMUNAUTAIRE FRITZ, ET DÉCRÉTANT UNE DÉPENSE ET UN EMPRUNT DE 3 007 000 \$

ATTENDU QU'un avis de motion du présent règlement a été donné par [redacted] et qu'un projet de règlement a été déposé lors de la séance extraordinaire du conseil municipal tenue le 9 février 2021 à 19 h30;

Mairesse – Mayor

Les conseillers - Councillors

ATTENDU QU'un avis de motion du présent règlement a été donné par [redacted] et qu'un projet de règlement a été déposé lors de la séance extraordinaire du conseil municipal tenue le 9 février 2021 à 19 h30;

ATTENDU QUE copie de ce règlement a été remise à chaque membre du conseil avant la présente séance et que tous les membres du conseil présents déclarent l'avoir lu et renoncent à sa lecture;

ATTENDU QUE la mairesse, à titre de présidente de la séance, a mentionné l'objet du règlement, sa portée, son coût et son mode de financement et son mode de paiement et de remboursement;

ATTENDU QUE l'article 556 de la *Loi sur les cités et villes* permet aux municipalités de ne requérir que l'approbation du ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire si les deux conditions suivantes sont réunies:

1° Les travaux réalisés concernent l'un des objets suivants ainsi que toute dépense accessoires :

- a. Voirie;
- b. Alimentation en eau potable;
- c. Traitement des eaux usées;
- d. Élimination d'un risque pour la santé ou la sécurité des personnes;
- e. Respect d'une obligation prévue dans une loi ou un règlement;

**CANADA
PROVINCE OF QUEBEC
TOWN OF BAIE-D'URFÉ**

BY-LAW NO. 1076

ORDERING TO CARRY OUT THE WORK FOR THE REHABILITATION OF LAKESHORE ROAD WEST AND VARIOUS STREETS, THE PARKING LOT OF THE WHITESIDE TAYLOR CHILDCARE CENTRE, THE ACCESS ROAD AND THE PARKING LOT OF THE FRITZ COMMUNITY CENTRE, AND AUTHORIZING AN EXPENDITURE AND A LOAN OF \$ 3,007,000

WHEREAS notice of motion of the present by-law was given by [redacted] and a draft by-law was filed at the special sitting of the Municipal Council held on February 9, 2021, at 7:30 p.m.;

Heidi Ektvedt

Andrea Gilpin
Janet Ryan
Kevin M. Doherty
Lynda Phelps
Wanda Lowensteyn

WHEREAS notice of motion of the present by-law was given by [redacted] and a draft by-law was filed at the special sitting of the Municipal Council held on February 9, 2021, at 7:30 p.m.;

WHEREAS copy of this by-law was given to each member of Council prior to this meeting and all members of Council present declare having read it and renounce to its reading;

WHEREAS the Mayor, as Chairperson of the meeting, mentioned the purpose of the by-law, its scope, cost and method of financing and method of payment and reimbursement;

WHEREAS section 556 of the *Cities and Towns Act* allows municipalities to require only the approval of the Minister of Municipal Affairs, Regions and Land Occupancy for approval should both following criteria are met:

1° The work carried out concerns one of the following object as well as any incidental expenditures:

- a. Road construction;
- b. Drinking water supply;
- c. Waste water disposal work;
- d. Elimination of a risk for the health and safety of persons;
- e. Compliance with an obligation under and Act or regulation;



2° Le remboursement de l'emprunt est assuré par les revenus généraux de la municipalité ou est entièrement supporté par les propriétaires d'immeubles de l'ensemble du territoire de la municipalité;

Il est ordonné et statué par le Règlement 1076 intitulé « *RÈGLEMENT NO 1076 ORDONNANT DES TRAVAUX POUR LA RÉFECTION DU CHEMIN LAKESHORE OUEST ET RUES DIVERSES, DU STATIONNEMENT DU CPE WHITESIDE TAYLOR, DU CHEMIN D'ACCÈS ET STATIONNEMENT DU CENTRE COMMUNAUTAIRE FRITZ, ET DÉCRÉTANT UNE DÉPENSE ET UN EMPRUNT DE 3 007 000 \$* », comme suit :

ARTICLE 1

Le conseil municipal ordonne des travaux pour la réfection du chemin Lakeshore Ouest et rues diverses, du stationnement du CPE Whiteside Taylor, du chemin d'accès et stationnement du Centre communautaire Fritz, selon les estimations détaillées du coût des travaux préparés par M. Vincent Carrier, gestionnaire de projets de la Ville, en date du 28 janvier 2021, et les professionnels retenus, soit M. Carl Burns de Shellex Infrastructures, M. Philippe Barcelo de IGF Axiom Inc et M. Jean Harrison de Groupe DGS. Tel que prévu par l'**ANNEXE A**, les travaux comprennent notamment :

- (1) Réfection du chemin Lakeshore Ouest et rues diverses :
 - a) Maintien de la circulation, organisation de chantier et inspection des lieux par vidéo;
 - b) Remplacement des vannes d'aqueduc et bornes d'incendie défectueuses;
 - c) Planage et resurfaçage du chemin Lakeshore, remplacement des infrastructures pluviales, élargissement de l'accotement Sud à certains endroits, engazonnement, marquage;
 - d) Planage et resurfaçage de la rue Gay Cedars, remplacement des infrastructures pluviales secteur Est et Ouest, engazonnement;
 - e) Planage et resurfaçage de la rue Case, remplacement des infrastructures pluviales secteur Est, engazonnement;
 - f) Planage et resurfaçage de la rue Carrière;
 - g) Planage et resurfaçage de l'accès au Club nautique.

2° The repayment of the loan is assured by the general revenues of the municipality or is entirely borne by the owners of immovables in the entire territory of the municipality;

It is ordained and enacted by By-law 1076, entitled "*BY-LAW NO.1076 ORDERING TO CARRY OUT THE WORK FOR THE REHABILITATION OF LAKESHORE ROAD WEST AND VARIOUS STREETS, THE PARKING LOT OF THE WHITESIDE TAYLOR CHILDCARE CENTRE, THE ACCESS ROAD AND THE PARKING LOT OF THE FRITZ COMMUNITY CENTRE, AND AUTHORIZING AN EXPENDITURE AND A LOAN OF \$ 3,007,000*" as follows:

SECTION 1

The Municipal Council orders to carry out the work for the rehabilitation of Lakeshore Road West and various streets, the parking lot of the Childcare Centre Whiteside Taylor, the access road and the parking lot of the Fritz Community Centre, as per the detailed estimates of the work costs prepared by Mr. Vincent Carrier, projects manager of the Town, dated January 28, 2021, and the professionals retained, namely Mr. Carl Burns from Shellex Infrastructures, Mr. Philippe Barcelo from IGF Axiom Inc. and Mr. Jean Harrison from Groupe DGS. As provided in **SCHEDULE A**, the work includes, namely:

- (1) Rehabilitation of Lakeshore Road West and various streets:
 - a) Traffic control, site organization and video inspection;
 - b) Replacement of broken aqueduct valves and hydrants;
 - c) Levelling and resurfacing of Lakeshore Road, replacement of the storm water infrastructure, widening of the south shoulder at some location, grassing, marking;
 - d) Levelling and resurfacing of Gay Cedars Street, replacement of storm water infrastructure in the East and West sectors, grassing;
 - e) Levelling and resurfacing of Case Street, replacement of storm water infrastructure in the East sector, grassing;
 - f) Levelling and resurfacing of Carrière Street;
 - g) Levelling and resurfacing of the access to the Boat Club.



(2) Réfection du stationnement du CPE Whiteside Taylor :

- a) Réfection de l'émissaire sur la portion Sud du chemin Lakeshore, installation de regards pluviaux, aménagement des berges;
- b) Reconstruction du réseau d'égout pluviale au niveau du stationnement, déviation de la conduite pluviale au niveau de la rue Dowker, installation de puisards et regards pluviaux;
- c) Planage et resurfacement du stationnement, construction de bordure de béton, élargissement du débarcadère, réduction de largeur l'entrée charretière, engazonnement marquage;
- d) Déplacement du poteau électrique, remplacement de l'entrée électrique sous-terrainne du bâtiment.

(3) Réfection du stationnement et chemin d'accès du Centre communautaire Fritz :

- a) Maintien de la circulation et organisation de chantier;
- b) Reconstruction de l'infrastructure du stationnement, construction des bordures, installation de puisard, pavage, engazonnement et marquage;
- c) Reconstruction de l'infrastructure du chemin d'accès, remplacement des bordures, pavage, remplacement des dalles de béton autour du bâtiment Fritz.

