

À :	M. Daniel Carrier, directeur général et secrétaire-trésorier par intérim, Ville de Léry
De :	Emilie Montambault, ing., Tetra Tech QI inc.
Date :	Le 21 avril 2022
Sujet :	Ville de Léry : estimation pour l'implantation de conduites à basse pression
Notre référence :	47888TT/60ET

1. ESTIMATION

1.1 MANDAT

La présente note technique a pour but de présenter l'estimation concernant l'implantation d'un réseau d'égout à basse pression pour la municipalité de Léry, sur plus de 5 km le long du chemin du Lac Saint-Louis et sur plus de 13 km en considérant tous les chemins situés sur le bord du chemin du Lac Saint-Louis. Ce réseau alternatif est étudié dans le but de minimiser les excavations dans le roc pour diminuer les coûts de construction afin que le coût total des travaux soit inférieur au règlement d'emprunt.

Comme mentionné dans l'offre de service, nous avons réalisé une première analyse qui prenait en considération :

- l'aqueduc seulement;
- l'aqueduc et le réseau sanitaire à basse pression;
- l'aqueduc et le réseau sanitaire gravitaire, tel que soumissionné.

Nous avons fait l'estimation selon une banque de données qui vous sera remise en format Excel. Cette banque de données est basée sur le plan, le bordereau, ainsi que l'analyse des soumissions de Gbi.

Au cours de notre analyse, en plus d'évaluer l'aqueduc avec et sans la protection incendie, nous vous proposons aussi une alternative de réfection de chaussée selon la tranchée type (réfection partielle) ou avec une réfection complète.

Cette variante a pour but de présenter une alternative afin de respecter le règlement d'emprunt et vous permettra de faire une planification des travaux de réfection des chaussées non complétés dans les prochaines années par le biais d'autres programmes d'aide financière.

1.2 TABLEAU RÉSUMÉ DES ESTIMATIONS POUR LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS

Voici le tableau résumé des différentes options et scénarios estimés :

Scénarios	Options		
	Aqueduc seulement	Aqueduc et réseau sanitaire basse pression	Aqueduc et réseau sanitaire gravitaire
Protection incendie avec réfection complète	31 364 175,45 \$	45 000 664,82 \$	56 218 276,01 \$
Protection incendie avec réfection partielle	24 906 281,43 \$	38 542 770,79 \$	N/A
Sans protection incendie avec réfection complète	26 699 126,98 \$	40 335 616,34 \$	51 977 322,85 \$
Sans protection incendie avec réfection partielle	20 241 232,95 \$	33 877 722,32 \$	N/A

Les coûts présentés dans ce tableau incluent les taxes nettes.

De plus, les options détaillées par nature de travaux et par chemin sont jointes à l'Annexe 1.

Vous trouverez à la Section 2 les hypothèses qui ont été prises en considération pour l'estimation des différentes options.

1.3 EXCLUSION DES TRAVAUX DE LA PRESQU'ÎLE

Tel qu'il a été demandé, pour l'option des travaux d'aqueduc seulement, nous avons évalué les coûts des rues Asselin, Ross, du Manoir et de la Fraternité.

Le montant qu'il est possible d'enlever est donc de l'ordre de :

Montant des travaux de la Presqu'île (taxe nette incluse)
6 410 796,48 \$

Les montants dans le tableau présenté au point 1.2 incluent ces travaux.

2. HYPOTHÈSES CONSIDÉRÉES

Dans les estimations, nous avons considéré les éléments suivants :

- les prix moyens soumis par les Entrepreneurs selon l'analyse des soumissions :
 - les montants étant déséquilibrés pour certains items, nous avons donc ajusté les valeurs, comme l'organisation de chantier;
- les excavations minimums reliées aux boîtes de tranchées standard causées par la profondeur minimum requise par les conduites :
 - les boîtes de tranchées standard sont 4, 6 et 8 pieds;
 - la boîte de tranchée utilisée pour le calcul des volumes de sol à excaver pour les options de réfection partielle est celle de $\pm 1,8$ m (6 pi) en raison de la largeur d'excavation maximale des tranchées, qui est de $\pm 1,8$ m;
- le système basse pression comprend les conduites dans la même tranchée que l'aqueduc proposé :
 - les pompes broyeuses incluent les panneaux de contrôle et les vannes d'isolation sur le terrain privé;
 - les longueurs de conduites pour les raccordements privés;
 - les vannes d'isolement dans un regard de type M-900;
- toutes les options incluent les items suivants : l'organisation de chantier, les réfections des lieux et des propriétés privées, ainsi que les travaux de voirie;
- l'excavation du roc selon le profil de l'aqueduc du chemin du Lac Saint-Louis :
 - l'estimation du pourcentage de roc à excaver pour l'aqueduc du chemin du Lac Saint-Louis (13 %) réalisée par E-One et confirmée avec le profil géotechnique a servi à évaluer le roc à excaver;
 - les provisions de roc sont restées pareilles à celles que Gbi avait estimées pour les autres chemins.

