

RÈGLEMENT NUMÉRO 1331 ORDONNANT DES TRAVAUX DE RÉFECTION DE CHAUSSEE POUR LES RUES IBERVILLE, CHEMIN SAINT-PHILIPPE, WOODFERN, MOORECREST, CRESCENT AINSI QUE LES SERVICES TECHNIQUES ET PROFESSIONNELS AFFÉRENTS ET DÉCRÉTANT À CES FINS UNE DÉPENSE ET UN EMPRUNT DE 4 670 000 \$

CONSIDÉRANT QUE l'avis de motion a été donné et que le projet de règlement a été déposé lors de la séance du conseil tenue le 2 octobre 2023 par la résolution 231002-14;

LE CONSEIL MUNICIPAL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

ARTICLE 1

Le conseil autorise des travaux des travaux de réfection de chaussée pour les rues Iberville, chemin Saint-Philippe, Woodfern, Moorecrest, Crescent ainsi que les services techniques et professionnels afférents.

Ces travaux sont plus amplement décrits dans les documents d'estimation préparé par ces travaux sont plus amplement décrits dans un document intitulé Annexe B signé par monsieur Dideley Paul, ing., chargé de projet au service du Génie, en date du 9 août 2023. Lesquels sont résumés dans un document intitulé Annexe A, préparé par monsieur Dideley Paul, date du 30 août 2023. Ces deux documents étant annexés au présent règlement pour en faire partie intégrante.

ARTICLE 2

Pour les fins du présent règlement, notamment la réalisation des travaux ci-dessus spécifiés, le conseil municipal décrète une dépense de 4 670 500 \$ incluant les taxes, les frais légaux, les frais d'émission et de négociation d'un emprunt et les autres dépenses incidentes ou accessoires, le tout tel que plus amplement détaillé dans les documents précités.

ARTICLE 3

Aux fins d'acquitter les dépenses prévues par le présent règlement d'emprunt, le conseil municipal est autorisé à emprunter une somme de 4 670 000 \$ remboursable sur une période de vingt (20) ans, à l'exception des frais d'émission d'obligations pour lesquels le montant sera remboursé sur une période de cinq (5) ans, le tout réparti de la façon suivante :

- La somme de 4 576 600 \$ sera remboursable sur une période de vingt (20) ans;
- La somme de 93 400 \$ sera remboursable sur une période de cinq (5) ans.

ARTICLE 4

Pour pourvoir aux dépenses engagées relativement aux intérêts et au remboursement en capital des échéances annuelles de l'emprunt, il est imposé et il sera prélevé, chaque année, durant le terme des emprunts, sur tous les immeubles imposables de la ville, une taxe spéciale à un taux suffisant d'après leur valeur telle qu'elle apparaît au rôle d'évaluation en vigueur chaque année.

ARTICLE 5

S'il advient que le montant d'une affectation autorisée par le présent règlement est plus élevé que le montant effectivement dépensé en rapport avec cette affectation, le conseil 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.

ARTICLE 6

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

Le conseil 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.

ARTICLE 7

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi.

(Signé)

Guillaume Tremblay, maire

(Signé)

Me Nathalie Bohémier, directrice du greffe et
des services juridiques

Avis de motion et dépôt du projet : 231002-14 / 2 octobre 2023

Adoption : 231023-09 / 23 octobre 2023

Approbation MAMH : 10 novembre 2023

Entrée en vigueur : 22 novembre 2023

Service du génie

**Travaux de réfection de chaussée. Ses travaux visent les rues suivantes ;
Iberville / Chemin Saint-Philippe / Woodfern / Moorecrest / Crescent**

Coûts de construction

Coûts de construction pour les travaux de réfection de chaussée

1.0 Rue Iberville		1 502 200 \$
2.0 Chemin Saint-Philippe		1 422 200 \$
3.0 Rue Woodfern		81 100 \$
4.0 Rue Moorcrest		393 400 \$
5.0 Rue Crescent		202 200 \$
Sous-total coût des travaux avant imprévus		3 601 100 \$
Imprévus de construction	8.0%	288 100 \$
Total coût de travaux		3 889 200 \$

