

Projet: Travaux de réfection du chemin Brunelle
Client: Ville de Carignan
Référence : N/A
Dossier EFEL: 20F05-1167
Date: 21 mars 2022

Hypothèses:

- Estimation de classe C (marge d'erreur de 15% à 20%)
- Coûts 2022
- Quantité arrondies
- Aucune excavation de première classe considérée
- Aucune décontamination considérée. Les sols de la plage A-B à disposer sont à la charge de l'Entrepreneur
- Resurfacement du chemin Brunelle par la technique de traitement de surface double sur une longueur de 1 600 mètres
 - Une couche de pierre nette 10-20 mm
 - Une couche de pierre nette 5-10 mm
 - Trois couche d'émulsion de bitume
 - Nivellement de la fondation supérieure à l'aide de MG-20
 - Pulvérisation et amendement granulométrique (100 mm de pierre nette)
- Resurfacement du chemin Brunelle par la mise en place d'une couche de pavage unique sur une longueur de 1 520 mètres
 - ESG-14 - 70 mm d'épaisseur
 - Nivellement de la fondation supérieure à l'aide de MG-20
 - Pulvérisation et amendement granulométrique (100 mm de pierre nette)
- Nettoyage de fossés présentant des problématiques de drainage
- Remplacement des ponceaux transversaux endommagés en fonction de l'inspection des ponceaux réalisée par la Ville

Préparée par :


Simon Hogue, ing. # 5 074 895
Chargé de projet

ESTIMATION BUDÉGTAIRE DES COÛTS DE CONSTRUCTION

Projet: Travaux de réfection du chemin Brunelle
 Client: Ville de Carignan
 Référence: N/A
 Dossier EFEL: 20F05-1167
 Date: 21 mars 2022

Synthèse:

Activités	Montants
1. Organisation de chantier	157 500.00 \$
2. Drainage	151 375.00 \$
3. Fondation de rue et pavage	1 220 642.50 \$
4. Aménagements	69 375.00 \$
Sous-total	1 598 892.50 \$
Contingences (10%)	159 900.00 \$
Sous-total avant taxes	1 758 800.00 \$
TPS (5%)	87 940.00 \$
TVQ (9,975%)	175 440.30 \$
Total des travaux (taxes incluses)	2 022 000.00 \$

Estimation préliminaire

Description des travaux	Quantité	unité	Prix unitaire	Montant
1. ORGANISATION DE CHANTIER				
1.1 Gestion de la circulation, incluant plans, signalisation, maintien, entretien, sécurité, etc.	1	global	100 000.00 \$	100 000.00 \$
1.2 Gestion du chantier, incluant maintien des réseaux en fonction, bureau de chantier, inspection numérique avant travaux, sécurité du chantier, coordination avec les intervenants, etc.	1	global	35 000.00 \$	35 000.00 \$
1.4 Fouilles exploratoires (si requis - sur demande de l'ingénieur)	50	m ³	150.00 \$	7 500.00 \$
1.6 Mesures de mitigation environnementale, incluant barrière à sédiments, rideau de turbidité, barrière filtrante en ballot de foin et bassin de sédimentation temporaire	1	global	15 000.00 \$	15 000.00 \$
SOUS-TOTAL 1. ORGANISATION DE CHANTIER				157 500.00 \$