2.1 PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE

Le scénario comprend l'ensemble du réseau qui a été présenté dans la soumission :

- conduites d'aqueduc principal de 250 mm et leurs affluents de différents diamètres :
 - les vannes;
 - les essais d'étanchéité;
 - les raccordements privés;
 - le réservoir et la chloration présents dans le bordereau initial pour assurer la pression dans le réseau pour la protection incendie.

La chaussée dans ce scénario est reconstruite complètement et comprend tous les mêmes items que ce qui a été soumis dans le bordereau de soumission :

- géotextile;
- fondations inférieure et supérieure;
- deux couches de pavage;
- marquage de la chaussée.

2.2 PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE

Le scénario comprend l'ensemble du réseau d'aqueduc avec protection incendie, tel que détaillé au point précédent.

Cependant, pour la réfection de la chaussée, au lieu de reprendre l'ensemble de la structure de chaussée, la réfection de la chaussée touchée par la tranchée théorique nécessitant les travaux a plutôt été évaluée. Dans cette tranchée, la présence des conduites de basse pression qui se situent à distance de 300 mm de l'aqueduc (hauteur, largeur) a aussi été prise en considération. La réparation de la chaussée est donc partielle et seulement les parties touchées sont reconstruites.

Pour l'option de l'aqueduc avec l'égout sanitaire gravitaire, il n'est pas possible d'effectuer une réfection partielle de la rue, car la profondeur des conduites gravitaires ne permettrait pas d'économies en raison des pentes à respecter.

2.3 SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE

Le scénario comprend l'ensemble du réseau pour l'alimentation en eau, mais avec le même diamètre requis que pour la protection incendie. De plus, les amorces pour les bornes-fontaines (BF) ont aussi été incluses.

Il n'était pas raisonnable de procéder à des travaux de cette envergure en prévoyant refaire le réseau dans son entièreté lorsque la protection incendie devra être mise en place, la différence des diamètres des conduites étant trop faible pour le justifier. De plus, la présence des BF est prévue sur les chemins principaux et non sur les chemins résidentiels.

La chaussée dans ce scénario est reconstruite complètement, incluant ses fondations.

2.4 SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE

Le scénario conserve les mêmes conduites que celles mentionnées au point précédent.

La chaussée, quant à elle, est réparée seulement vis-à-vis les tranchées.

3. CONCLUSION

Lors de l'analyse, différents éléments ont été observés :

- sol contaminé :
 - il est difficile de sauver des volumes de sols contaminés, car selon les polygones du rapport géotechnique de FNX-INNOV, les sols sont situés en surface;
- roc :
 - la présence de roc est bien définie dans le rapport géotechnique pour le chemin principal, mais la situation dans les autres chemins est plus difficile à cerner puisqu'il n'y a pas de forages et de puits d'exploration.

Ces points ont donc été considérés dans l'élaboration des estimations précédentes citées plus haut.

En conclusion, il est possible de réduire les coûts selon les options présentées.

Si des renseignements supplémentaires vous sont nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec les soussignés en tout temps.

Préparé par :



William Carignan, CPI.
Numéro OIQ : 6035556

Vérfié par :



Emilie Montambault, ing.
Numéro OIQ : 5010419

ANNEXE 1

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION ESTIMATION PAR CHEMIN AVEC PROTECTION INCENDIE ET RÉFECTION COMPLÈTE