Honoraires professionnels et autres frais contingents

SP-Laboratoire	2%	77 800 \$
Études, estimation, relevés, mise en plan, plans et devis et surveillance	9.0%	350 100 \$
		427 900 \$
Total des coûts taxables		4 317 100 \$

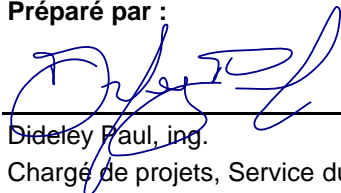
Taxes

Taxes nettes	5%	215 900 \$
Estimation du coût incluant les taxes		4 533 000 \$

Financement

Intérêts sur emprunt temporaire	(±1%)	43 600 \$
Frais d'émission	2%	93 400 \$
Total du règlement		4 670 000 \$

Préparé par :



2023-08-30


Dideley Paul, ing.

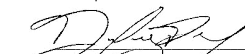
Chargé de projets, Service du Génie

Estimation pour des travaux de refexion de chaussée (Rue Iberville)

Article	Description	Quantité estimée	Unité	Prix unitaire	Total
1.0 Travaux préliminaires de rue					
1.1	Enlèvement ou planage du pavage existant	12240	m ca.	4.40 \$	53 856.00 \$
1.2	Déblai de matériaux de 2e classe jusqu'au niveau de l'infrastructure proposée incluant la préparation et la mise en forme de l'infrastructure Avec reconstruction de structure de chaussée de 600mm	12240	m ca.	11.00 \$	134 640.00 \$
1.3	Sous-fondation en matériaux granulaires MG-112 300 mm d'épaisseur Choisir épaisseur	12240	m ca.	12.10 \$	148 104.00 \$
1.4	Fondation supérieure en pierre concassée MG-20 300 mm d'épaisseur Avec reconstruction structure de chaussée	12240	m ca.	16.50 \$	201 960.00 \$
1.5	Réfection de talus de fossé existant incluant terre et ensemencement Avec reconstruction structure de chaussée	3060	m lin.	67.10 \$	205 326.00 \$
1.6	Reprofilage de fossé	100	m lin.	38.50 \$	3 850.00 \$
1.7	Fourniture et pose d'abat-poussière liquide de type chlorure de calcium (taux 0,8 L/m.ca.)	9800	litre	1.10 \$	10 780.00 \$
1.8	Membrane géotextile Type III Avec reconstruction structure de chaussée	12240	m ca.	2.20 \$	26 928.00 \$
1.9	Vidéo des lieux	1	Forfait.	2 200.00 \$	2 200.00 \$
Sous-Total 1.0 :					787 644.00 \$
2.0 Travaux de pavage					
2.1	Béton bitumineux ESG-14 (PG-58-34), couche de base 60 mm d'épaisseur	12240	m ca.	30.80 \$	376 992.00 \$
2.2	Béton bitumineux ESG-10 (PG-58-34) incluant le bitume d'accrochage au taux de 0,15 L/m.ca. 40mm d'épaisseur	12240	m ca.	22.00 \$	269 280.00 \$
2.3	Gazon en plaques incluant 150 mm de terre végétale	95	m ca.	15.95 \$	1 515.25 \$
2.4a	Réfection des entrées d'automobile privées béton bitumineux , 300mm MG-20 + 65mm EB-10C	80	m ca.	66.00 \$	5 280.00 \$
2.4b	Réfection des entrées d'automobile privées pierre concassée, 300mm MG-20	100	m ca.	27.50 \$	2 750.00 \$
2.4c	Réfection des entrées d'automobile privées bordure universelle ou coulée en place	10	m lin.	198.00 \$	1 980.00 \$
Sous-Total 2.0 :					657 797.25 \$
3.0 Drainage					
3.1	Ponceau existant à enlever et à remplacer par PEHD-320 incluant empierrement aux extrémités 450 mm diam.	16	m lin.	550.00 \$	8 800.00 \$
#	item à prévoir si la structure de chaussée n'est pas inclus au contrat				
#	Fondation inférieure en pierre concassée MG-56 250 mm d'épaisseur	50	m.ca.	14.30 \$	715.00 \$
Sous-Total 3.0 :					9 515.00 \$
4.0 Marquage et signalisation					
4.1					
4.1a	- Ligne axiale continue jaune (125 mm larg.)	1530	m.lin.	0.45 \$	688.50 \$
4.1b	- Ligne de rive continue blanche (125 mm larg.)	3060	m.lin.	0.45 \$	1 377.00 \$
4.1c	- Ligne d'arrêt blanche (450 mm de larg.)	2	unité	50.00 \$	100.00 \$
4.2	Gestion de la circulation, incluant panneaux, barricades, signaleurs, chemin de détour, etc.	1	forfait	45 000.00 \$	45 000.00 \$
Sous-Total 5.0 :					47 165.50 \$