Estimation préliminaire

Description des travaux	Quantité	unité	Prix unitaire	Montant
2. DRAINAGE				
2.1 Enlèvement de conduite existante, incluant disposition hors site	60	m.lin	60.00 \$	3 600.00 \$
2.2 Ponceau transversal sous la chaussée, incluant la réfection de la structure de chaussée jusqu'au niveau de la fondation existante et nettoyage				
- 525 mm de diamètre, (PEHD R320 kPa)	20	m.lin	900.00 \$	18 000.00 \$
- 1 200 mm de diamètre, (PEHD R320 kPa)	30	m.lin	1 525.00 \$	45 750.00 \$
2.3 Ponceau longitudinal pour entrée privée, poteau d'incendie et poteau d'utilités publiques incluant nettoyage à la fin des travaux				
- 375 mm de diamètre, PEHD (R320 kPa)	10	m.lin	450.00 \$	4 500.00 \$
- 450 mm de diamètre, PEHD (R320 kPa)	60	m.lin	500.00 \$	30 000.00 \$
- 525 mm de diamètre, PEHD (R320 kPa)	5	m.lin	950.00 \$	4 750.00 \$
- 600 mm de diamètre, PEHD (R320 kPa)	8	m.lin	1 100.00 \$	8 800.00 \$
2.4 Reprofilage de fossé, incluant disposition hors site des surplus	245	m.lin	35.00 \$	8 575.00 \$
2.5 Nettoyage de fossé par la méthode du tiers inférieur, incluant disposition hors site des surplus	1 370	m.lin	20.00 \$	27 400.00 \$
SOUS-TOTAL 2. DRAINAGE				151 375.00 \$

Estimation préliminaire

Description des travaux	Quantité	unité	Prix unitaire	Montant
3. FONDATION DE RUE, BORDURE ET PAVAGE				
3.1 Pulvérisation de la chaussée existante sur 300 mm, incluant 100 mm de pierre nette pour amendement (épandage avant pulvérisation)	32 000	m ²	11.50 \$	368 000.00 \$
3.2 Fourniture et mise en place de MG-20 pour correction de profil	5 300	t.m.	31.00 \$	164 300.00 \$
3.3 Rechargement des accotements avec pierre concassée de type MG-20	3 240	m ²	14.00 \$	45 360.00 \$
3.4 Abat-poussière (1L/m ²)	32 000	litre	1.00 \$	32 000.00 \$
3.5 Surface de la fondation granulaire par la technique de traitement de surface double , incluant pierre nette 10-14 mm et 5-10 mm, trois couches d'émulsion de bitume, nivellement, compaction et disposition des surplus	14 750	m ²	13.25 \$	195 437.50 \$
3.6 Pavage couche unique - ESG-14, PG58H-34, 70 mm d'épaisseur	14 010	m ²	29.50 \$	413 295.00 \$
3.7 Planage pour raccordement au pavage existant	30	m.lin	75.00 \$	2 250.00 \$
SOUS-TOTAL 3. FONDATION DE RUE, BORDURE ET PAVAGE				<u>1 220 642.50 \$</u>

Estimation préliminaire

Description des travaux	Quantité	unité	Prix unitaire	Montant
4. AMÉNAGEMENTS				
4.1 Ensemencement hydraulique stabilisante, incluant 150 mm terre végétale et matelas anti-érosion	1 000	m ²	15.00 \$	15 000.00 \$
4.2 <u>Réfection des entrées privées</u>				
- Gravier : 300 mm de MG-20 (entrée privée, borne-fontaine, poteau d'Hydro-Québec)	75	m ²	55.00 \$	4 125.00 \$
- Pavage : 300 mm MG-20 + 65 mm EB-10C PG 58S-28	125	m ²	90.00 \$	11 250.00 \$
4.3 Perré de protection pour extrémité de ponceau, incluant excavation, disposition des surplus, géotextile, pierre concassée 100-200 sur 300 mm d'épaisseur	18	unité	800.00 \$	14 400.00 \$
4.4 Protection et soutènement des poteaux d'Hydro-Québec	1	global	5 000.00 \$	5 000.00 \$
4.5 Marquage à base d'alkyde				
- Ligne d'arrêt (blanche) 600 mm	120	m.lin	30.00 \$	3 600.00 \$
- Ligne axiale continue (jaune) 125 mm	3 200	m.lin	5.00 \$	16 000.00 \$
SOUS-TOTAL 4. AMÉNAGEMENTS				69 375.00 \$