(2) Rehabilitation of Whiteside Taylor Childcare Centre parking lot:

- a) Rehabilitation of the storm water collection pipe on the southern portion of Lakeshore Road, installation of storm sewer manholes, shoreline development;
- b) Reconstruction of the storm sewer system at the parking lot, re-routing of the storm sewer pipe at Dowker Street, installation of catch basins and storm sewer manholes;
- c) Parking lot levelling and resurfacing, concrete curb construction, landing widening, driveway width reduction, grassing and marking;
- d) Relocation of the electrical pole, replacement of the building's underground electrical entrance.

(3) Rehabilitation of the parking lot and access road of the Fritz Community Centre :

- a) Traffic control and site organization;
- b) Reconstruction of parking infrastructure, construction of curbs, installation of catch basins, paving, grassing and marking;
- c) Reconstruction of the access road infrastructure, replacement of curbs, paving, replacement of concrete slabs around the Fritz building.

ARTICLE 2

Afin de réaliser lesdits travaux, le conseil municipal autorise une dépense n'excédant pas la somme de 3 007 000 \$, laquelle inclut les honoraires professionnels, les frais de financement et tous les autres frais accessoires et nécessaires à la réalisation des travaux ordonnés, le tout étant représenté à l'estimation détaillée du coût des travaux préparée par Mme Julie MacDowell, trésorière, en date du 28 janvier 2021, jointe au présent règlement comme **ANNEXE B** pour en faire partie intégrante.

ARTICLE 3

SECTION 2

In order to carry out the said work, the Municipal Council authorizes an expense not exceeding the sum of \$ 3,007,000, which includes professional fees, financing costs and all other incidental expenses and necessary to the carrying out of the ordered work, the whole being represented in the detailed estimate of the cost of the work, prepared by Mrs. Julie MacDowell, Treasurer, dated January 28, 2021 attached to this by-law as **SCHEDULE B** to form an integral part hereof.

SECTION 3



Aux fins d'acquitter les dépenses prévues au présent règlement, le conseil décrète un emprunt n'excédant pas 3 007 000 \$ pour une période de vingt (20) ans.

In order to pay for the expenses provided by this by-law, the Municipal Council decrees a loan not exceeding \$ 3,007,000 for a period of twenty (20) years.

ARTICLE 4

Pour pourvoir aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement en capitale des échéances annuelles à l'égard de la somme de 3 007 000 \$, il est par le présent règlement imposé et sera prélevé annuellement, durant le terme de l'emprunt, sur tous les immeubles imposables situés dans la municipalité, une taxe spéciale à un taux suffisant d'après leur valeur telle qu'elle apparaît au rôle d'évaluation en vigueur chaque année.

SECTION 4

To provide for the expenditures incurred relating to the interests and the reimbursement in capital of the yearly instalments with respect to the amount of \$ 3,007,000, a special tax is hereby imposed and will be levied annually, during the term of the loan, on all taxable immovables located in the municipality, at a sufficient rate according to their value as it appears in the valuation roll in force each year.

ARTICLE 5

S'il advient que le montant d'une affectation autorisée par le présent règlement est plus élevé que le montant effectivement dépense en rapport avec cette affectation, le conseil municipal est autorisé à faire emploi de cet excédent pour payer toute autre dépense décrétée par le présent règlement et pour laquelle l'affectation s'avérerait insuffisante.

SECTION 5

In the event that the amount of an allotment authorized by the present by-law is greater than the amount actually spent with respect to such allotment, the Municipal Council is authorized to make use of this surplus to pay any other expense enacted by this present by-law for which the allotment has become insufficient.

ARTICLE 6

Le conseil municipal affecte à la réduction de l'emprunt décrété au présent règlement toute contribution ou subvention qui pourrait être versée pour le paiement d'une partie ou de la totalité de la dépense décrétée par le présent règlement.

Le conseil municipal affecte également au paiement d'une partie ou de la totalité du service de dette, toute subvention payable sur plusieurs années. Le terme de remboursement de l'emprunt correspondant au montant de la subvention, sera ajusté automatiquement à la période fixée pour le versement de la subvention.

SECTION 6

The Municipal Council shall allocate to the reduction of the loan decreed by this by-law any contribution or grant that could be received for the payment of part or all of the expenditure enacted by this by-law.

The Municipal Council shall also apply to the payment of part or all of the debt service, any grant payable over several years to the payment of part or all of the debt service. The term of repayment of the loan corresponding to the amount of the grant shall be automatically adjusted to the period set for the payment of the grant.

ARTICLE 7

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

SECTION 7

This by-law shall come into force according to law.



Heidi Ektvedt
Mairesse / Mayor

Tania Lê
Greffière / Town Clerk

Avis de motion
Adoption du règlement
Avis public et entré en vigueur

9 février 2021
février 2021
février 2021

PROJET - DRAFFT

ANNEXE A
Sommaire de l'estimation

**Réfection du chemin Lakeshore secteur Ouest et rues diverses; réfection du
stationnement du Whiteside Taylor; réfection du chemin d'accès et stationnement du
centre communautaire Fritz**

Coût des travaux chemin Lakeshore Ouest et rues diverses

Maintien de la circulation, organisation de chantier et inspection des lieux par vidéo	155 000 \$
Remplacement des vannes d'aqueducs et bornes d'incendies	278 500 \$
Planage et resurfacement du chemin Lakeshore, remplacement des infrastructures pluviales, élargissement de l'accotement Sud, engazonnement, marquage	862 950 \$
Planage et resurfacement de la rue Gay Cedars, remplacement des infrastructures pluviales secteur Est et Ouest, engazonnement	164 125 \$
Pulvérisation, compaction et pavage de la rue Case, remplacement des infrastructures pluviales secteur Est, engazonnement	116 750 \$
Planage et resurfacement de la rue Carrière	30 913 \$
Planage et resurfacement de l'accès au Club nautique	13 950 \$

Coûts des travaux du stationnement du Whiteside Taylor

Réfection de l'émissaire sur la portion Sud du chemin Lakeshore, installation de regards pluviaux, aménagement de l'extrémité au niveau des berges	111 320 \$
Reconstruction du réseau d'égout pluviale au niveau du stationnement, déviation de la conduite pluviale au niveau de la rue Dowker, installation de puisards et regards pluviaux	265 200 \$
Planage et resurfacement du stationnement, construction de bordure de béton, élargissement du débarcadère, réduction de largeur l'entrée charretière, engazonnement marquage	135 280 \$
Déplacement du poteau électrique, remplacement de l'entrée électrique du bâtiment par la construction d'un massif électrique sous-terrain, installation de nouveaux bollards.	22 650 \$

Coûts des travaux du stationnement et accès du Fritz

Maintien de la circulation et organisation de chantier	15 000 \$
Reconstruction de l'infrastructure du stationnement, construction des bordures, installation de puisard, pavage, engazonnement et marquage	118 104 \$
Reconstruction de l'infrastructure du chemin d'accès, remplacement des bordures, pavage, remplacement des dalles de béton autour du bâtiment Fritz	222 230 \$

Sous-total des travaux **2 511 972 \$**

Contingences (10%)	251 197 \$
TPS (5%)	138 158 \$
TVQ (9,975%)	275 626 \$

Coût total des travaux **3 176 953 \$**

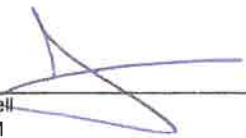
Vincent Carrier

28 janvier 2021

ANNEXE B

**Réfection du chemin Lakeshore secteur Ouest et rues diverses; réfection du
stationnement du Whiteside Taylor; réfection du chemin d'accès et stationnement du
centre communautaire Fritz**

Coût des travaux selon les firmes de service professionnel reçu par Vincent Carrier Annexe A	2 511 972 \$
Honoraires professionnels	45 000 \$
Imprévues	251 197 \$
Frais de financement	58 774 \$
Taxes nettes	<u>140 057 \$</u>
Total	<u>3 007 000 \$</u>



Julie MacDowell
28 janvier 2021

Client: Ville de Baie d'Urfé	N° de projet Client: TP-2020-07
Projet: Réfection Chemin Lakeshore	N° de projet Shellex: 01-04345
Contact : Vincent Carrier	Chargé de projet : Carl Burns

Sommaire

1,0	CONDITIONS GÉNÉRALES	433 500,00 \$
2,0	CHEMIN LAKESHORE	862 950,00 \$
3,0	RUE GAY CEDAR	164 125,00 \$
4,0	RUE CASE	116 750,00 \$
5,0	RUE CARRIÈRE	30 912,50 \$
6,0	CLUB NAUTIQUE BAIE D'URFÉ	13 950,00 \$
7,0		
8,0		
9,0	CONTINGENCES (10%)	162 218,75 \$
10,0		
11,0		
12,0		
13,0		
14,0		
15,0		
16,0		
17,0		
18,0		
19,0		
20,0		
21,0		
22,0		