1.0 Travaux préliminaires de rue	Sous-total 1.0	787 644.00 \$
2.0 Travaux de pavage	Sous-total 2.0	657 797.25 \$
3.0 Drainage	Sous-total 3.0	9 515.00 \$
4.0 Marquage et signalisation	Sous-total 5.0	47 165.50 \$
Total :		1 502 121.75 \$

Préparé par:

 Stéphane Dupuis, technicien en génie civil
 Service du génie
 2023-08-09


Véifié par:

 Dideley Paul, ing., Chargé de projets
 Service du génie
 2023-08-09

Estimation pour des travaux de refecton de chaussée (Chemin Saint-Philippe - entre Therrien et 400 m au Nord de la rue Bourgie)

Article	Description	Quantité estimée	Unité	Prix unitaire	Total
1.0 Travaux préliminaires de rue					
1.1	Enlèvement ou planage du pavage existant	10850	m ca.	4.40 \$	47 740.00 \$
1.2	Déblai de matériaux de 2e classe jusqu'au niveau de l'infrastructure proposée incluant la préparation et la mise en forme de l'infrastructure <i>Avec reconstruction de structure de chaussée de 600mm</i>	10850	m ca.	11.00 \$	119 350.00 \$
1.3	Sous-fondation en matériaux granulaires MG-112 300 mm d'épaisseur <i>Choisir épaisseur</i>	10850	m ca.	12.10 \$	131 285.00 \$
1.4	Fondation supérieure en pierre concassée MG-20 300 mm d'épaisseur <i>Avec reconstruction structure de chaussée</i>	10850	m ca.	16.50 \$	179 025.00 \$
1.5	Refecton de talus de fossé existant incluant terre et ensemencement <i>Avec reconstruction structure de chaussée</i>	3500	m lin.	67.10 \$	234 850.00 \$
1.6	Reprofilage de fossé	10	m lin.	38.50 \$	385.00 \$
1.7	Fourniture et pose d'abat-poussière liquide de type chlorure de calcium (taux 0,8 L/m.ca.)	8680	litre	1.10 \$	9 548.00 \$
1.8	Membrane géotextile Type III <i>Avec reconstruction structure de chaussée</i>	10850	m ca.	2.20 \$	23 870.00 \$
1.9	Vidéo des lieux	1	Forfait	2 200.00 \$	2 200.00 \$
				Sous-Total 1.0 :	748 253.00 \$
2.0 Travaux de pavage					
2.1	Béton bitumineux ESG-14 (PG-58-34), couche de base 60 mm d'épaisseur	10850	m ca.	30.80 \$	334 180.00 \$
2.2	Béton bitumineux ESG-10 (PG-58-34) incluant le bitume d'accrochage au taux de 0,15 L/m.ca. 40mm d'épaisseur	10850	m ca.	22.00 \$	238 700.00 \$
2.3a	Refecton des entrées d'automobile privées béton bitumineux, 300mm MG-20 + 65mm EB-10C	310	m ca.	66.00 \$	20 460.00 \$
2.3b	Refecton des entrées d'automobile privées pierre concassée, 300mm MG-20	640	m ca.	27.50 \$	17 600.00 \$
2.3c	Refecton des entrées d'automobile privées pavé-uni, 300mm MG-20 + pavé existant	15	m ca.	154.00 \$	2 310.00 \$
2.3d	Refecton des entrées d'automobile privées bordure universelle ou coulée en place	5	m lin.	198.00 \$	990.00 \$
				Sous-Total 2.0 :	614 240.00 \$
3.0 Drainage					
3.1	Ponceau existant à enlever et PEHD-320 incluant empierrement aux extrémités 600 mm diam.	12	m lin.	973.50 \$	11 682.00 \$
#	<i>item à prévoir si la structure de chaussée n'est pas inclus au contrat</i>				
#	Fondation inférieure en pierre concassée MG-56 250 mm d'épaisseur	40	m.ca.	14.30 \$	572.00 \$
Sous-Total 3.0 :				Sous-Total 3.0 :	12 254.00 \$
4.0 Marquage et signalisation					
4.1	Marquage de la chaussée				
4.1a	- Ligne axiale continue jaune (125 mm larg.)	1750	m.lin.	0.45 \$	787.50 \$
4.1b	- Ligne de rive continue blanche (125 mm larg.)	3500	m.lin.	0.45 \$	1 575.00 \$
4.2	Gestion de la circulation, incluant panneaux, barricades, signaleurs, chemin de détournement, etc.	1	forfait	45 000.00 \$	45 000.00 \$
				Sous-Total 5.0 :	47 362.50 \$