DESCRIPTION DU TRAVAIL	MONTANTS TOTAUX	
RÉSUMÉ DES PRIX		
SOUS-TOTAL ARTICLE 1,0	CHEMIN RR + CHEMIN SS	208 230,77 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 2,0	CHEMIN QQ + QQ-suite	204 890,19 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 3,0	CHEMIN PP	111 938,94 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 4,0	CHEMIN OO	113 223,82 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 5,0	CHEMIN NN	170 074,13 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 6,0	CHEMIN MM	253 210,42 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 7,0	CHEMIN LM	81 672,70 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 8,0	CHEMIN KL	95 046,96 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 9,0	CHEMIN LL	382 411,54 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 10,0	CHEMIN KK	112 386,86 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 11,0	CHEMIN II	457 491,28 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 12,0	CHEMIN HH	99 637,66 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 13,0	RUE WOODLANDS	264 438,57 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 14,0	BOUL. RENÉ-LÉVESQUE	121 564,43 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 15,0	CHEMIN GG	361 913,32 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 16,0	CHEMIN FF	272 009,90 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 17,0	CHEMIN EE	488 899,05 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 18,0	CHEMIN DE	129 781,89 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 19,0	CHEMIN DU GOLF	500 752,74 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 20,0	CHEMIN DD	145 590,19 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 21,0	RUE MAPLE CREST	736 409,58 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 22,0	CHEMIN CC	163 401,91 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 23,0	CHEMIN BC	173 338,81 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 24,0	CHEMIN BB	297 320,83 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 25,0	CHEMIN AA	332 153,32 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 26,0	CHEMIN Z	211 100,43 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 27,0	CHEMIN Y	423 901,28 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 28,0	CHEMIN W	331 308,28 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 29,0	CHEMIN V	318 854,76 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 30,0	CHEMIN U	227 656,77 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 31,0	CHEMIN T	92 519,51 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 32,0	CHEMIN S	193 711,52 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 33,0	CHEMIN ST	201 569,96 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 34,0	CHEMIN R	310 277,66 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 35,0	CHEMIN Q	289 270,24 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 36,0	CHEMIN QR	176 234,56 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 37,0	RUE ASSELIN	1 457 270,23 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 38,0	CHEMIN PQ	247 573,77 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 39,0	BOUL. LÉRY	492 353,85 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 40,0	CHEMIN TT	304 517,86 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 41,0	CHEMIN TU	114 714,47 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 42,0	CHEMIN ST-LAURENT	669 902,80 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 43,0	CHEMIN P	127 565,15 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 44,0	CHEMIN P-4	37 197,84 \$

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION ESTIMATION PAR CHEMIN AVEC PROTECTION INCENDIE ET RÉFECTION COMPLÈTE

DESCRIPTION DU TRAVAIL	MONTANTS TOTAUX
RÉSUMÉ DES PRIX	
SOUS-TOTAL ARTICLE 45,0 AVENUE DU MANOIR	2 089 762,28 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 46,0 AVENUE ROSS	1 378 435,18 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 47,0 RUE DE LA FRATERNITÉ	643 066,30 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 48,0 RUE HAMEAU	237 897,53 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 49,0 CHEMIN O	120 032,55 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 50,0 CHEMIN N	248 523,61 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 51,0 CHEMIN MN	86 930,14 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 52,0 CHEMIN M	240 202,12 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 53,0 CHEMIN L	195 513,35 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 54,0 CHEMIN K	168 655,25 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 55,0 CHEMIN J	67 418,93 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 56,0 CHEMIN I	209 357,97 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 57,0 CHEMIN H	107 395,28 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 58,0 CHEMIN G	223 850,36 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 59,0 CHEMIN E	565 883,92 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 60,0 CHEMIN D	106 576,18 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 61,0 CHEMIN C	75 206,99 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 62,0 CHEMIN B	114 970,05 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 63,0 CHEMIN DU LAC ST-LOUIS	16 405 800,79 \$
SOUS-TOTAL ARTICLE 64,0 RÉSERVOIR ET CHLORATION	3 175 483,90 \$
Imprévus (10%)	3 896 625,34 \$
Total des coûts de construction	42 862 878,74 \$
Taxe nette	2 137 786,08 \$
TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	45 000 664,82 \$

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION
ESTIMATION DE L'OPTION PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE DES RUES

DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS				
QUANTITÉ ARTICLE 1,0 SANITAIRE BASSE PRESSION	14118	m.lin	350,00 \$	4 941 300,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0 VANNE POUR SANITAIRE	11	unité	5 000,00 \$	55 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0 VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0 AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0 AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0 AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0 AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0 AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0 ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC ET SANITAIRE	28236	m.lin	5,00 \$	141 180,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0 RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0 RACCORDEMENT EMPRISE SANITAIRE	535	un.	2 600,00 \$	1 391 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0 POMPE PRIVÉ	535	un.	10 000,00 \$	5 350 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0 BORNE-FONTAINE	72	un.	12 000,00 \$	864 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0 SOL CONTAMINÉ B-C	50113	t.m.	26,95 \$	1 350 545,35 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0 SOL CONTAMINÉ RESC	5000	t.m.	54,00 \$	270 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0 SOL CONTAMINÉ C+	5575	t.m.	57,00 \$	317 775,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0 ROC (PROVISION)	16424	m²	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 18,0 TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	7 831 754,93 \$	7 831 754,93 \$
QUANTITÉ ARTICLE 19,0 RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 20,0 ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 21,0 RÉSERVOIR ET CHLORATION	1	global	3 175 483,90 \$	3 175 483,90 \$
			Imprévus (10%)	3 896 625,34 \$
			Total des coûts de construction	42 862 878,74 \$
			Taxe nette	2 137 786,08 \$
			TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	45 000 664,82 \$