Sous-total 1 784 406,25 \$

Taxe fédérale (5%) 89 220,31 \$

Taxe provinciale (9,975%) 177 994,52 \$

Total 2 051 621,09 \$



Estimation préparée par : Carl Burns

Date:2020-12-18

Client:	Ville de Baie d'Urfé	N° de projet Client:	TP-2020-07
Projet:	Réfection Chemin Lakeshore	N° de projet Shellex:	01-04345
Contact:	Vincent Carrier	Chargé de projet:	Carl Burns

Art.	Description	Quantité	Unité	Prix unitaire	Montant total
1- CONDITIONS GÉNÉRALES					
1,10	ORGANISATION DE CHANTIER ET GESTION DE LA CIRCULATION				
1,11	Organisation de chantier, sécurité et gestion de la circulation	1	fort.	125 000,00 \$	125 000,00 \$
1,12	Bureau de chantier	1	fort.	20 000,00 \$	20 000,00 \$
1,13	Inspection des lieux par vidéo	1	fort.	10 000,00 \$	10 000,00 \$
SOUS-TOTAL ORGANISATION DE CHANTIER ET GESTION DE LA CIRCULATION					155 000,00 \$
1,20	EAU POTABLE				
1,21	Borne fontaine à remplacer, incluant conduite de raccordement et vanne, incluant réfection de surface	2	unité	15 000,00 \$	30 000,00 \$
1,22	Vanne de branchement de service de 150 mm dia. et bouche à clé, fondation granulaire et pavage	3	unité	11 500,00 \$	34 500,00 \$
1,23	Vanne d'eau potable de 150 mm dia. et bouche à clé, fondation granulaire et pavage	9	unité	12 500,00 \$	112 500,00 \$
1,24	Vanne d'eau potable de 250 mm dia. et bouche à clé sur conduite d'agglomération, fondation granulaire et pavage	7	unité	14 500,00 \$	101 500,00 \$
SOUS-TOTAL EAU POTABLE					278 500,00 \$
TOTAL CONDITIONS GÉNÉRALES					433 500,00 \$
2- CHEMIN LAKESHORE (1600m x 6.0m PAVAGE +1.0m PAVAGE POUR VÉLO)					
2,10	ÉGOUT PLUVIAL				
2,11	Remplacement de puisard hors chaussée existant par de puisard en PEHD 600 mm, incluant la réfection de surfaces	10	unité	7 500,00 \$	75 000,00 \$
2,12	Remplacement de puisard hors chaussée existant par de puisard en PEHD 900 mm, incluant la réfection de surfaces	1	unité	9 000,00 \$	9 000,00 \$
2,13	Conduite d'égout pluviale PEHD 300mm, incluant la réfection de surfaces	75	m. lin.	450,00 \$	33 750,00 \$
2,14	Conduite d'égout pluviale PEHD 450mm, incluant la réfection de surfaces	30	m. lin.	525,00 \$	15 750,00 \$
2,15	Raccordement au réseau existant par Bloc Joint	19	unité	3 500,00 \$	66 500,00 \$
SOUS-TOTAL ÉGOUT PLUVIAL					200 000,00 \$
2,20	BORDURES, TROTTOIRS ET DALLES				
2,21	Caniveaux à reconstruire (provisoire)	100	m. lin.	250,00 \$	25 000,00 \$
SOUS-TOTAL BORDURES, TROTTOIRS ET DALLES					25 000,00 \$
2,30	ENROBÉ BITUMINEUX				
2,31	Planage du pavage sur 60mm, disposition et nettoyage de la surface	9750	m.ca.	6,00 \$	58 500,00 \$
2,32	Enrobés bitumineux conventionnels				
2.32.1	ESG-10, 60 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	9750	m. ca.	21,50 \$	209 625,00 \$
2.32.2	Couche de correction EC-10 avec bitume PG 58S-28 (Provisionnel)	500	t. m.	175,00 \$	87 500,00 \$
2,33	Accotement 0,75m large - Excavation et mise en forme	1650	m. ca.	25,00 \$	41 250,00 \$
2,34	Accotement 0,75m large - Structure de pierre concassée MG-20, 600mm ép. et Nivellement final	1650	m. ca.	50,00 \$	82 500,00 \$
2,34	Accotement 0,75m large - Enrobé bitumineux ESG-10 PG 58S-28, 60mm épais	1650	m. ca.	21,50 \$	35 475,00 \$
2,34	Ajustement des structures	20	unité	250,00 \$	5 000,00 \$
SOUS-TOTAL ENROBÉ BITUMINEUX					519 850,00 \$
SIGNALISATION ET MARQUAGE					
0,01	Marquage de chaussée à la peinture à base d'eau				
0,01	Longitudinal - ligne axiale simple (125 mm)	1650	m. lin.	3,00 \$	4 950,00 \$

Art.	Description	Quantité	Unité	Prix unitaire	Montant total
0,02	- Longitudinal - ligne de rive (125 mm)	3300	m. lin.	3,00 \$	9 900,00 \$
0,02	- Transversal - ligne d'arrêt blanche de 450 mm	100	m. lin.	25,00 \$	2 500,00 \$
0,03	- Traverse piétonnière - Lignes jaune de 400 mm x 1 500 mm espacées de 400 mm	50	m.l.	25,00 \$	1 250,00 \$
SOUS-TOTAL SIGNALISATION ET MARQUAGE					18 600,00 \$
2,50	RÉFECTION DES LIEUX				
2,51	Réfection entrée privée - enrobé bitumineux	400	m. ca.	50,00 \$	20 000,00 \$
2,52	Réfection entrée privée - pavés unis	150	m. ca.	200,00 \$	30 000,00 \$
2,53	Engazonnement en plaques incluant terre végétale sur 100mm d'épaisseur	3300	m. ca.	15,00 \$	49 500,00 \$
SOUS-TOTAL RÉFECTION DES LIEUX					99 500,00 \$
TOTAL CHEMIN LAKESHORE					862 950,00 \$
3- RUE GAY CEDAR (380m x 6.0m PAVAGE)					
3,10	ÉGOUT PLUVIAL				
3,11	Fossé à reprofiler, incluant engazonnement	20	m. lin.	100,00 \$	2 000,00 \$
3,12	Conduite d'égout pluviale 300mm en PEHD R320, incluant réfection de surfaces	25	m. lin.	375,00 \$	9 375,00 \$
3,13	Remplacement de puisard hors chaussée existant par de puisard en PEHD 600 mm, incluant la réfection de surfaces	3	unité	7 500,00 \$	22 500,00 \$
3,14	Raccordement au regard existant	3	unité	3 500,00 \$	10 500,00 \$
SOUS-TOTAL ÉGOUT PLUVIAL					44 375,00 \$
3,20	ENROBÉ BITUMINEUX				
3,21	Planage du pavage sur 45 mm et disposition, et nettoyage de la surface	2300	m. ca.	6,00 \$	13 800,00 \$
3,22	Enrobés bitumineux conventionnels				
3.22.1	- ESG-10, 45 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	2300	m. ca.	16,50 \$	37 950,00 \$
3.22.2	- Couche de correction EC-10 avec bitume PG 58S-28 (Provisionnel)	150	t.m.	175,00 \$	26 250,00 \$
3,23	Ajustement des structures	10	unité	250,00 \$	2 500,00 \$
SOUS-TOTAL ENROBÉ BITUMINEUX					80 500,00 \$
3,30	RÉFECTION DES LIEUX				
3,31	Réfection entrée privée - enrobé bitumineux	125	m. ca.	50,00 \$	6 250,00 \$
3,32	Réfection entrée privée - pavés unis	75	m. ca.	200,00 \$	15 000,00 \$
3,33	Engazonnement en plaques incluant terre végétale sur 100mm d'épaisseur	1200	m. ca.	15,00 \$	18 000,00 \$
SOUS-TOTAL RÉFECTION DES LIEUX					39 250,00 \$
TOTAL RUE GAY CEDAR					164 125,00 \$
4- RUE CASE (115m x 6.0m PAVAGE)					
4,10	ÉGOUT PLUVIAL				
4,11	Fossé à reprofiler	60	m. lin.	100,00 \$	6 000,00 \$
4,12	Remplacement de puisard hors chaussée existant par de puisard en PEHD 600 mm, incluant la réfection de surfaces	2	unité	7 500,00 \$	15 000,00 \$