1.0 Travaux préliminaires de rue	Sous-total 1.0	748 253.00 \$
2.0 Travaux de pavage	Sous-total 2.0	614 240.00 \$
3.0 Drainage	Sous-total 3.0	12 254.00 \$
4.0 Marquage et signalisation	Sous-total 5.0	47 362.50 \$
Total :		1 422 109.50 \$

Préparé par:
 2023-08-09
Stéphane Dupuis, technicien en génie civil
Service du génie

Vérifié par:
 2023-08-09
Dideley Paul, ing., Chargé de projets
Service du génie

Estimation pour des travaux de refecton de chaussée (Woodfern)

Article	Description	Quantité estimée	Unité	Prix unitaire	Total
1.0 Travaux préliminaires de rue					
1.1	Enlèvement ou décohesionnement du pavage existant	780	m ca.	5.50 \$	4 290.00 \$
1.2	Excavation, remblai, mise en forme, nivellement et compaction de l'infrastructure, incluant la disposition hors site des surplus Sans reconstruction de structure de chaussée	800	m ca.	5.50 \$	4 400.00 \$
1.3	Fourniture et mise en place des fondations granulaires, MG-20, 150mm d'épaisseur Décohesionnement requis	800	m ca.	19.80 \$	15 840.00 \$
1.4	Reprofilage de fossé	50	m lin.	38.50 \$	1 925.00 \$
1.5	Fourniture et pose d'abat-poussière liquide de type chlorure de calcium (taux 0,8 L/m.ca.)	640	litre	1.10 \$	704.00 \$
1.6	Membrane géotextile Type III Avec reconstruction structure de chaussée		m ca.	2.20 \$	- \$
1.7	Vidéo des lieux	1	Forfait	2 200.00 \$	2 200.00 \$
				Sous-Total 1.0 :	29 359.00 \$
2.0 Travaux de pavage					
2.1	Béton bitumineux ESG-14 (PG-58-34), couche de base 60 mm d'épaisseur	800	m ca.	30.80 \$	24 640.00 \$
2.2	Béton bitumineux ESG-10 (PG-58-34) incluant le bitume d'accrochage au taux de 0,15 L/m.ca. 40mm d'épaisseur	800	m ca.	22.00 \$	17 600.00 \$
2.3	Rechargement des accotements en MG-20b Sans reconstruction de structure de chaussée	130	m ca.	9.90 \$	1 287.00 \$
2.4	Gazon en plaques incluant 150 mm de terre végétale	5	m ca.	15.95 \$	79.75 \$
2.5a	Réfection des entrées d'automobile privées béton bitumineux, 300mm MG-20 + 65mm EB-10C	20	m ca.	66.00 \$	1 320.00 \$
2.5b	Réfection des entrées d'automobile privées pierre concassée, 300mm MG-20	45	m ca.	27.50 \$	1 237.50 \$
2.5c	Réfection des entrées d'automobile privées bordure universelle ou coulée en place	15	m lin.	198.00 \$	2 970.00 \$
				Sous-Total 2.0 :	49 134.25 \$
3.0 Marquage et signalisation					
3.1	Marquage de la chaussée				
3.1a	- Ligne d'arrêt blanche (450 mm de larg.)	1	unité	50.00 \$	50.00 \$
3.1b	- Queue de ligne d'arrêt (longueur de 15 m) jaune (125 mm larg.)	1	Unité	50.00 \$	50.00 \$
3.2	Gestion de la circulation, incluant panneaux, barricades, signaleurs, chemin de détour, etc.	1	forfait	2 500.00 \$	2 500.00 \$
				Sous-Total 5.0 :	2 600.00 \$