AQUEDUC SEULEMENT
ESTIMATION DE L'OPTION PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE DES RUES

DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS				
QUANTITÉ ARTICLE 1,0 VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0 AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0 AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0 AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0 AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0 AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0 ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC	14118	m.lin	5,00 \$	70 590,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0 RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0 BORNE-FONTAINE	72	un.	12 000,00 \$	864 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0 SOL CONTAMINÉ B-C	50113	t.m.	26,95 \$	1 350 545,35 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0 SOL CONTAMINÉ RESC	5000	t.m.	54,00 \$	270 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0 SOL CONTAMINÉ C+	5575	t.m.	57,00 \$	317 775,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0 ROC (PROVISION)	16424	m²	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0 TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	7 831 754,93 \$	7 831 754,93 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0 RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0 ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0 RÉSERVOIR ET CHLORATION	1	global	3 175 483,90 \$	3 175 483,90 \$
			Imprévus (10%)	2 715 836,34 \$
			Total des coûts de construction	29 874 199,74 \$
			Taxe nette	1 489 975,71 \$
			TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	31 364 175,45 \$

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION
ESTIMATION DE L'OPTION PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE DES RUES

DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	SANITAIRE BASSE PRESSION	14118	m.lin	350,00 \$	4 941 300,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	VANNE POUR SANITAIRE	11	unité	5 000,00 \$	55 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC ET SANITAIRE	28236	m.lin	5,00 \$	141 180,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	RACCORDEMENT EMPRISE SANITAIRE	535	un.	2 600,00 \$	1 391 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	POMPE PRIVÉ	535	un.	10 000,00 \$	5 350 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	BORNE-FONTAINE	72	un.	12 000,00 \$	864 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	SOL CONTAMINÉ B-C	20507	t.m.	26,95 \$	552 670,12 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	SOL CONTAMINÉ RESC	1785	t.m.	54,00 \$	96 370,56 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0	SOL CONTAMINÉ C+	3149	t.m.	57,00 \$	179 474,76 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 18,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	3 349 643,90 \$	3 349 643,90 \$
QUANTITÉ ARTICLE 19,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 20,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 21,0	RÉSERVOIR ET CHLORATION	1	global	3 175 483,90 \$	3 175 483,90 \$
			Imprévus (10%)		3 337 433,75 \$
			Total des coûts de construction		36 711 771,21 \$
			Taxe nette		1 830 999,59 \$
			TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES		38 542 770,79 \$

AQUEDUC SEULEMENT
ESTIMATION DE L'OPTION PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE DES RUES

DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC	14118	m.lin	5,00 \$	70 590,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	BORNE-FONTAINE	72	un.	12 000,00 \$	864 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	SOL CONTAMINÉ B-C	20507	t.m.	26,95 \$	552 670,12 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	SOL CONTAMINÉ RESC	1785	t.m.	54,00 \$	96 370,56 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	SOL CONTAMINÉ C+	3149	t.m.	57,00 \$	179 474,76 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	3 349 643,90 \$	3 349 643,90 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0	RÉSERVOIR ET CHLORATION	1	global	3 175 483,90 \$	3 175 483,90 \$
			Imprévus (10%)		2 156 644,75 \$
			Total des coûts de construction		23 723 092,21 \$
			Taxe nette		1 183 189,22 \$
			TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES		24 906 281,43 \$

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION					
ESTIMATION DE L'OPTION SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE DES RUES					
DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	SANITAIRE BASSE PRESSION	14118	m.lin	350,00 \$	4 941 300,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	VANNE POUR SANITAIRE	11	unité	5 000,00 \$	55 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC ET SANITAIRE	28236	m.lin	5,00 \$	141 180,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	RACCORDEMENT EMPRISE SANITAIRE	535	un.	2 600,00 \$	1 391 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	POMPE PRIVÉ	535	un.	10 000,00 \$	5 350 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	SOL CONTAMINÉ B-C	50113	t.m.	26,95 \$	1 350 545,35 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	SOL CONTAMINÉ RESC	5000	t.m.	54,00 \$	270 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	SOL CONTAMINÉ C+	5575	t.m.	57,00 \$	317 775,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	7 831 754,93 \$	7 831 754,93 \$
QUANTITÉ ARTICLE 18,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 19,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
				Imprévus (10%)	3 492 676,95 \$
				Total des coûts de construction	38 419 446,45 \$
				Taxe nette	1 916 169,89 \$
				TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	40 335 616,34 \$