Art.	Description	Quantité	Unité	Prix unitaire	Montant total
4,13	Remplacement de puisard hors chaussée existant par de puisard en PEHD 900 mm, incluant la réfection de surfaces	1	unité	9 000,00 \$	9 000,00 \$
4,14	Raccordement au regard existant	2	unité	3 500,00 \$	7 000,00 \$
SOUS-TOTAL ÉGOUT PLUVIAL					37 000,00 \$
4,20 FONDATION DE CHAUSSÉE					
4,21	Pulvérisation sur 200mm	1100	m. ca.	6,00 \$	6 600,00 \$
SOUS-TOTAL FONDATION DE CHAUSSÉE					6 600,00 \$
4,30 ENROBÉ BITUMINEUX					
4,31	Nivellement final de la surface granulaire et enlèvement des surplus	1100	m.ca.	10,00 \$	11 000,00 \$
4,32	Enrobés bitumineux conventionnels				
4.32.1	- ESG-14, 60 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	1100	m. ca.	21,50 \$	23 650,00 \$
4.32.2	- ESG-10, 40 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	1100	m. ca.	16,25 \$	17 875,00 \$
4,33	Ajustement des structures	5	unité	250,00 \$	1 250,00 \$
SOUS-TOTAL ENROBÉ BITUMINEUX					53 775,00 \$
4,40 RÉFECTION DES LIEUX					
4,41	Réfection entrée privée - enrobé bitumineux	75	m. ca.	50,00 \$	3 750,00 \$
4,42	Réfection entrée privée - pavés unis	50	m. ca.	200,00 \$	10 000,00 \$
4,43	Engazonnement en plaques incluant terre végétale sur 100mm d'épaisseur	375	m. ca.	15,00 \$	5 625,00 \$
SOUS-TOTAL RÉFECTION DES LIEUX					19 375,00 \$
TOTAL RUE CASE					116 750,00 \$
5- RUE CARRIÈRE (130m x 6.0m PAVAGE)					
5,10 ENROBÉ BITUMINEUX					
5,11	Planage de la chaussée 35mm et disposition, et nettoyage de la surface	850	m. ca.	6,00 \$	5 100,00 \$
5,12	Enrobés bitumineux conventionnels				
5.12.1	- ESG-10, 40 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	850	m. ca.	16,25 \$	13 812,50 \$
SOUS-TOTAL ENROBÉ BITUMINEUX					18 912,50 \$
5,20 RÉFECTION DES LIEUX					
5,21	Réfection entrée privée - enrobé bitumineux	50	m. ca.	50,00 \$	2 500,00 \$
5,22	Réfection entrée privée - pavés unis	25	m. ca.	200,00 \$	5 000,00 \$
5,23	Engazonnement en plaques incluant terre végétale sur 100mm d'épaisseur	300	m. ca.	15,00 \$	4 500,00 \$
SOUS-TOTAL RÉFECTION DES LIEUX					12 000,00 \$
TOTAL RUE CARRIÈRE					30 912,50 \$
6- CLUB NAUTIQUE DE BAIE D'URFÉ					
6,10 ENROBÉ BITUMINEUX					
6,11	Planage de la chaussée 30mm et disposition, et nettoyage de la surface	300	m. ca.	6,00 \$	1 800,00 \$
6,12	Enrobés bitumineux conventionnels				
6.12.1	- ESG-10, 50 mm d'épaisseur avec bitume PG 58S-28	300	m. ca.	18,00 \$	5 400,00 \$
6,13	Rechargement et mise en forme des accotements en MG-20b, 75 mm x 0,5 m de largeur	75	m. ca.	30,00 \$	2 250,00 \$
SOUS-TOTAL ENROBÉ BITUMINEUX					9 450,00 \$
6,20 RÉFECTION DES LIEUX					
6,21	Engazonnement en plaques incluant terre végétale sur 100mm d'épaisseur	300	m. ca.	15,00 \$	4 500,00 \$
SOUS-TOTAL RÉFECTION DES LIEUX					4 500,00 \$
TOTAL CLUB NAUTIQUE BAIE D'URFÉ					13 950,00 \$

Estimation des coûts

Client : Ville de Baie d'Urfé
Projet : Réfection du stationnement du CPE
No de dossier : TP-2021-01

ARTICLE	DISCIPLINE	MONTANT TOTAL
1.	TRAVAUX DE RÉFECTION DE L'ÉMISSAIRE	111 320,00 \$
2.	TRAVAUX DE RÉFECTION DE L'ÉGOUT DU STATIONNEMENT	265 200,00 \$
3.	TRAVAUX DE VOIRIE DANS LE STATIONNEMENT	135 280,00 \$
4.	TRAVAUX ÉLECTRIQUES	22 650,00 \$

SOUS-TOTAL	534 450,00 \$
Contingences 10 %	53 445,00 \$
T.P.S. 5 %:	29 394,75 \$
T.V.Q. 9.975 %:	58 642,53 \$
TOTAL AVEC TAXES	675 932,28 \$

Préparé par : Guy-Karam El-Nemr, ing.

Vérifié par : Philippe Barcelo, ing.



2020-12-18

2020-11-27

Estimation des coûts

Client : Ville de Baie d'Urfé
 Projet : Réfection du stationnement du CPE
 No de dossier : TP-2021-01

ARTICLE	DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAL
1.	TRAVAUX DE RECONSTRUCTION DE L'ÉMISSAIRE PLUVIAL 03-02				
1.1.	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES ET ORGANISATION DE CHANTIER				
1.1.1	Organisation de chantier et protection de l'environnement	1	global	40 000,00 \$	40 000,00 \$
1.1.2	Maintien de la circulation	1	global	2 500,00 \$	2 500,00 \$
Sous-total section 1.1 :					42 500,00 \$
1.2.	TRAVAUX DE POSE DE CONDUITES D'ÉGOUT				
1.2.1	Conduite d'égout 600 mm à abandonner	40	m.lin.	200,00 \$	8 000,00 \$
1.2.2	Conduite d'égout TBA 450 mm classe IV	5	m.lin.	700,00 \$	3 500,00 \$
1.2.3	Conduite d'égout PEHD 600 mm fusionné	37,5	m.lin.	800,00 \$	30 000,00 \$
1.2.4	Regard d'égout de diamètre 1600 mm	1	unité	10 000,00 \$	10 000,00 \$
1.2.5	Regard existant à désaffecter	1	unité	1 000,00 \$	1 000,00 \$
1.2.7	Essais et contrôle sur les nouvelles conduites d'égout	1	global	300,00 \$	300,00 \$
	Aménagement de l'extrémité de l'émissaire				
1.2.8	Enrochement	33	unité	400,00 \$	13 200,00 \$
1.2.9	Arbres feuillus CORNUS STOLONIFERA/Cornouiller stolonifère, 60 cm de hauteur, en pot de 2 gallons	15	unité	80,00 \$	1 200,00 \$
1.2.10	Arbres feuillus VITIS RIPARIA/Vigne des rivages, 60 cm de hauteur, en pot, en pot de 1 gallon	4	unité	80,00 \$	320,00 \$
1.2.11	Ensemencement hydraulique, Herbionik Stabilisation 100 % indigène de Gloco (ou équivalent approuvé), incluant 100 mm de terreau de plantation	130	m.ca.	10,00 \$	1 300,00 \$
Sous-total section 1.2 :					68 820,00 \$
Sous-total des sections 1.1 à 1.2 :					111 320,00 \$

Estimation des coûts

Client : Ville de Baie d'Urfé
 Projet : Réfection du stationnement du CPE
 No de dossier : TP-2021-01