1.0 Travaux préliminaires de rue	Sous-total 1.0	29 359.00 \$
2.0 Travaux de pavage	Sous-total 2.0	49 134.25 \$
3.0 Marquage et signalisation	Sous-total 5.0	2 600.00 \$
Total :		81 093.25 \$

Préparé par:
 2023-08-09
Stéphane Dupuis, technicien en génie civil
Service du génie

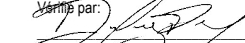
Véifié par:
 2023-08-09
Dideley Paul, ing., Chargé de projets
Service du génie

Estimation pour des travaux de refecton de chaussée (Moorecrest)

Article	Description	Quantité estimée	Unité	Prix unitaire	Total
1.0 Travaux préliminaires de rue					
1.1	Enlèvement ou décohesionnement du pavage existant	4080	m ca.	5.50 \$	22 440.00 \$
1.2	Excavation, remblai, mise en forme, nivellement et compactation de l'infrastructure, incluant la disposition hors site des surplus Sans reconstruction de structure de chaussée	4080	m ca.	5.50 \$	22 440.00 \$
1.3	Fourniture et mise en place des fondations granulaires, MG-20, 150mm d'épaisseur Décohesionnement requis	4080	m ca.	19.80 \$	80 784.00 \$
1.4	Reprofilage de fossé	100	m lin.	38.50 \$	3 850.00 \$
1.5	Fourniture et pose d'abat-poussière liquide de type chlorure de calcium (taux 0,8 L/m.ca.)	3264	litre	1.10 \$	3 590.40 \$
1.6	Membrane géotextile Type III Avec reconstruction structure de chaussée		m ca.	2.20 \$	- \$
1.7	Vidéo des lieux	1	Forfait	2 200.00 \$	2 200.00 \$
				Sous-Total 1.0 :	135 304.40 \$
2.0 Travaux de pavage					
2.1	Béton bitumineux ESG-14 (PG-58-34), couche de base 60 mm d'épaisseur	4080	m ca.	30.80 \$	125 664.00 \$
2.2	Béton bitumineux ESG-10 (PG-58-34) incluant le bitume d'accrochage au taux de 0,15 L/m.ca. 40mm d'épaisseur	4080	m ca.	22.00 \$	89 760.00 \$
2.3	Rechargement des accotements en MG-20b Sans reconstruction de structure de chaussée	680	m ca.	9.90 \$	6 732.00 \$
2.4a	Réfection des entrées d'automobile privées béton bitumineux , 300mm MG-20 + 65mm EB-10C	135	m ca.	66.00 \$	8 910.00 \$
2.4b	Réfection des entrées d'automobile privées pierre concassée, 300mm MG-20	185	m ca.	27.50 \$	5 087.50 \$
2.4c	Réfection des entrées d'automobile privées pavé-uni, 300mm MG-20 + pavé existant	5	m ca.	154.00 \$	770.00 \$
2.4d	Réfection des entrées d'automobile privées bordure universelle ou coulée en place	24	m lin.	198.00 \$	4 752.00 \$
				Sous-Total 2.0 :	241 675.50 \$
3.0 Drainage					
3.1	Ponceau existant à enlever et PEHD-320 incluant empierrement aux extrémités 600 mm diam.	12	m lin.	973.50 \$	11 682.00 \$
#	item à prévoir si la structure de chaussée n'est pas inclus au contrat				
#	Fondation supérieure en pierre concassée MG-20 200 mm d'épaisseur	50	m.ca.	15.40 \$	770.00 \$
#	Fondation inférieure en pierre concassée MG-56 250 mm d'épaisseur	50	m.ca.	14.30 \$	715.00 \$
#	Sous-fondation MG-112 300 mm d'épaisseur	50	m.ca.	12.10 \$	605.00 \$
Sous-Total 3.0 :				Sous-Total 3.0 :	13 772.00 \$
4.0 Marquage et signalisation					
4.1	Marquage de la chaussée				
4.1a	- Ligne d'arrêt blanche (450 mm de larg.)	1	unité	50.00 \$	50.00 \$
4.1b	- Queue de ligne d'arrêt (longueur de 15 m) jaune (125 mm larg.)	1	Unité	50.00 \$	50.00 \$
4.2	Gestion de la circulation, incluant panneaux, barricades, signaleurs, chemin de détournement, etc.	1	forfait	2 500.00 \$	2 500.00 \$
				Sous-Total 5.0 :	2 600.00 \$