AQUEDUC SEULEMENT					
ESTIMATION DE L'OPTION SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION COMPLÈTE DES RUES					
DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC	14118	m.lin	5,00 \$	70 590,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	SOL CONTAMINÉ B-C	50113	t.m.	26,95 \$	1 350 545,35 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	SOL CONTAMINÉ RESC	5000	t.m.	54,00 \$	270 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	SOL CONTAMINÉ C+	5575	t.m.	57,00 \$	317 775,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	7 831 754,93 \$	7 831 754,93 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
				Imprévus (10%)	2 311 887,95 \$
				Total des coûts de construction	25 430 767,45 \$
				Taxe nette	1 268 359,53 \$
				TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	26 699 126,98 \$

Ville de Léry

AQUEDUC ET RÉSEAU SANITAIRE BASSE PRESSION					
ESTIMATION DE L'OPTION SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE DES RUES					
DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	SANITAIRE BASSE PRESSION	14118	m.lin	350,00 \$	4 941 300,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	VANNE POUR SANITAIRE	11	unité	5 000,00 \$	55 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC ET SANITAIRE	28236	m.lin	5,00 \$	141 180,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	RACCORDEMENT EMPRISE SANITAIRE	535	un.	2 600,00 \$	1 391 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	POMPE PRIVÉ	535	un.	10 000,00 \$	5 350 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	SOL CONTAMINÉ B-C	20507	t.m.	26,95 \$	552 670,12 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	SOL CONTAMINÉ RESC	1785	t.m.	54,00 \$	96 370,56 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	SOL CONTAMINÉ C+	3149	t.m.	57,00 \$	179 474,76 \$
QUANTITÉ ARTICLE 16,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 17,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	3 349 643,90 \$	3 349 643,90 \$
QUANTITÉ ARTICLE 18,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 19,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
				Imprévus (10%)	2 933 485,36 \$
				Total des coûts de construction	32 268 338,92 \$
				Taxe nette	1 609 383,40 \$
				TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	33 877 722,32 \$

AQUEDUC SEULEMENT					
ESTIMATION DE L'OPTION SANS PROTECTION INCENDIE AVEC RÉFECTION PARTIELLE DES RUES					
DESCRIPTION DU TRAVAIL	QUANTITÉS	UNITÉ	PRIX UNITAIRE	MONTANT TOTAUX	
RÉSUMÉ DES QUANTITÉS					
QUANTITÉ ARTICLE 1,0	VANNE POUR AQUEDUC	44	unité	3 500,00 \$	154 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 2,0	AQUEDUC 38 MM DIA.	1705	m.lin	200,00 \$	341 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 3,0	AQUEDUC 50 MM DIA.	1665	m.lin	300,00 \$	499 500,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 4,0	AQUEDUC 150 MM DIA.	5620	m.lin	280,00 \$	1 573 600,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 5,0	AQUEDUC 250 MM DIA.	4650	m.lin	500,00 \$	2 325 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 6,0	AQUEDUC 300 MM DIA.	25	m.lin	1 200,00 \$	30 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 7,0	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ AQUEDUC	14118	m.lin	5,00 \$	70 590,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 8,0	RACCORDEMENT EMPRISE AQUEDUC	535	un.	1 600,00 \$	856 000,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 9,0	SOL CONTAMINÉ B-C	20507	t.m.	26,95 \$	552 670,12 \$
QUANTITÉ ARTICLE 10,0	SOL CONTAMINÉ RESC	1785	t.m.	54,00 \$	96 370,56 \$
QUANTITÉ ARTICLE 11,0	SOL CONTAMINÉ C+	3149	t.m.	57,00 \$	179 474,76 \$
QUANTITÉ ARTICLE 12,0	ROC (PROVISION)	16424	m³	74,00 \$	1 215 376,00 \$
QUANTITÉ ARTICLE 13,0	TRAVAUX DE VOIRIE, FONDATION DE RUE	1	global	3 349 643,90 \$	3 349 643,90 \$
QUANTITÉ ARTICLE 14,0	RÉFECTION DES LIEUX ET PROPRIÉTÉ PRIVÉ	1	global	3 283 738,22 \$	3 283 738,22 \$
QUANTITÉ ARTICLE 15,0	ORGANISATION DE CHANTIER	1	global	3 000 000,00 \$	3 000 000,00 \$
				Imprévus (10%)	1 752 696,36 \$
				Total des coûts de construction	19 279 659,92 \$
				Taxe nette	961 573,04 \$
				TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION INCLUANT LES TAXES	20 241 232,95 \$