ARTICLE	DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAL
2.	<u>TRAVAUX DE RÉFECTION DE L'ÉGOUT PLUVIAL ET PLANAGE-REVÊTEMENT DU STATIONNEMENT</u>				
2.1	<u>TRAVAUX PRÉLIMINAIRES ET ORGANISATION DE CHANTIER</u>				
2.1.1	Organisation de chantier	1	global	10 000,00 \$	10 000,00 \$
2.1.2	Maintien de la circulation	1	global	20 000,00 \$	20 000,00 \$
2.1.3	Protection des éléments de voirie existants	1	global	1 000,00 \$	1 000,00 \$
Sous-total section 2.1 :					31 000,00 \$
2.2	<u>TRAVAUX DE POSE DE CONDUITES D'ÉGOUT</u>				
2.2.1	Conduite d'égout à abandonner	145	m.lin.	200,00 \$	29 000,00 \$
2.2.2	Regard ou puisard existant à désaffecter si hors excavation	2	unité	1 000,00 \$	2 000,00 \$
2.2.3	Murage d'un regard existant	1	unité	500,00 \$	500,00 \$
2.2.4	Profilage de fossé	50	m.in.	15,00 \$	750,00 \$
2.2.5	Ponceau 300 mm en TBA classe IV	20	m.lin.	300,00 \$	6 000,00 \$
2.2.6	Conduite d'égout PVC 200 mm DR-35	10	m.lin.	250,00 \$	2 500,00 \$
2.2.7	Conduite d'égout TBA 300 mm classe IV	10	m.lin.	650,00 \$	6 500,00 \$
2.2.8	Conduite d'égout TBA 375 mm classe IV	2,5	m.lin.	800,00 \$	2 000,00 \$
2.2.9	Conduite d'égout TBA 450 mm classe IV	5	m.lin.	700,00 \$	3 500,00 \$
2.2.10	Conduite d'égout TBA 600 mm classe IV	129	m.lin.	750,00 \$	96 750,00 \$
2.2.11	Regard d'égout de diamètre 1200 mm	3	unité	8 000,00 \$	24 000,00 \$
2.2.12	Regard d'égout de diamètre 1600 mm	2	unité	10 000,00 \$	20 000,00 \$
2.2.13	Puisard en béton incluant le raccordement à la conduite d'égout	5	unité	5 500,00 \$	27 500,00 \$
2.2.14	Puisard en béton	1	unité	4 000,00 \$	4 000,00 \$
2.2.15	Petit puisard en PEHD incluant le raccordement à la conduite d'égout	3	unité	2 500,00 \$	7 500,00 \$
2.2.16	Petit puisard en PEHD	1	unité	1 000,00 \$	1 000,00 \$
2.2.17	Essais et contrôle sur les nouvelles conduites d'égout	1	global	700,00 \$	700,00 \$
Sous-total section 2.2 :					234 200,00 \$
2.3	<u>TRAVAUX DE VOIRIE</u>				
	<u>Travaux de voirie dans le stationnement et aux alentours</u>				
2.3.1	Planage du pavage existant sur 50 mm d'épaisseur	2 800	m.ca.	8,00 \$	22 400,00 \$
2.3.2	Pierre MG-20 pour correction du drainage	1 200	t.m.	20,00 \$	24 000,00 \$
2.3.15	Sous-fondation granulaire en MG-56, 300 mm d'épaisseur	160	t.m.	20,00 \$	3 200,00 \$
2.3.16	Fondation granulaire en MG-20, 250 mm d'épaisseur	130	t.m.	20,00 \$	2 600,00 \$
2.3.3	Couche unique ESG-10, PG 58S-28, 50 mm d'épaisseur	340	t.m.	150,00 \$	51 000,00 \$
2.3.4	Essai de portance	1	global	500,00 \$	500,00 \$
2.3.5	Réparation des zones instables	50	m.cu.	100,00 \$	5 000,00 \$
2.3.6	Gazonnement	450	m.ca.	10,00 \$	4 500,00 \$
2.3.7	Bordure en béton 200 mm	128	m.lin.	120,00 \$	15 360,00 \$
2.3.8	Bollards	4	unités	600,00 \$	2 400,00 \$
2.3.9	Marquage du stationnement	1	global	1 500,00 \$	1 500,00 \$
	<u>Travaux de réfection dans la rue Lakeshore</u>				
2.3.10	Sous-fondation granulaire en MG-56, 400 mm d'épaisseur	18	t.m.	20,00 \$	360,00 \$

Estimation des coûts

Client : Ville de Baie d'Urfé
 Projet : Réfection du stationnement du CPE
 No de dossier : TP-2021-01

ARTICLE	DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAL
2.3.11	Fondation granulaire en MG-20, 250 mm d'épaisseur	11	t.m.	20,00 \$	220,00 \$
2.3.12	Couche de base GB-20, PG 58S-28, 95 mm d'épaisseur	5	t.m.	170,00 \$	850,00 \$
2.3.13	Liant d'accrochage 0,3 l/m ²	20	m.ca.	1,00 \$	20,00 \$
2.3.14	Couche de surface ESG-10, PG 58S-28, 50 mm d'épaisseur	3	t.m.	160,00 \$	480,00 \$
	Travaux de réfection dans la rue Dowker				
2.3.15	Sous-fondation granulaire en MG-56, 300 mm d'épaisseur	12	t.m.	20,00 \$	240,00 \$
2.3.16	Fondation granulaire en MG-20, 250 mm d'épaisseur	10	t.m.	20,00 \$	200,00 \$
2.3.17	Couche unique ESG-10, PG 58S-28, 70 mm d'épaisseur	3	t.m.	150,00 \$	450,00 \$
Sous-total section 2.3 :					135 280,00 \$
2.4	<u>TRAVAUX ÉLECTRIQUES</u>				
2.4.1	Poteau de bois 40', classe VI et quincaillerie d'ancrage des câbles aériens	1	global	900,00 \$	900,00 \$
2.4.2	Butée de protection bétonnée (incluant l'enveloppe en acier galvanisé, coffrage, béton)	1	global	400,00 \$	400,00 \$
2.4.3	Luminaires, potences, boîte de branchement et câbles à déplacer et à raccorder	1	global	500,00 \$	500,00 \$
2.4.4	Conduit en acier galvanisé 3" de diam.	8	m	25,00 \$	200,00 \$
2.4.5	Conduit en acier galvanisé 2" de diam.	6	m	25,00 \$	150,00 \$
2.4.6	Conduit en acier galvanisé 1"1/2 de diam.	2	m	20,00 \$	40,00 \$
2.4.7	Tête de branchement en aluminium 3" de diam.	1	unité	75,00 \$	75,00 \$
2.4.8	Tête de branchement en aluminium 2" de diam.	1	unité	50,00 \$	50,00 \$
2.4.9	Prise de courant DDFT (incluant le boîte, le couvercle, cadenas, prise DDFT double 15A, 120V)	1	global	200,00 \$	200,00 \$
2.4.10	Excavation et remblayage de tranchée	35	m	50,00 \$	1 750,00 \$
2.4.11	Massif de deux (2) conduits PVC DB2 (diam. 2" et 3") (incluant les conduits, espaceurs, coffrage, béton)	32	m	280,00 \$	8 960,00 \$
2.4.12	Conduit PVC 41 mm diam. (incluant le coussin de support et de recouvrement et le ruban indicateur)	45	m	10,00 \$	450,00 \$
2.4.13	Câble RWU90-XLPE- SR calibre 000 AWG en cuivre (incluant les raccordements aux câbles aériens déplacés et au sectionneur)	135	m	25,00 \$	3 375,00 \$
2.4.14	Câble RWU90-XLPE calibre 10 AWG en cuivre (incluant les raccordements à la prise et au coffret de distribution)	150	m	3,00 \$	450,00 \$
2.4.15	Travaux à l'intérieur du bâtiment (incluant les percements du mur, l'obturation des anciens trous, les conduits jusqu'aux panneaux électriques et les raccordements électriques)	1	unité	1 200,00 \$	1 200,00 \$
2.4.16	Vérifications électrotechniques et mise en service	1	global	400,00 \$	400,00 \$
2.4.17	Déplacement des câbles du poteau de bois à enlever au nouveau poteau de bois installé	1	global	400,00 \$	400,00 \$
2.4.18	Massif de 2 conduits existant à enlever et à disposer (incluant l'excavation et le remblayage de la tranchée, les câbles sous-conduits)	28	m	100,00 \$	2 800,00 \$
2.4.19	Poteau de bois 40' à enlever et à récupérer (incluant le remblayage du trou résiduel)	1	global	350,00 \$	350,00 \$
Sous-total section 2.4 :					22 650,00 \$



Estimation des coûts

Client : Ville de Baie d'Urfé
Projet : Réfection du stationnement du CPE
No de dossier : TP-2021-01

ARTICLE	DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉ	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAL
Sous-total des sections 2.1 à 2.4 :					<u>423 130,00 \$</u>

NOTE TECHNIQUE

SERVICES PROFESSIONNELS POUR LA PRÉPARATION DES PLANS ET DEVIS
DE LA RÉFECTION DU CHEMIN D'ACCÈS ET DU STATIONNEMENT DU
CENTRE COMMUNAUTAIRE FRITZ À BAIE D'URFÉ

Présenté à :

VILLE DE BAIE D'URFÉ

20410 rue Lakeshore, Baie-D'Urfé,
(Québec)
H9X 1P7

Préparé par :

GROUPE DGS INC.

301 boulevard Industriel
Châteauguay (Québec)
J6J 4Z2

Tél. : (450) 691-0101

Le 16 décembre 2020

N/Réf. : 20-07-03

Châteauguay, le 16 décembre 2020

VILLE DE BAIE-D'URFÉ
20410 rue Lakeshore, Baie-D'Urfé,
(Québec)
H9X 1P7

À l'attention de M. Vincent Carrier, gestionnaire de projets, service des travaux publics

OBJET : Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

N/Réf. : L20-07-03

Monsieur,

Nous avons été mandaté par la Ville de Baie-D'Urfé pour réaliser les plans et devis ainsi que la surveillance des travaux de réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie-D'Urfé.