1.0 Travaux préliminaires de rue	Sous-total 1.0	135 304.40 \$
2.0 Travaux de pavage	Sous-total 2.0	241 675.50 \$
3.0 Drainage	Sous-total 3.0	13 772.00 \$
4.0 Marquage et signalisation	Sous-total 5.0	2 600.00 \$
Total :		393 351.90 \$

Préparé par:
 2023-08-09
Stéphane Dupuis, technicien en génie civil
Service du génie

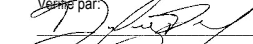
Vérifié par:
 2023-08-09
Daisley Paul, ing., Chargé de projets
Service du génie

Estimation pour des travaux de refecton de chaussée (Crescent)

Article	Description	Quantité estimée	Unité	Prix unitaire	Total
1.0 Travaux préliminaires de rue					
1.1	Enlèvement ou décohesionnement du pavage existant	2100	m ca.	5.50 \$	11 550.00 \$
1.2	Excavation, remblai, mise en forme, nivellement et compaction de l'infrastructure, incluant la disposition hors site des surplus Sans reconstruction de structure de chaussée	2100	m ca.	5.50 \$	11 550.00 \$
1.3	Fourniture et mise en place des fondations granulaires, MG-20, 150mm d'épaisseur Décohesionnement requis	2100	m ca.	19.80 \$	41 580.00 \$
1.4	Reprofilage de fossé	100	m lin.	38.50 \$	3 850.00 \$
1.5	Fourniture et pose d'abat-poussière liquide de type chlorure de calcium (taux 0,8 L/m.ca.)	1680	litre	1.10 \$	1 848.00 \$
1.6	Vidéo des lieux	1	Forfait.	2 200.00 \$	2 200.00 \$
				Sous-Total 1.0 :	72 578.00 \$
2.0 Travaux de pavage					
2.1	Béton bitumineux ESG-14 (PG-58-34), couche de base 60 mm d'épaisseur	2100	m ca.	30.80 \$	64 680.00 \$
2.2	Béton bitumineux ESG-10 (PG-58-34) incluant le bitume d'accrochage au taux de 0,15 L/m.ca. 40mm d'épaisseur	2100	m ca.	22.00 \$	46 200.00 \$
2.3	Rechargement des accotements en MG-20b Sans reconstruction de structure de chaussée	350	m ca.	9.90 \$	3 465.00 \$
2.4a	Réfection des entrées d'automobile privées béton bitumineux , 300mm MG-20 + 65mm EB-10C	110	m ca.	66.00 \$	7 260.00 \$
2.4b	Réfection des entrées d'automobile privées pierre concassée, 300mm MG-20	20	m ca.	27.50 \$	550.00 \$
2.4c	Réfection des entrées d'automobile privées béton 150mm MG-20 + 150mm béton	15	m ca.	225.50 \$	3 382.50 \$
2.4d	Réfection des entrées d'automobile privées pavé-uni, 300mm MG-20 + pavé existant	10	m ca.	154.00 \$	1 540.00 \$
				Sous-Total 2.0 :	127 077.50 \$
3.0 Marquage et signalisation					
3.1	Gestion de la circulation, incluant panneaux, barricades, signaleurs, chemin de détour, etc.	1	forfait	2 500.00 \$	2 500.00 \$
				Sous-Total 5.0 :	2 500.00 \$

1.0 Travaux préliminaires de rue	Sous-total 1.0	72 578.00 \$
2.0 Travaux de pavage	Sous-total 2.0	127 077.50 \$
3.0 Marquage et signalisation	Sous-total 5.0	2 500.00 \$
Total :		202 155.50 \$

Préparé par:
 2023-08-09
Stéphane Dupuis, technicien en génie civil
Service du génie

Véifié par:
 2023-08-09
Didier Paul, ing., Chargé de projets
Service du génie