Le mandat prévoit une première étape qui consiste pour notre firme à remettre aux responsables municipaux de Baie-D'Urfé une note technique quant à l'ampleur des interventions de réfection à réaliser ainsi qu'une évaluation des conditions de drainage à l'état actuel incluant fossés et conduites.

Nous avons donc, à cet effet, projeté un niveau d'intervention qui prend en compte les facteurs suivants :

- le ruissellement de surface à l'état actuel;
- la cause des dégradations constatées dans la chaussée à l'état actuel;
- les opportunités de réutilisation des matériaux de la structure de chaussée sur place;
- les coûts des interventions proposées en fonction des facteurs identifiés précédemment et en fonction des recommandations émises par les informations disponibles.

Si des informations additionnelles s'avéraient nécessaires, n'hésitez surtout pas à communiquer avec nous. Espérant le tout conforme à vos exigences, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Groupe DGS



Jean Harrison, ing., M.Sc.A

P.j. : Note technique et estimation budgétaire

TABLE DES MATIÈRES

1.0 Introduction	1
1.1 Objectifs et portée du mandat	1
1.2 Documents consultés	1
2.0 Description du site étudié	2
3.0 Description des conditions existantes.....	3
3.1 Chemin d'accès au centre communautaire Fritz	3
3.1.1 Structure de chaussée actuelle	4
3.1.2 Sol d'infrastructure	4
3.1.3 Bordure de béton	5
3.2 Stationnement du Centre communautaire Fritz	5
3.2.1 Structure de chaussée actuelle	5
3.2.2 Sol d'infrastructure	6
3.3 Trottoir du centre communautaire Fritz.....	6
4.0 Interventions proposées.....	6
5.0 Estimation sommaire des coûts	9
5.1 Critères de conception des interventions proposées.....	6
5.2 Interventions pour le chemin d'accès au Fritz.....	8
5.3 Interventions proposées pour le stationnement	8
5.4 Interventions proposées pour le trottoir	9
6.0 Estimation sommaire des coûts	9
7.0 Conclusions.....	9
ANNEXE A

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

1.0 INTRODUCTION

1.1 Objectifs et portée du mandat

La Ville de Baie d'Urfé, désire réaliser les travaux de réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie-D'Urfé.

Dans ce contexte M. Vincent Carrier, ing., Gestionnaire de projets pour le compte de la Ville de Baie-D'Urfé a émis une demande de prix nommée DP-2020-26 pour la prise en charge des services d'ingénierie de la préparation des plans et devis.

À cet effet, Groupe DGS a été mandaté pour :

- Analyser la documentation mise à sa disposition.
- Procéder à la cueillette des données de terrain complémentaires.
- Analyser le ruissellement de surface incluant les fossés et conduites à proximité de la zone des travaux.
- Préparer la présente note technique à l'intention de la Ville.
- Estimer le coût des travaux.
- Préparer les plans et devis et surveiller les travaux.

1.2 Documents consultés

Dans le but de mener une étude détaillée du projet, les documents fournis par la Ville de Baie D'Urfé suivants ont été analysés:

- Le rapport géotechnique CG20174-02-R1 du laboratoire GS (2020).
- Le rapport de sondage 19G01-1178 de Solmatech (2020).
- Le certificat de localisation 12518-018 D12 de la firme Benoit Péloquin.
- Le Règlement de zonage 875 de la Ville de Baie d'Urfé (version non officielle 2018).
- Le plan topographique préliminaire de la firme Horizon Inc. (2020).
- Le plan de précision de la limite des travaux de la Ville de Baie d'Urfé.

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

- La demande DP-2020-26 de la Ville de Baie d'Urfé (2020).
- Les photos des conditions existantes (IMG_4448 à IMG_4462) (2020).
- Les photos des conditions existantes (IMG_4547, 4549 et 4550) (2020).

2.0 DESCRIPTION DU SITE ÉTUDIÉ

Le site des travaux est situé au nord de la rue Lakeshore et à l'est de la rue Stafford à Baie D'Urfé tel que montré à la figure 2.1.

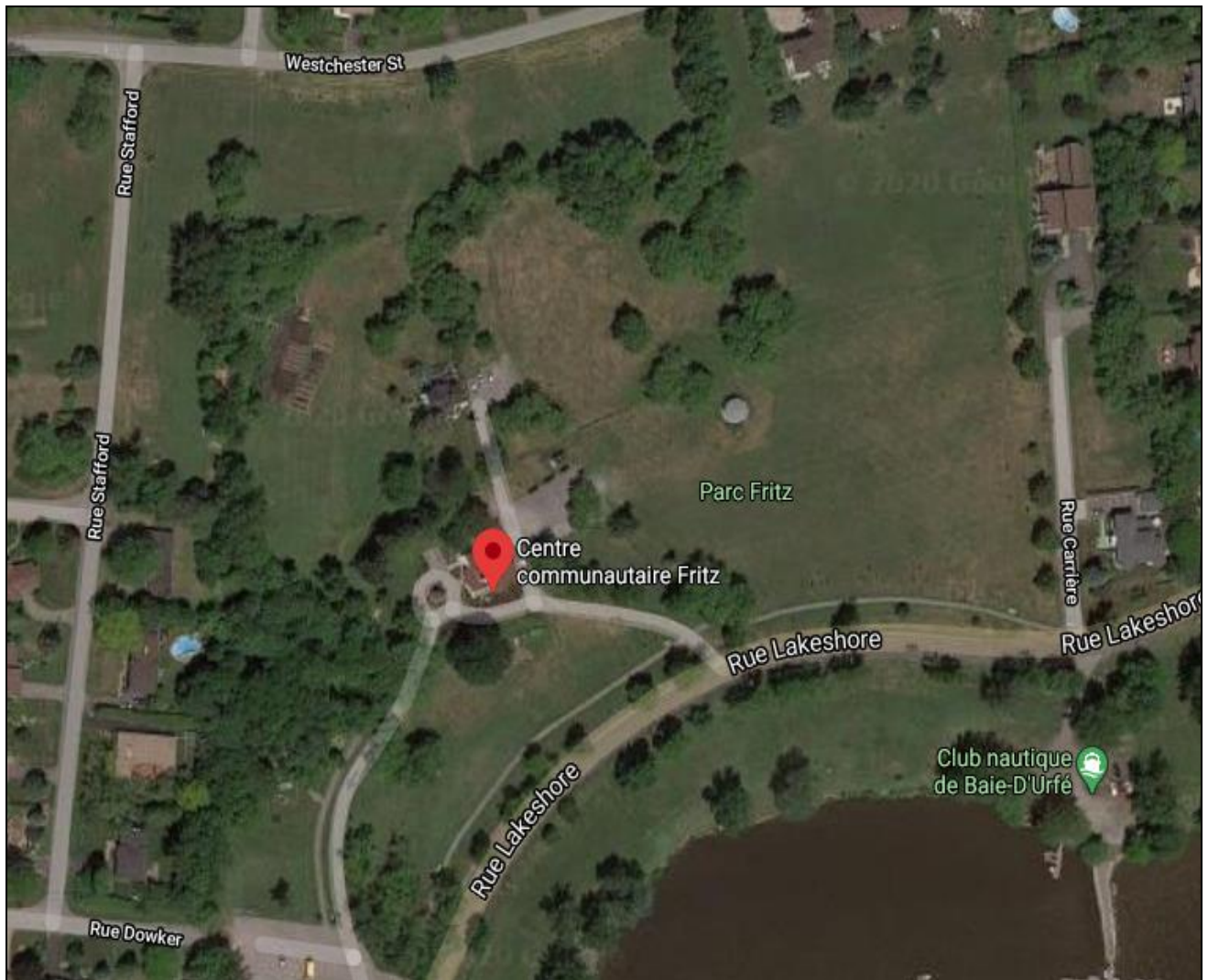


Figure 2.1 localisation du projet à l'étude (source : google map 2020)

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

La limite des travaux de réfection du chemin d'accès et du stationnement du centre communautaire Fritz est indiquée à la figure 2.2 qui suit :



Figure 2.2 délimitation des travaux (adapté de google map 2020)

3.0 DESCRIPTION DES CONDITIONS EXISTANTES

3.1 Chemin d'accès au Centre communautaire Fritz

Le chemin d'accès au Centre communautaire Fritz a une largeur moyenne de 3,20 m et s'étend sur une distance totale de 311, 28 m incluant le rond-point. Tel que décrit dans le rapport géotechnique et dans la demande de prix (DP-2020-26), la chaussée est revêtue d'un enrobé bitumineux et est délimitée par des bordures de béton sur les côtés.

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

Aucun puisard de drainage ou autres infrastructures souterraines (égout et aqueduc) n'ont été identifiés directement à l'intérieur du chemin d'accès.

3.1.1 Structure de chaussée actuelle

La chaussée actuelle montre des signes de dégradations importantes sur la surface de roulement. Une fissuration généralisée (fissures longitudinales), affaissement et carrelage sont observés à différents endroits.

Selon le résultat des analyses granulométriques, des forages F-13, F-14 et F-18 de Laboratoire GS et F-1 de SOLMATECH, la structure de chaussée est composée :

- d'une couche de pavage d'épaisseur variant entre 40 à 100 mm.
- d'une fondation granulaire comprise entre 100 à 360 mm.

Le pourcentage de particules fines dans la fondation granulaire est estimé en moyenne à 14,3%. Le calibre des matériaux granulaires de la fondation au droit du forage F-13 s'apparente à du MG-31,5 tandis que calibre des matériaux granulaires de la fondation au droit des forages F-1, F-14 et F-18 est considéré comme étant du MG-20.

D'après le rapport géotechnique du Laboratoire GS la fondation granulaire repose directement sur le sol d'infrastructure.

3.1.2 Sol d'infrastructure

L'étude géotechnique menée par le Laboratoire GS a permis d'identifier deux types de sol d'infrastructure à l'emplacement du chemin d'accès.

Le sol d'infrastructure échantillonné dans le secteur situé entre le rond-point et le stationnement du WST est constitué d'une couche de remblai hétérogène de couleur brune avec des traces de matières organiques, sous laquelle on trouve un Till brun composé de gravier sableux avec un peu de silt (voir les essais de laboratoire des forage F-13, F-14, F-17, F-19 et F-1).

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

S'agissant de la section du chemin d'accès, située entre l'entrée principale sur la rue Lakeshore et le rond-point du chemin Fritz, les essais de laboratoire, indiquent que le sol d'infrastructure s'apparente à du sable et silt de couleur brune et de compacité « lâche à compact ».

3.1.3 Bordures de béton

En ce qui concerne les bordures, on constate des fissures généralisées, un état structural déficient, des désagrégations sur plusieurs sections et une présence de végétation au droit du joint avec la chaussée.

3.2 Stationnement du Centre communautaire Fritz

Le stationnement du Centre communautaire Fritz couvre présentement une surface de 513 m². Tel que mentionné dans le rapport géotechnique CG20174-02-R1 le revêtement de surface du stationnement est un gravier compacté. Un regard sanitaire en béton a été identifié dans la partie sud-ouest du stationnement ainsi qu'une conduite de branchement de gaz souterrain au centre de celui-ci (voir plan 2347-44, Horizon Arpenteurs-Géomètres Inc.).

3.2.1 Structure de chaussée actuelle

Selon l'étude géotechnique CG20174-02-R1 réalisée par le laboratoire GS la structure de chaussée actuelle du stationnement est une couche de matériaux granulaire d'épaisseur 300 mm. Le calibre des matériaux granulaires dans la partie nord-est (F-15) s'apparente à du MG-56 tandis que les matériaux granulaires dans la partie sud-ouest (F-16) s'apparente à du MG-20.

D'après le rapport géotechnique du Laboratoire GS le pourcentage de particules fines dans la structure de chaussée granulaire est estimé en moyenne à 13,5%. D'après ce même rapport cette structure de chaussée granulaire repose directement sur le sol d'infrastructure.

3.2.2 Sol d'infrastructure

Le résultat des essais de laboratoire, indique que le sol d'infrastructure en place est composé d'une argile et silt avec des traces de sable.

3.3 Trottoir du centre communautaire Fritz

Le trottoir autour du Centre communautaire Fritz est présentement dans un état de dégradation avancé. Les photos consultées montrent des fissurations profondes du béton, des ouvertures dans les joints et des soulèvements différentiels.

4.0 ANALYSE DU RUISSELLEMENT DE SURFACE À L'ÉTAT ACTUEL

En se basant sur les données topographiques ainsi que sur les relevés de terrain, on constate que le ruissellement de surface dans le secteur situé au nord du sentier piétonnier se draine du boisé vers les puisards situés dans l'ilot gazonné entre le sentier et le chemin d'accès.

5.0 INTERVENTIONS PROPOSÉES

5.1 Critères de conception des interventions proposées

Les principaux critères de conception utilisés pour la réfection du chemin d'accès, des bordures en béton, du trottoir en béton et du stationnement sont résumés dans le tableau 4.1 qui suit :

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

Tableau 4.1 Normes et règlement de conception

Normes et règlements de conception	CCDG (dernière édition), Tomes du MTQ, BNQ 1809-300, BNQ 1809-500 et règlement 875 de la Ville de Baie D'Urfé
Chemin d'accès :	
Devers de la rue	2%
Largeur de voie	3,50 m
Hauteur bordure	150 mm
Stationnement :	
Pente minimale	1%
Largeur case stationnement	2,5 m pour case standard et 4,00 pour personne à mobilité réduite
Longueur case stationnement	5,5 m
Largeur voie de circulation	7,0 m

5.2 Interventions pour le chemin d'accès au Fritz

Tel que spécifié dans le rapport géotechnique CG20174-02-R1, les matériaux de la fondation granulaire actuelle ne peuvent être réutilisés dans la fondation de chaussée projetée compte tenu du pourcentage de fines au-delà du 10% admissible.

L'intervention que nous proposons pour l'élargissement et la réhabilitation de la chaussée consiste en la reconstruction complète de la structure de chaussée. Une telle intervention vise une durée de vie utile de la chaussée de 20 ans, toutefois il est important de s'assurer de maintenir un niveau d'entretien soutenu, avec entre autres, des interventions précoces visant à corriger les dégradations qui apparaissent inévitablement au fil des années.

Cette intervention est basée principalement sur le critère de la protection du sol d'infrastructure contre le gel.

La structure de chaussée proposée est présentée au tableau 4.2 ci-dessous :

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

Tableau 4.2 Structure de chaussée du chemin d'accès projeté

Élément de chaussée	matériaux	Épaisseur (mm)
Couche unique	ESG-14 (PG 58-28)	70
Fondation supérieure	MG-20	200
Fondation inférieure	MG-56	400

Nous recommandons la mise en place d'une membrane géotextile entre le sol en place et la nouvelle structure de chaussée afin de réduire la remontée des fines vers la sous-fondation.

Dans la perspective de favoriser une durée de vie utile de la chaussée de 20 ans, il serait intéressant, d'installer des drains de fondation pour assurer le drainage de la structure de la chaussée et prévenir ainsi le gonflement du sol en période de gel.

Dans le but de concentrer dans le temps les interventions de reconstruction nous recommandons la reconstruction complète des bordures existantes.

5.3 Interventions proposées pour le stationnement

Tel que spécifié dans le rapport géotechnique CG20174-02-R1, les matériaux de la fondation granulaire actuelle ne peuvent pas être réutilisés dans la fondation de la nouvelle chaussée compte tenu du pourcentage de fines au-delà du 10% admissible.

L'intervention que nous proposons consiste en la reconstruction complète du stationnement pour espérer une durée de vie utile de la chaussée de 20 ans.

L'intervention est basée principalement sur le critère de la protection du sol d'infrastructure contre le gel.

La structure de chaussée proposée est présentée au tableau 4.3 ci-dessous :

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

Tableau 4.3 Structure de chaussée du stationnement projeté

Élément de chaussée	matériaux	Épaisseur (mm)
Couche unique	ESG-14 (PG 58-28)	70
Fondation supérieure	MG-20	200
Fondation inférieure	MG-56	400

Nous recommandons la mise en place d'une membrane géotextile entre le sol en place et la nouvelle structure de chaussée afin de réduire la remontée des fines vers la sous-fondation.

5.4 Interventions proposées pour le trottoir

Dans le but de concentrer dans le temps les interventions de reconstruction nous recommandons la reconstruction complète du trottoir.

6.0 ESTIMATION SOMMAIRE DES COÛTS

L'annexe-A contient le détail de l'estimation des coûts des interventions pour le chemin d'accès et le stationnement du centre communautaire Fritz.

7.0 CONCLUSION

Groupe DGS ingénierie est mandaté par la Ville de Baie-D 'Urfé pour la préparation des plans et devis des travaux de réhabilitation du chemin d'accès et du stationnement du centre communautaire Fritz. À cet effet nous avons émis un document technique avec des recommandations concernant les interventions requises et les coûts correspondants.

Le chemin d'accès à élargir et reconstruire s'étend sur une longueur de 310 ml et le stationnement à reconstruire couvre une surface de 800 m2.

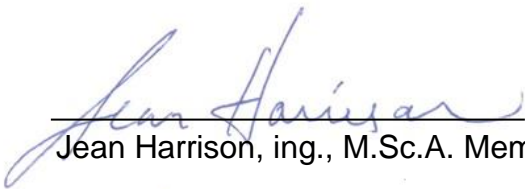
GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

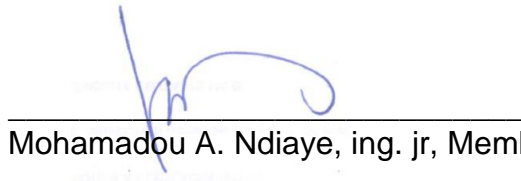
Les documents techniques permettant la rédaction de ce rapport ont été fournies par le service de l'Ingénierie de la Ville de Baie-D'Urfé.

Les principales causes des dégradations de la chaussée sont dues au cycle gel et dégel. L'intervention proposée pour espérer une durée de vie utile de la chaussée de 20 ans est essentiellement basée sur le critère de protection partielle contre le gel. Cette protection passe par la mise en place d'une structure de chaussée de hauteur minimale et également par la mise en place de drain de fondation aux endroits stratégiques pour évacuer l'eau dans la structure de chaussée proposée.

GROUPE DGS INGÉNIERIE



Jean Harrison, ing., M.Sc.A. Membre no 36638



Mohamadou A. Ndiaye, ing. jr, Membre no 5046799

GROUPE DGS

Note technique et estimation des coûts pour la réfection du chemin d'accès et du stationnement du Centre communautaire Fritz à Baie D'Urfé

ANNEXE-A (Estimation budgétaire)

ÉVALUATION BUDGÉTAIRE

RÉFECTION CHEMIN D'ACCÈS ET STATIONNEMENT FRITZ À BAIE D'URFÉ

SOMMAIRE

1- Général	<u>15 000,00 \$</u>
2- Chemin d'accès	<u>222 230,00 \$</u>
3- Stationnement	<u>118 104,00 \$</u>
SOUS-TOTAL:	<u><u>355 334,00 \$</u></u>
T.P.S. (5,0% du sous-total):	<u>17 766,70 \$</u>
T.V.Q. (9,975% du sous-total):	<u>35 444,57 \$</u>
SOUS-TOTAL AVEC TAXES :	<u><u>408 545,27 \$</u></u>
CONTINGENCE 10%	<u>40 854,53 \$</u>
MONTANT TOTAL ESTIMATION BUDGÉTAIRE :	<u><u>449 399,79 \$</u></u>

SOUMISSION: V/Réf.: AO-XX-XXXX , N/Réf.: 20-07-03
BORDEREAU D'ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Projet : Travaux de réfection du chemin d'accès et stationnement Fritz à Baie D'Urfé

Général

DESCRIPTION	Quantité Probable	Unité	Prix Unit/Forf	Montant
-------------	----------------------	-------	-------------------	---------

Organisation de chantier

Organisation de chantier, signalisation et maintien de la circulation	1	GLOBAL	15 000,00 \$	15 000,00 \$
---	---	--------	--------------	--------------

SOUSSION: V/Réf.: AO-XX-XXXX , N/Réf.: 20-07-03

BORDEREAU D'ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Projet : Travaux de réfection de chaussée au Fritz à Baie D'Urfé

Stationnement

DESCRIPTION	Quantité Probable	Unité	Prix Unit/Forf	Montant
<u>Démolition et travaux préparatoires</u>				
Trait de scie	1	GLOBAL	<u>500,00 \$</u>	<u>500,00 \$</u>
Préparation du lit de la chaussée	885	M.CA.	<u>30,00 \$</u>	<u>26 550,00 \$</u>
Préparation du lit de la bordure	121	M.L.	<u>28,00 \$</u>	<u>3 388,00 \$</u>
<u>Gestion des eaux</u>				
Puisard type P-1	2	Unité	<u>3 000,00 \$</u>	<u>6 000,00 \$</u>
Conduite en PEHD 200 mm	30	M.L.	<u>110,00 \$</u>	<u>3 300,00 \$</u>
Cadre autostable et couvercle sanitaire (provision)	1	UNIT.	<u>1 500,00 \$</u>	<u>1 500,00 \$</u>
Anneaux de regard (provision)				
- 50mm à 100 mm	2	UNITÉ	<u>150,00 \$</u>	<u>300,00 \$</u>
- 150mm à 200 mm	2	UNITÉ	<u>200,00 \$</u>	<u>400,00 \$</u>
- 250mm à 400 mm	2	UNITÉ	<u>220,00 \$</u>	<u>440,00 \$</u>
<u>Voirie</u>				
Membrane Géotextile Texel 7609	892	M.CA.	<u>3,00 \$</u>	<u>2 676,00 \$</u>
Fondation de chaussée chemin d'accès :				
- Sous-fondation MG-56, épaisseur 400mm	892	M.CA.	<u>25,00 \$</u>	<u>22 300,00 \$</u>
- Fondation MG-20, épaisseur 200mm	800	M.CA.	<u>18,00 \$</u>	<u>14 400,00 \$</u>

Revêtement bitumineux

- Couche unique, ESG-14, 70mm PG 58S-28	800	M.CA.	<u>23,00 \$</u>	<u>18 400,00 \$</u>
Raccordement au pavage existant	1	GLOBAL	<u>1 000,00 \$</u>	<u>1 000,00 \$</u>
Bordure de béton	121	M.L.	<u>100,00 \$</u>	<u>12 100,00 \$</u>
Marquage de chaussée en peinture à base de résine époxydique :	1	GLOBAL	<u>2 000,00 \$</u>	<u>2 000,00 \$</u>

Travaux divers

Engazonnement	1	GLOBAL	<u>2 850,00 \$</u>	<u>2 850,00 \$</u>
---------------	---	--------	--------------------	--------------------

TOTAL À REPORTER À LA LIGNE PERTINENTE DE LA PAGE «SOMMAIRE» DU BORDEREAU DE SOUMISSION 118 104,00 \$

**SOUSSION: V/Réf.: AO-XX-XXXX , N/Réf.: 20-07-03
BORDEREAU D'ESTIMATION BUDGÉTAIRE**

Projet : Travaux de réfection du chemin d'accès et stationnement Fritz à Baie D'Urfé

Chemin d'accès

DESCRIPTION	Quantité Probable	Unité	Prix Unit/Forf	Montant
<u>Démolition et travaux préparatoires</u>				
Trait de scie	1	GLOBAL	<u>1 000,00 \$</u>	<u>1 000,00 \$</u>
Préparation du lit de la chaussée	1 420	M.CA.	<u>30,00 \$</u>	<u>42 600,00 \$</u>
Préparation du lit de la bordure	565	M.L.	<u>28,00 \$</u>	<u>15 817,20 \$</u>
Préparation du lit du trottoir	50	M.CA.	<u>47,00 \$</u>	<u>2 368,80 \$</u>
<u>Voirie</u>				
Membrane Géotextile Texel 7609	1 420	M.CA.	<u>3,00 \$</u>	<u>4 260,00 \$</u>
<u>Fondation de chaussée chemin d'accès</u>				
- Sous-fondation MG-56, épaisseur 400mm	1 420	M.CA.	<u>25,00 \$</u>	<u>35 500,00 \$</u>
- Fondation MG-20, épaisseur 200mm	1 150	M.CA.	<u>18,00 \$</u>	<u>20 700,00 \$</u>
<u>Revêtement bitumineux</u>				
- Couche unique, ESG-14, 70mm PG 58S-28	1 150	M.CA.	<u>23,00 \$</u>	<u>26 450,00 \$</u>
Raccordement au pavage existant	1	GLOBAL	<u>1 500,00 \$</u>	<u>1 500,00 \$</u>
Bordure de béton	565	M.L.	<u>100,00 \$</u>	<u>56 490,00 \$</u>
Marquage de chaussée en peinture à base de résine époxydique :	1	GLOBAL	4 000,00 \$	4 000,00 \$
<u>Travaux divers</u>				
Trottoir de béton le long du bâtiment	50	M.CA.	<u>110,00 \$</u>	<u>5 544,00 \$</u>
Engazonnement	1	GLOBAL	<u>6 000,00 \$</u>	<u>6 000,00 \$</u>
TOTAL À REPORTER À LA LIGNE PERTINENTE DE LA PAGE «SOMMAIRE» DU BORDEREAU DE SOUSSION				<u>222 230,00 \$</u>